



Klima-, Energi- og  
Forsyningsministeriet

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget  
Christiansborg  
1240 København K

**Ministeren**

**Dato**  
5. marts 2021

**J nr.** 2021 - 670

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af 5. februar 2021 stillet mig følgende spørgsmål 185 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Rasmus Helveg Petersen (RV).

### **Spørgsmål 185**

Hvad er den forventede henholdsvis den nødvendige danske VE-elproduktion opgjort for hvert af årene 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 og 2050 ved indfrielse af Danmarks klimamål?

### **Svar**

Mht. spørgsmålet om den forventede danske VE-elproduktion, har jeg forelagt spørgsmålet for Energistyrelsen, der oplyser følgende:

Energistyrelsen udarbejder to årlige fremskrivninger for den forventede udvikling på energi- og klimaområdet:

1. "Basisfremskrivningen", der er en teknisk, faglig vurdering af, hvordan udledning af drivhusgasser samt energiforbrug og energiproduktion vil udvikle sig i perioden frem *mod 2030* under forudsætning af et såkaldt "Frozen Policy" scenario. "Frozen Policy" betyder, at udviklingen er betinget af et "politisk fastfrosset" fravær af nye tiltag. "Basisfremskrivningen" er grundlag for udviklingen af nye og eksisterende politiske virkemidler.
2. "Analyseforudsætninger til Energinet", der er en teknisk, faglig vurdering af, hvordan energiforbrug og energiproduktion på el og gasområdet kan forventes at udvikle sig frem *mod 2040* under forudsætning af, at der sker en udvikling i energisystemet som følge af nye politiske tiltag. Fremskrivningen forholder sig ikke detaljeret til, hvilke virkemidler dette kan være. "Analyseforudsætninger" er grundlag for Energinets infrastruktur-investeringer på el- og gasområdet.

Energistyrelsen har ikke foretaget egentlige fremskrivninger længere end frem til 2040. Der kan derfor ikke fremlægges fremskrivningsresultater for 2045 og 2050.

**Klima-, Energi- og  
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20  
1060 København K

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

www.kefm.dk

Side 1/4



Energistyrelsen fremlægger i foråret 2021 "Klimastatus og –fremskrivning 2021".<sup>1</sup> Arbejdet med Klimafremskrivningen er ikke afsluttet. Senere i år fremlægges "Analyseforudsætninger til Energinet 2021".

Ifm. kommende fremskrivninger opdateres en række væsentlige forudsætninger, der har betydning for den forventede VE-produktion.

Det har samtidig betydning, at udbygningen med ny VE-kapacitet i stigende grad kan forventes at ske på markedsvilkår (især fsva. landvind og solceller), hvilket kan gøre fremskrivningen af disse segmenter mere usikker.

Endelig har det stor betydning, at der er usikkerhed om udviklingen i elforbruget, ikke mindst fsva. udbygningen med Power-to-X i Danmark og vores nabolande. Et markant højere elforbrug vil kunne forventes at understøtte øget drift på biomasse-fyrede kraftværker samt understøtte øgede investeringer i solceller og landvind.

Tabel 1 viser den forventede VE-elproduktion i Danmark jf. de seneste fremskrivninger "Basisfremskrivningen 2020" og "Analyseforudsætninger til Energinet 2020".

Mht. spørgsmålet om hvilken VE-elproduktion, der er nødvendig for opfyldelse af Danmarks klimamål, afspejler klimahandlingsplanens aftaleelement for industri og energi, samt ny aftale om energiøer og ejerskab hertil, at øget VE-elproduktion kan og skal bidrage markant ikke kun til Danmarks grønne omstilling, men også til omstillingen i vores nabolande og det øvrige EU.

Kommende analyser af forsyningssikkerhed, biomasseanvendelse samt strategier for elektrificering, PtX og CCS, vil danne rammen for vores videre drøftelser omkring udformningen af det danske energisystem frem mod og efter 2030.

---

<sup>1</sup> "Basisfremskrivningen" overgår til "Klimastatus og –fremskrivning" fra april 2021 som anført i "Lov om klima" af 26. juni 2020 (Klimaloven).



**Tabel 1. Forventet VE-elproduktion i Danmark jf. "Basisfremskrivning 2020" og "Analyseforudsætninger til Energinet 2020". Produktion for "Analyseforudsætninger" er opgjort pba. datasæt opdateret d. 23.09.2020. Produktion fra energigøer, der indgår i "Analyseforudsætninger" er her opgjort som den fulde VE-produktion i Danmark uden hensyn til ejerskab eller hvilke lande produktionen tænkes afsat til.**

VE elproduktion i BF20 og AF20 fordelt på kilder	2025	2030	2035	2040
Enhed	TWh	TWh	TWh	TWh
<b>Basisfremskrivning 2020</b>				
<i>Havvind</i>	12,5	24,0 <sup>2</sup>	-	-
<i>Landvind</i>	14,3	17,0	-	-
<i>Solceller</i>	5,6	8,3	-	-
<i>Biogas</i>	0,5	0,4	-	-
<i>Biomasse</i>	5,7	5,4	-	-
<i>Vandkraft</i>	0,0	0,0	-	-
<i>Affald (biogen andel af affald)</i>	0,70	0,65	-	-
<i>Bionaturgas (andel af ledningsgas)</i>	0,29	0,18	-	-
<b>ialt</b>	<b>39,5</b>	<b>55,9</b>	-	-
<b>Analyseforudsætninger til Energinet 2020</b>				
<i>Havvind (inkl. 5 GW energigøer) og antagelser om gradvis yderligere udbygning fra 2030-2040</i>	12,5	43,4 <sup>3</sup>	55,0	66,3
<i>Landvind</i>	14,3	17,0	18,6	17,4
<i>Solceller</i>	6,5	8,3	10,1	12,1
<i>Biogas (elproduktion)</i>	0,5	0,4	0,4	0,4
<i>Biomasse</i>	5,7	5,3	3,4	3,0
<i>Vandkraft</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Affald (biogen andel af affald)</i>	0,70	0,66	0,60	0,58
<i>Bionaturgas elproduktion (andel af ledningsgas)</i>	0,38	0,26	0,24	0,31
<b>ialt</b>	<b>40,6</b>	<b>75,3</b>	<b>88,3</b>	<b>100,1</b>

Anm.

Kilde: Energistyrelsen

<sup>2</sup> Inkl. 3 havmølleparker aftalt under Energifaite 2018 idriftsat inden 2030.

<sup>3</sup> Inkl. 2 havmølleparker aftalt under Energifaite 2018 idriftsat inden 2030 samt 5 GW energigøer idriftsat inden 2030. Den fulde produktion fra energigøerne er her vist, selvom en større del heraf må forventes at blive afsat direkte til andre lande end Danmark.



Med venlig hilsen

Dan Jørgensen