



Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
24. september 2017

J nr. 2017-2501

Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget har i brev af 10. august 2017 stillet mig følgende spørgsmål 352 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Søren Egge Rasmussen (EL).

Spørgsmål 352

Vil ministeren oplyse, hvad det samlede årlige elforbrug kan forventes at blive for alle fire datacentre, såfremt de to datacentre, Apple i Åbenrå og Google i Fredericia, tilsammen vil have et elforbrug svarende til de to andre centre, samt oplyse, hvad det svarer til i sammenligning med husholdningernes samlede elforbrug, hvor stor en andel af den årlige produktion fra danske vindmøller elforbruget fra de fire datacentre svarer til, hvor mange vindmølleparker på størrelse med Kriegers Flak der skal etableres for at dække elforbruget til de fire datacentre under ovenstående forudsætninger? Der anmodes om to versioner af disse beregninger, nemlig med udgangspunkt i vurderingen i marts (de 4.600 GWh til to datacentre) og vurderingen i juli 2017 (de 3.600 GWh til to datacentre), begge omregnet til fire datacentre.

Svar

På nuværende tidspunkt kender vi ikke de energiløsninger, som datacentrene kommer til at vælge og heller ikke deres præcise elforbrug. I Energinets seneste analyseforudsætninger fra juli 2017 fremgår et samlet nettoelforbrug til store datacentre på 3,6 TWh i 2025, men Energinet kan ikke oplyse hvilke datacentre, der er indeholdt i dette tal. Jeg kan yderligere henvise til mine tidligere besvarelser af spørgsmål 350 og 351 alm. del til Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget.

Jeg benytter de 3,6 TWh i det efterfølgende beregningseksempel. De er de seneste offentliggjorte tal om elforbruget. Tallene indeholder Energinets seneste justeringer vedr. det samlede estimerede nettoelforbrug for store datacentre.

Følgende beregningseksempel skal opfattes som sådan, netop kun et beregningseksempel, hvor der sammenlignes med 2015-tal for hhv. husholdningernes elforbrug og vindproduktion.

**Energi-, Forsynings- og
Klimaministeriet**

Stormgade 2-6
1470 København K

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

www.efkm.dk



Enhed	Forventet elforbrug (kilde angivet i note)	Datacentrenes andel
Samlede nettoelforbrug til store datacentre (i 2025)	3,6 TWh	-
Husholdningernes elforbrug (i 2015)	10,3 TWh	35 %
Årlig produktion fra danske vindmøller (i 2015)	14,1 TWh	26 %
Forventet årlig produktion fra Kriegers Flak (ved 50 % kapacitetsfaktor)	2,6 TWh	138 %

Et elforbrug på 3,6 TWh¹ svarer til 35 % af husholdningernes samlede elforbrug i 2015² og 26 % af den årlige produktion fra danske vindmøller i 2015³. Hvis den årlige produktion fra Kriegers Flak sættes til 2,6 TWh⁴, vil der skulle etableres knapt 1,5 nye vindmølleparker på størrelse med Kriegers Flak for at dække et elforbrug på 3,6 TWh.

Det understreges, at der er stor usikkerhed omkring hvor stort elforbrug, der kan forventes fra datacentre i fremtiden - både ift. niveau, fordeling over tid og muligt samspil med det øvrige energisystem. Det er dog potentielt en betydelig del af det fremtidige danske elforbrug. Derfor er det væsentligt at forbedre vidensgrundlaget, og Energistyrelsen vil på den baggrund igangsætte en analyse af datacentres energiforbrug. Den forventes at være klar primo 2018.

Regeringen har sat et ambitiøst mål om, at mindst halvdelen af Danmarks energiforbrug i 2030 skal komme fra vedvarende energikilder. Det vil kræve massive investeringer at nå dette ambitiøse mål. Hvordan regeringen nærmere vil opfylde målet, vil vi præsentere i forbindelse med det kommende energjudspil, som er lovet i regeringsgrundlaget.

Med venlig hilsen

Lars Chr. Lilleholt

¹ Energinets analyseforudsætninger 2017

² Energistatistikken (37 PJ svarende til 10,3 TWh i 2015)

³ Energistatistikken (14,1 TWh i 2015)

⁴ Udbudsmaterialet for Kriegers Flak (forventet årlig produktion fra Kriegers Flak ved 50 % kapacitetsfaktor)