



Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
23. juni 2020

J nr. 2020 - 2684

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af 5. juni 2020 stillet mig følgende spørgsmål 380 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Ruben Kidde (R).

Spørgsmål 380

I Energinets miljørapport 2020 anslås det, at en gennemsnitlig produceret kWh el i Danmark udledte 135 g CO₂, og af Energinets miljødeklaration for 2019 kan man se dækningen af forbruget fordelt på kilder (nederst på side 2). Vil ministeren redegøre for, hvilke tal der er brugt for den gennemsnitlige CO₂-udledning pr. kWh produceret el for hver af kilderne angivet i denne tabel? Der ønskes en gennemsnits CO₂-udledning pr. produceret kWh udregnet for henholdsvis kul, olie, naturgas, biobrændsler, affald, uran, brunkul, vind, sol og vand.

Svar

Jeg har indhentet nedenstående bidrag fra Energinet, som jeg vil henholde mig til.

"Energinets miljørapport omhandler dansk elproduktion, og fokuserer kun på selve produktionen af elektricitet på danske værker. Da der ikke anvendes atomkraft og brunkul til elproduktion i Danmark indgår atomkraft og brunkul ikke i de 135 gram CO₂/kWh elektricitet produceret i Danmark, som fremgår af Energinets miljørapport. De gennemsnitlige CO₂-udledninger pr. kWh elektricitet produceret i Danmark i 2019, der er anvendt i Energinets miljørapport, er angivet i tabel 1.

**Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20
1060 København K

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

www.kefm.dk

Side 1/2



Tabel 1 – Gennemsnitlig CO₂-udledning pr. kWh elektricitet produceret i Danmark i 2019 fordelt på energityper

| Emissioner til luft, g CO ₂ /kWh | |
|---|-----|
| Kul (stenkul) | 811 |
| Olie | 773 |
| Naturgas | 354 |
| Biobrændsler | 0 |
| Affald (bio) | 0 |
| Affald (fossil) | 988 |
| Vind, sol og vand | 0 |

Kilde: Energinet.

Anm.: Brændselsforbrug samt el- og varmeproduktion per værk indsamles igennem datahub (Energinet) samt energiproducenttællingen (Energistyrelsen). Brændselsforbrug til elproduktionen, når el og fjernvarme produceres sammen, udregnes efter 125 % metoden, dvs. varmen produceres med en 125 % effektivitet. Dette vil sige, at brændselsforbruget til elproduktion er lig samlede brændselsforbrug på værket minus varmeproduktion*0,8. Brændselsforbruget til el multipliceres med emissionsfaktorerne publiceret af DMU, som kan findes her: https://envs.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/Luft/emission/Emission_factors/Emf_internet_energy_GHG.htm Der er ikke tale om en livscyklusbetragtning, hvor f.eks. transport af brændsel og emissioner ved fremstilling af produktionsapparatet er medtaget. Derfor er emissionen fra elproduktion fra vindmøller, vandkraft og solceller nul. Bioenergi regnes altid som 0-emissionen i henhold til denne vejledning fra Energistyrelsen: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Bioenergi/opgoerelsesregler_for_emissioner_fra_biomasse.pdf Affald regnes 41,2 % som fossilt og den øvrige del som biobrændsel. Den gennemsnitlige udledning af CO₂ fra el produceret vha. affald er derfor 407 gram/kWh.

I tabellen, som der henvises til i spørgsmålet, i Energinets miljødeklaration indgår en kolonne med import af elektricitet og en kolonne med dækning af forbrug i alt. I disse kolonner indgår atomkraft og brunkul, da der importers strøm fra udlandet, som er produceret vha. disse energityper.”

Med venlig hilsen

Dan Jørgensen