



Ministeren

Dato  
5. april 2022

J nr. 2022 - 1433

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af 10. marts 2022 stillet mig følgende spørgsmål 185 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Katarina Ammitzbøll (KF).

### Spørgsmål 185

Vil ministeren redegøre for, hvordan CO<sub>2</sub>-aftrykket er ved produktion af vindmøller?

### Svar

Jeg har bedt Energistyrelsen redegøre for, hvad CO<sub>2</sub>-aftrykket er ved produktion af vindmøller.

Energistyrelsen har i samarbejde med DTU oplyst følgende, hvortil jeg kan henholde mig:

*CO<sub>2</sub>-udledning udgør en betydende del af det samlede klimaftryk fra en vindmølle og kan sammen med andre drivhusgasser, som udledes over en mølles levetid, måles som "gram CO<sub>2</sub>-ækvivalenter per kilowatttime" (g CO<sub>2</sub> eq/kWh). Værdien dækker hele møllens livscyklus fra ekstraktion og produktion af råmaterialer over fabrikation, transport og installation til drift og nedtagelse af møllen, hvorefter de enkelte dele kan afskaffes eller genanvendes.*

*Et studie fra DTU, som gennemgår flere land- og havmøller på mellem 2.3 MW og 6.0 MW, som er repræsentative for nye møller i Danmark, viser en udledning på mellem 5 og 11 g CO<sub>2</sub> eq/kWh set over hele levetiden af møllerne. Mange faktorer påvirker udledningen, herunder møllens størrelse, om opstilling sker på land eller til havs, transportafstande ved fabrikation og til opstillingsstedet mv.*

*Studiet viser, at i et livscyklusperspektiv udledes omkring 70-80 % af drivhusgasserne ved udvinding og produktion af råmaterialer, mens selve fabrikationen og opstillingen udgør omkring 10-15 % af de samlede drivhusgasser. Langt de største bidrag kommer fra materiale til tårne og fundamenter, og for havmøller også kabelføringen til land. Mange dele af en mølle består af metal, som genanvendes efter nedtagelse. Genanvendelse medvirker til at undgå CO<sub>2</sub>-udledning fra udvinding af nye materialer svarende til 20 til 30 % af den mængde drivhusgas, som en mølle har udledt.*

Med venlig hilsen

Klima-, Energi- og  
Forsyningsministeriet

Holmens Kanal 20  
1060 København K

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

www.kefm.dk

Side 1/2



Dan Jørgensen