



KLIMA-, ENERGI- OG
BYGNINGSMINISTERIET

Klima-, Energi- og Bygningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

Stormgade 2-6
1470 København K
Tlf. 3392 2800
Fax 3392 2801
kebmin@kebmin.dk
www.kebmin.dk

Klima-, Energi- og Bygningsudvalget har i brev 11. april 2013 stillet mig følgende spørgsmål 154 alm. del, stillet efter ønske fra Villum Christensen (LA), som jeg hermed skal besvare.

Ministeren

3. maj 2013

J nr. 2013-1684

Spørgsmål 154

Vil ministeren oplyse de samlede omkostninger og den formindskelse i CO₂-udledning pr. kWh energiproduktion, der er afstedkommet af omlægningen fra kul til træpiller på Avedøreværket og Amagerværket, samt oplyse, hvordan ministeren beregner CO₂-reduktionen, når træpiller faktisk udsender 10-15 pct. mere CO₂ end kul per energienhed ved forbrænding i værkerne?

Svar

Danmark og det øvrige EU medregner ikke udledning af CO₂ ved anvendelsen af biomasse til energi i energisektoren. Det sker blandt andet for at undgå dobbelttælling, da ændringer i et lands "lager" af optaget CO₂ i skov, jord, afgrøder mv. opgøres i den såkaldte LULUCF-sektor (land use, land-use change and forestry). I LULUCF-regnskabet medregnes optag, når skoven vokser og udledninger, når skoven fældes på baggrund af de internationale retningslinjer for området.

Jeg har herudover i forbindelse med spørgsmål indhentet bidrag til besvarelsen fra henholdsvis DONG Energy A/S og Vattenfall A/S.

DONG Energy A/S oplyser, at en biomassekonvertering af et eksisterende kulanlæg i overordnede tal vil koste ca. 1-1,7 mio. kr./MW konverteret kapacitet, afhængigt af anlæggets tilstand, behov for ny infrastruktur, mv. Det anføres endvidere i svaret, at der ikke er foretaget en omlægning af Avedøreværket fra kul til biomasse. Blok 2, der i dag anvender træpiller, blev i 2001 bygget til at anvende træpiller, gas, olie og halm og har derfor ikke anvendt kul. Blok 1, der er etableret i 1990 kan udelukkende anvende kul og tung fuelolie. DONG Energy A/S undersøger i øjeblikket mulighederne for at konvertere Avedøreværkets blok 1 til biomasse.

Ifølge DONG Energy A/S udledte blok 1 i 2012 ca. 0,5 mio. ton CO₂ fra elproduktionen og producerede knap 0,8 TWh el, hvilket giver en CO₂-udledning på 640 g/kWh. DONG Energy A/S vurderer endvidere, at såfremt blokken blev ombygget til træpiller, ville anlæggets CO₂-udledning fra elproduktion på træpiller udgøre 0 g/kWh.

Herudover angives det, at tages der højde for produktion og transport af brændsler til danske anlæg, vil anvendelse af bæredygtige træpiller i stedet for kul reducerer CO₂-emissionen pr. kWh med 75-95 pct., idet DONG Energy A/S anfører, at anvendelse af kul omsætter bundet kulstof til ny CO₂, mens anvendelse af biomasse fra bære-

dygtig skovdrift, f.eks. i form af træpiller, alene udleder ny CO₂ i det omfang, at der skal anvendes fossile brændsler til produktion og transport af biomassen.

I det modtagne bidrag fra Vattenfall A/S vurderes det, at en erstatning af 560.000 tons kul med biomasse (ca. 800.000 tons træpiller) på Amagerværket vil svare til en CO₂-reduktion på ca. 1,3 millioner tons ved opgørelsen af udledningerne efter de gældende retningslinjer, hvor biomasse er CO₂-neutral. Vattenfall anerkender, at der ikke i realiteten sker en reduktion i udledningen i denne størrelsesorden, og støtter bestræbelserne på at etablere bæredygtighedskriterier for fast biobrændsel, idet disse kriterier er vigtige for, at Vattenfall kan indkøbe og anvende biomasse på et bæredygtigt grundlag.

Vattenfall giver samtidig udtryk for, at brugen af bæredygtig biomasse til energiproduktion kan og bør yde et meningsfuldt bidrag til afbødning af klimændringerne og overgangen til et bæredygtigt energisystem.

Vattenfall oplyser herudover, at de hovedsageligt benytter restprodukter og biprodukter fra etablerede skovindustrier. For nærværende sikrer Vattenfall hensynet til bæredygtighed i forbindelse med indkøb på baggrund af selskabspolitiske kriterier. Vattenfall kræver således blandt andet grundig dokumentation, hvad angår oprindelse af biomasse, genplantningsregime med videre.

Med venlig hilsen

Martin Lidegaard