



Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
15. januar 2024

J nr. 2023 - 5115

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af d. 21. september stillet mig følgende spørgsmål 451 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Signe Munk (SF).

Spørgsmål 451

Vil ministeren give sin vurdering af opvarmningsbidraget fra afbrænding af træbiomasse, som opgjort i »Global Afrapportering 2022« fra april 2022, og fra halm, hvis opvarmningsbidraget fra netto CO₂-udledningen ved biomasseafbrænding vurderes på samme tidsskalaer som øvrige drivhusgasser (dvs. henholdsvis GWP20 og GWP100)?

Svar

Opgørelserne i Global Afrapportering 2022 og Global Afrapportering 2023 (GA23) følger som udgangspunkt et globalt udledningsprincip, og er dermed opgjort ud fra et forbrugsbaseret perspektiv. Således kan disse opgørelser ikke sammenlignes med de nationale opgørelser, der indrapporteres til EU og FN og følger FN's retningslinjer.

Det bemærkes, at der i de opgjorte effekter i Global Afrapportering opereres efter et beholdningsprincip, og ikke et emissionsprincip, hvor der sammenlignes et faktisk, og et kontrafaktisk udledningsscenario, hvilket samlet giver nettoeffekten på CO₂-indholdet i atmosfæren. Konkret betyder dette, at der for hvert år opgøres, hvor meget CO₂ der findes i atmosfæren ift. en situation, hvor træet ikke var brændt men i stedet deponeret i skoven til nedbrydning. Dette er i modsætning til de nationale klimaopgørelser, der følger FN retningslinjer, hvor der i stedet opgøres hvor mange drivhusgasser, der er frigivet til atmosfæren i et givent år.

Det understreges, at alle relevante territoriale effekter allerede indgår i klimaopgørelserne, hvor der opgøres en nettoudledning fra skoven, i året hvor træet fældes og afbrændes, og mindre udledning i årene derpå, når træet ikke langsomt forrådnar i skoven. Således er der ikke tale om "oversete" udledninger, men blot en anden tilgang til at opgøre, attribuere og præsentere de samme udledninger ift. den gængse anerkendte tilgang fra FN.

**Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20
1060 København K

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

www.kefm.dk

Side 1/3

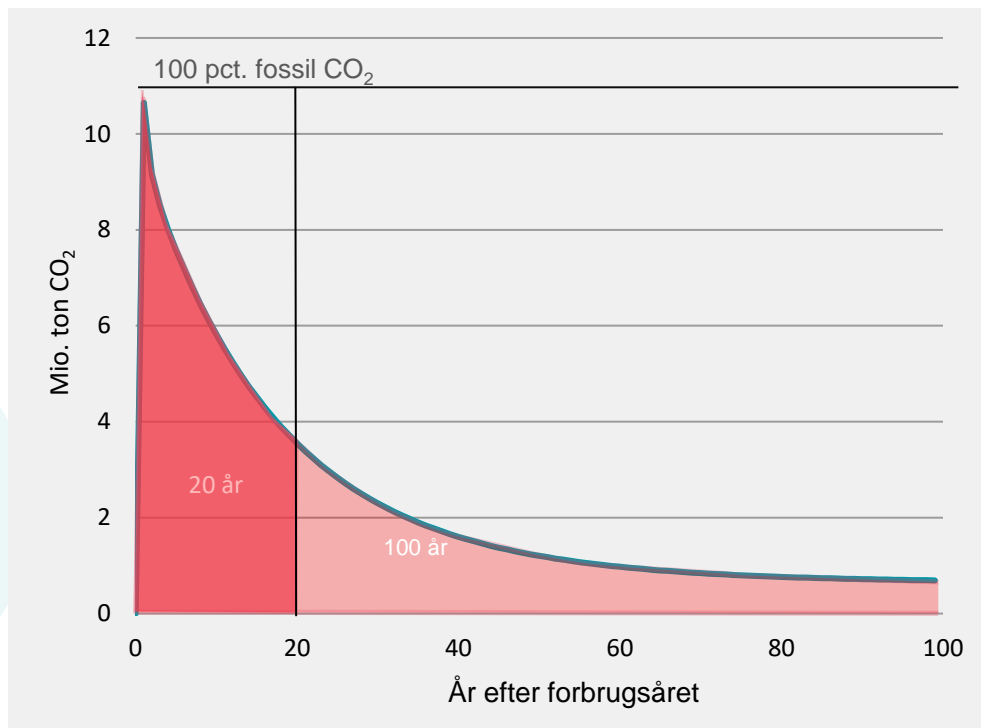


GWP-faktorer for forbruget af træbiomasse

Beregningerne tager udgangspunkt i forbruget af træpiller og -flis til dansk produktion af el og fjernvarme i 2021. Nettoudledningen afhænger bl.a. af træbiomassens oprindelse, sammensætning, transportmetode og eventuel lagring via BECCS.

Figur 1 illustrerer, hvordan nettoudledningen til atmosfæren ift. reference scenariet falder over tid

Figur 1: Illustration af nettoudledningen over tid ved forbrug af træbiomasse til energi-produktion, sammenlignet med reference scenariet i 2021)



Kilde: Global afrapportering 2023

De i *tabel 1* skønnede GWP værdier er på den baggrund ikke generelt gældende, men omhandler alene biomasseforbruget som det så ud i forsyningssektoren i Danmark i 2021. Der henvises til GA23 for en mere uddybet gennemgang af hvilke effekter der er medregnet.

Tabel 1: Faktorerne for GWP-20 og GWP-100 for udledninger fra forbruget af træbiomasse til el og fjernvarme i 2021.

	20-årig periode	100-årig periode
Agg. nettoudledning - biomasseforbrug 2021	114 mio. ton	218 mio. ton
Agg. nettoudledning, hvis udledningen havde været fossil	213 mio. ton	1.065 mio. ton
GWP-faktor	0,53	0,20



Klima-, Energi og Forsyningsministeriet har ikke mulighed for at foretage en tilsvarende beregning for halm. Dog må faktoren forventes at være mindre end for træ, da halmen forrådner forholdsvis hurtigere, således at den primære forskel ift. den rent fossile andel er den langsigtede lagring af kulstof i jorden.

Med venlig hilsen

Lars Aagaard