

KLIMA- OG ENERGIMINISTERIET

MINISTEREN

Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 26.04.08
J nr.
Stormgade 2-6
1470 København K
Telefon 3392 2800

Miljø- og Planlægningsudvalget har i brev af 8. februar 2008 stillet mig følgende spørgsmål MPU 171 alm. del, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål 171:

"Hvor meget øges udledningen af dioxin hvis scenariet i kapitel 5.5 (Tabel 5.4) i Fødevareministeriets rapport "Jorden – en knap ressource" om potentialet for at omdanne biomasse til energi, gennemføres helt?"

Svar:

Spørgsmålet er tidligere besvaret foreløbigt. Nærværende endelige besvarelse er udfærdiget med bidrag fra fødevareministeren, som har rekvireret nedenstående vurdering af spørgsmålet fra Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet (DJF) ved Aarhus Universitet. Jeg kan derfor henvide til følgende vurdering fra DJF:

"Det skal anføres, at besvarelse af dette spørgsmål bygger på væsentlige bidrag fra Danmarks Miljøundersøgelser.

Dioxinemissionen fra brug af biomasse på danske kraftvarmeværker er estimeret til 1 ng I-TEQ /GJ for forbrænding af træmasse og 22 ng I-TEQ/GJ for forbrænding af halm. Emissionen fra anvendelse af biomasse til energiproduktion er stigende, men lille og på niveau med andre brændselstyper. Undtaget er affaldsforbrænding, som er den største kilde til utilsigtet emission af dioxin ved energiproduktion (se Tabel 7 herunder, som er gengivet fra Henriksen et al., 2006). Der menes ikke at være emission af dioxin ved forbrænding af biogas. Vi er ikke bekendt med specifikke værdier for dioxin-emission ved afbrænding af fiberfraktionen fra gylle.

Vi kan ikke foretage en samlet beregning af ændringen i dioxinemission ved fuld gennemførelse af scenariet i tabel 5.4. Dels fordi det vil kræve en specifikation af, hvilken energitransformation der vil være tale om fx ved udnyttelse af energiafgrøderne. Dels fordi det – hvis der bliver tale om direkte afbrænding – vil kræve en specifikation af, hvilke afgrøder der bliver tale om. Det skyldes, at der, som ovenfor angivet, er stor forskel på træ- og halmbændsel. Forskellen hænger sammen med forskel i indholdet af klor i afgrøderne. Endelig skal der fremskaffes værdier for dioxinemission ved afbrænding af afgassede husdyrgødningsfibre.

Table 7 Dioxin emission from energy and transformation related combustion activities

(g I-TEQ/year)	1990	2000	2004
Coal, coke and other solid fuels	0.31	0.20	0.23
Fuel and gas oil, other liquid fuels	0.01	0.13	0.02
Natural gas and other gaseous fuels	0.00	0.00	0.00
Municipal Solid Waste	30.50	10.12	2.10
Wood and wood waste	0.00	0.01	0.02
Straw and other agricultural waste	0.09	0.14	0.27
Total	30.91	10.60	2.63

Tabellen er gengivet fra Henriksen, T.C., Illerup, J.B. & Nielsen, O.-K. 2006: Dioxin Air Emission Inventory 1990-2004. National Environmental Research Institute, Denmark. 90 pp. – NERI Technical report no 602.

<http://www.dmu.dk/Pub/FR602.pdf>.”