

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 168 alm. del, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål 168:

"Hvor meget øges udledningen af CO₂ og andre klimagasser fra landbrugsjorden alt andet lige, 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:

"Effekten på lagring/emission af kulstof fra dyrkningsjorden ved at gennemføre det fulde scenario for øget biomasseudnyttelse er beregnet i Fødevareministeriets rapport, se tabel 6.8. Det vurderes i kapitel 6.5, at der årligt vil lagres 0,27-1,1 mio. tons CO₂ mindre i jordpuljen (i rapporten anført på side 147 som 268-1100 kilotons CO₂) som følge af biomasseudnyttelsen.

Effekten på andre drivhusgasser er i nærværende besvarelse beregnet på basis af Olesen (2008) og angivet i Tabel 1 herunder sammen med værdierne for ændring i jordens kulstofindhold. Det vurderes, at den samlede effekt på emissionen af metan og lattergas ved at gennemføre biomassescenariet fuldt ud vil være en reduktion på 1,32-1,48 mio. tons CO₂-ækvivalenter afhængigt af, om der vælges dyrkning af enårige eller flerårige energiafgrøder. Hovedparten af denne reduktion skyldes mindre emission af metan fra husdyrgødning, når den udnyttes til biogas, samt mindre lattergasemission efter udbringning af afgasset gylle på jorden.

Den samlede drivhusgaseffekt er således en reduktion på 0,22-1,21 mio. tons CO₂-ækvivalenter (se Tabel 1). Dertil kommer den reducerede emission som følge af at biomassen fortrænger fossil energi. Dette er på basis af Olesen (2008) beregnet til en reduktion på ca. 4,7 mio. tons CO₂-ækvivalenter, hvilket dog vil afhænge af, hvilke energiteknologier der benyttes, og hvilke fossile brændsler der fortrænges.

Vi har hverken ved beregning af effekten på jordens kulstofindhold eller ved beregning af emissionen af andre drivhusgasser indregnet effekten af tiltaget ”høst af lavbundsarealer med permanent græs til biogas”, fordi vi ikke finder vidensgrundlaget for beregningen tilstrækkeligt. Vi vurderer dog på det nuværende grundlag ikke, at dette tiltag vil ændre væsentligt på de samlede beregninger.

Tabel 1. Ændring i udledning af drivhusgasser ved øget udnyttelse af bioenergi (mio. tons CO₂-ækv. pr. år)

	Enårige energiafgrøder	Flerårige energiafgrøder
Kulstofændring i jord	1,10	0,27
Lattergas og metan	-1,32	-1,48
I alt ændret landbrug	-0,22	-1,21
Fortrængning af fossil energi	-4,74	-4,74

Kilde: Olesen, J.E., 2008. Nye tiltag til reduktion af drivhusgasemissioner fra jordbruget. Notat til Fødevareministeriet, 23. januar 2008.