

Fra: Jan Mayland [<mailto:jan.mayland@e-co2.dk>]

Sendt: 2. november 2020

Til: Jan Rasmussen <Jan.Rasmussen@ft.dk>

Cc: Julie Agersnap Kristensen <Julie.Agersnap@ft.dk>; Charlotte Roel Andersen <Charlotte.Roel.Andersen@ft.dk>; Lea Stoustrup Brandt <lea.brandt@ft.dk>; Camilla Brask Lentz <Camilla.Lentz@ft.dk>

Emne: Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget - vedrørende Brugen af Biomasse og det POSITIVE indflydelse på CO2 optaget.

Kære Jan Rasmussen

I forbindelse med vores tidligere korrespondance og lokalisering af brevet fra Estiske NGO'er til Folketinget, vil jeg, som aftalt, vedlægge fra IEA Bioenergy et dokument som belyser afbrændingen af biomasse og hvad afbrændingen positivt kan betyde for klimaet.

Jeg håber at Klima, Energi- og Forsyningsudvalget, med de faktuelle oplysninger fra det uafhængige IEA, kan få den rigtige forståelse af, at Danmark i høj grad med den nye lov på området positivt bidrager at reducere CO2 også ved afbrænding af Biomasse. Særligt vigtig er den seneste lovgivning, som sigter på afbrænding af certificeret træ.

Jeg mener at den hetz som lurer mod Danmarks særdeles veldrevne varmekraftværker er forkert. Er der nogen i Udvalget som har tænkt på at varmepumper bruger SORT EL så længe vores elproduktion i Danmark ikke er 100% grønt baseret på bl.a. Vindmøller, Solenergi, Biomasse og anden grøn energi først. Biogas og Fjernvarme er infrastrukturelt allerede betalt til den nye omstilling, men elnettet som skal bære udviklingen af bl.a. Udvalgets henstillinger, er endnu ikke klar – det kræver enorme investeringer i EL at erstatte Gas og Biomassen, det ser jeg ingen grund til.

Kort resume af vedlagte dokument som sigter på at udrede de gængse misforståelser om biomasse afbrændingen, ISÆR som det lyder fra Folketingets røde blok. Det er af absolut vigtighed at vi har en klar forståelse for, hvad vi siger og hvad vi gør i denne debat – der er nu alt for mange misforståelser.

Artikler og udsagn i medierne har givet anledning til bekymring over klimaeffekterne af bioenergi, også fra forvaltede skove.

Da nogle af disse udsagn synes at afspejle misforståelser om skovbioenergi, har IEA Bioenergy udarbejdet et kort dokument, der præsenterer nøglefakta om brugen af skovbiomasse til afbødning af klimaændringer - se 'The use of forest biomass for climate change mitigation: dispelling some misconceptions' August-2020, vedlagt.

Nøglepunkterne er opsummeret nedenfor.

At Brænde biomasse til energi udsender kulstof, der er en del af den kontinuerlige udveksling af kulstof mellem biosfæren og atmosfæren (biogene kulstofstrømme).

I modsætning hertil repræsenterer emissioner af fossile brændstoffer en lineær strøm af kulstof fra geologiske lagre til atmosfæren.

Derfor kan effekten på de atmosfæriske drivhusgas-koncentrationer af skift fra fossile brændstoffer til biomasse ikke bestemmes ved at sammenligne CO2-emissioner på forbrændingsstedet.

For at bestemme den fulde effekt af bioenergi på atmosfæriske drivhusgaskoncentrationer, skal vurderinger overveje biogene kulstofstrømme sammen med andre drivhusgasemissioner forbundet med

bioenergisystemets livscyklus og sammenligne med drivhusgasemissioner i en realistisk referencesituation (kontrafaktisk scenario), hvor energi andre kilder end bioenergi anvendes.

Skovstande er typisk ikke skåret kun til bioenergi, men til at producere en række skovprodukter (f.eks. Konstruktionstræ, biomaterialer, brændstoffer og kemikalier), der alle kan bidrage til afbødning af klimaændringer ved at erstatte drivhusgasintensive produkter såsom cement, stål, og oliebaseret plast og kemikalier samt fossile brændstoffer.

De **forvaltede skove** består normalt af en mosaik af stande i forskellige aldre, der høstes på forskellige tidspunkter for at opnå en kontinuerlig strøm af træ til skovindustrien. Høst / genplantningscyklussen opretholder skoven i et aktivt vækststadium og opretholder således skovens kulstofbinding i trævækst.

På grund af den forskudte høst er kulstof-tab i høstede stande afbalanceret med kulstofgevinster (vækst) i andre stande, så overalt i skoven er kulstoflagrene i forvaltede skove nogenlunde stabile.

Effekter på klimaet fra øget produktion og anvendelse af biomasse til energi bør derfor vurderes på skovlandskabsniveau (dvs. i den skala, hvor skovarealer forvaltes), ikke stand niveauet.

Bestemmelse af kontrafaktisk er et kritisk trin i vurderingerne. Nogle undersøgelser antager den urealistiske antagelse om, at skove, der er plantet til kommerciel brug, efterlades uhøstet, når der ikke er nogen efterspørgsel efter bioenergi, idet man ignorerer, at de fleste skovbiomasser, der anvendes til bioenergi, er et biprodukt af træproduktion af højere værdi.

Den langsigtede udvikling af skovens kulstoflager afhænger af biofysisk sammenhæng som jord- og klimaforhold, historiske og nuværende forvaltningsregimer og begivenheder som storme, brande og insektudbrud. Hvis høstmængder (for træprodukter og energi) og tab relateret til dødelighed og forstyrrelser (f.eks. Storme, insekter, ild) ikke overstiger væksten i hele skoven, er der ingen netto-reduktion i skovkulstoflager.

Øget brug af biomasse til energi **kan** føre til lavere kulstoflager og lavere bindingsgrad i skoven sammenlignet med et scenario med mindre biomasseanvendelse. **En stigning i efterspørgslen efter bioenergi og andre skovprodukter kan imidlertid også tilskynde genplantning af skov og forbedret skovforvaltning for at øge væksten, hvilket potentielt øger skovens kulstoflagre sammenlignet med situationen uden bioenergi.**

Skovforvaltning reducerer generelt også risikoen for kulstofstab på grund af løbeild og sygdomme / insektudbrud, problemer, der i stigende grad er udbredt i opvarmningsklimaet.

For så vidt angår drivhusgasemissioner skal der ud over indvirkningen af bioenergisystemer på biogene kulstofstrømme overvejes at tage fuld forsyningskædemissioner i betragtning. Brændstofforbrug til opsamling, flisning / pelletering og lastbiltransport svarer typisk til mindre end 10-15% af energiindholdet i den leverede biomasse.

Desuden har undersøgelser vist, at fjerntransport ikke negerer klimafordelene ved biomasse som en vedvarende energikilde. For eksempel udgør drivhusgasemissioner forbundet med **transport af pellets mellem Nordamerika og Europa mindre end 5% af drivhusgasemissionerne af kul i livscyklus.**

Der kræves bæredygtighedsstyring for at undgå eller afbøde ugunstige resultater for klimaet og for at styre afvejninger med andre samfundsmæssige mål. **Et nøglekrav er, at skovene regenereres, og at**

kulstofoptagelseskapaciteten i skoven opretholdes (som specificeret i omarbejdningen af EU-direktivet om vedvarende energi).

Afslutningsvis er den vigtigste begrænsning af klimaforandringerne transformation af energi, industri og transportsystemer, så fossilt kulstof forbliver i jorden. Bioenergi spiller en strategisk rolle i understøttelsen af denne transformation. Skift fra fossile brændstoffer til biomasse fra bæredygtigt forvaltede skove kan reducere atmosfærisk CO₂ over tid i stor skala.

slut af uddrag

Kære Jan Rasmussen, jeg håber at De at fremlægge mit begrundede synspunkt for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget i Folketinget, for det er så uendeligt vigtigt at vi holder tungen lige i munden i den fremtidige energiplanlægning. At vi udnytter vores eksisterende infrastruktur positivt, men også passer på ikke at skabe negative tendenser – som senest kan ses af et for tidligt lovmæssigt fremelskelse af varmepumper – de får negativ effekt på klimaet.

Jeg har f.eks. selv et gas fyr, og håber på at Biogassen bliver stor nok således, infrastrukturelt, at gasrørene bliver brugt med CO₂ neutral biogas produceret fra biogasanlæg. Så ville det ikke koste mig eller samfundet noget som helst i omstillingen, modsat som det f.eks. gør lige nu med Varmepumper.

Mvh/Brgds

Jan Mayland



Ecological Carbon **d**i**O**xide
Humblebæk - Denmark

Phone: +45 51323451

e-mail: jan.mayland@e-co2.dk, www.e-co2.dk

vat/cvr/se-no.DK 39850397



[View Jan Mayland's profile](#)



Consider the environment - please think before you print this email.

GDPR Declaration:

**All E-CO2 IT security protocols and IT cloud environments meet strict GDPR privacy standards
E-CO2 has never suffered an outside IT security breach. All internal files are monitored they are restricted to internal use only.**