



Folketingets Finansudvalg
Christiansborg

7. juni 2017

Svar på Finansudvalgets spørgsmål nr. 83 (Alm. del) af 3. november 2016

Spørgsmål

Vil ministeren redegøre for den relative, samlede globale CO₂-reduktion, såfremt alle elementer i Alternativets finanslovsforslag 'Tal – til et bedre samfund' gennemføres?

Svar

Der er indhentet svar fra Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet.

Der er redegjort for de enkelte forslags konsekvenser for CO₂-udledningen relativt til gældende lovgivning og afsatte midler på regeringens finanslov. Hertil bemærkes det, at opgørelsen af reduktionseffekter er beregnet ud fra umiddelbare adfærdseffekter ved de forskellige forslag, som beregnet ved de øvrige besvarelser vedr. Alternativets finanslovsforslag, hvorfor ikke alle afledte adfærdseffekter indgår. Endvidere er det ikke alle forslag, for hvilke det har været muligt at opgøre reduktionseffekten.

Reduktionen er opgjort for hhv. de ikke-kvotebelagte sektorer og for den kvotebelagte sektor og desuden samlet set.

Der er alene opgjort reduktionseffekter på de danske udledninger som opgjort i henhold til Danmarks nationale CO₂-regnskab til EU og FN.

Der kan dog i visse af forslagene være en effekt på de globale udledninger, som ikke afspejles i Danmarks nationale CO₂-regnskab, og derfor er der i teksten til de pågældende forslag perspektiveret til effekten på de globale CO₂-udledninger, såfremt det er vurderet relevant. Det har ikke været muligt at opgøre forslagernes effekt i et fuldt livscyklusperspektiv og dermed den fulde globale CO₂-reduktion.

Af tabel 1 nedenfor fremgår de beregnede effekter på udledningen af drivhusgasser for de forslag, hvor det har været muligt at kvantificere en effekt. Desuden er de tiltag listet, som vurderes potentielt at kunne reducere drivhusgasudledning, men hvor det ikke har været muligt at opgøre reduktionen.

I de tilfælde, hvor et tiltag opbygges over en årrække (fx tilskudspuljen til varmepumper på 240 mio. kr. årligt, i alt 960 mio. kr.), er reduktionen af drivhusgasser opgjort, når tiltaget er fuldt indfaset, typisk i år 2020.

Tabel 1**Effekt på Danmarks drivhusgasudledninger (reduktion i mio. ton CO₂-ævk. pr. år)**

Nr.	Forslag	De ikke-kvotebelagte sektorer*	Kvotesektoren**	Samlet nationalt
Div.	Diverse økonomiske ændringer, der påvirker forbruget	n.a.	n.a.	n.a.
14	Iværksætterpakke: Puljen til Grønne Ildsjæle	n.a.	n.a.	n.a.
29	Trafikal ligestilling	n.a.	n.a.	n.a.
31	Hæv klimabistanden til udviklingslandene	n.a.	n.a.	n.a.
32	Højere afgifter på benzin	0,68	0	0,68
33	Højere afgifter på diesel	1,505	0	1,505
34	Højere afgifter på biomasse	n.a.	n.a.	n.a.
35	Miljøafgifter for lastbilskørsel	0,013	0	0,013
36	Klimaafgift på flyrejser	0,0003	0,0210***	0,0213
37	Klimaafgift på oksekød	n.a.	n.a.	n.a.
38	Højere afgifter på brug af brændovne	n.a.	n.a.	n.a.
39	Genindfør NOx-afgiften	0,1	0,06	0,16
40	Højere fradragsgrense for benzin- og dieselbiler	0,050	0	0,050
41	Fjern afgifter på elbiler	0,067	-0,022	0,045
43	Varmepumper	0,099	-0,033	0,066
44	Geotermi	n.a.	n.a.	n.a.
45	Justering af solcelleordning	0	0,055	0,055
47	Pulje til fritagelse fra jordbeskatning	n.a.	n.a.	n.a.
48	Mere urørt skov	0	0	0,019****
52	Flere økologiske landbrug	0,483	0	0,483
55	Diverse: Forsøgsordning for elbiler	n.a.	n.a.	n.a.
55	Diverse: Infrastruktur til transport	n.a.	n.a.	n.a.
55	Diverse: Geotermi og store varmepumper	Indgår i "Store varmepumper til fjernvarme"	Indgår i "Store varmepumper til fjernvarme"	-
55	Diverse: Energieffektiviseringsindsats	n.a.	n.a.	n.a.
55	Diverse: Store varmepumper til fjernvarme	0,109	-0,03	0,079
55	Diverse: Kuldioksidafgift	n.a.	n.a.	n.a.
55	Diverse: Energibesparelser i erhvervsvirksomheder	n.a.	n.a.	n.a.
Total		3,107	0,05	3,176*****

Anm.: N.a. betyder, at det ikke har været muligt at opgøre CO₂-reduktionen. Negativt tal betyder en merudledning af drivhusgasser. * I de ikke-kvotebelagte sektorer er Danmark som nation pålagt reduktionsforpligtelser i 2013-2020 og i 2021-2030. ** I kvotesektoren er udledningerne omfattet af EU's fælles reduktionsforpligtelser. *** Hertil kommer en CO₂-udledning fra udenrigsflyvning inden for EU, som også er kvoteomfattet, men som ikke indgår i den nationale CO₂-opgørelse. ****Indgår i den nationale CO₂-opgørelse under kategorien LULUCF, men ikke i forpligtelser inden for kvotesektoren eller i de ikke-kvotebelagte sektorer. ***** Den samlede nationale reduktion er ikke summen af de to øvrige fsva. forslag om mere urørt skov og total reduktion.

Kilde: Energi-, Forsynings- og Klimaministeriets beregninger. Forudsætninger fremgår af teksten for de enkelte forslag.

Effekten af de tiltag, hvor reduktionen kan opgøres, er opgjort til 3,107 mio. ton CO₂-ækv. pr. år *i de ikke-kvotebelagte sektorer*. Til sammenligning er udledningen uden for kvoteområdet fremskrevet af Energistyrelsen til at være 31,2 mio. ton CO₂-ækv. i 2020, hvis ingen nye tiltag gennemføres.

I kvotesektoren udgør reduktionen ca. 0,05 mio. ton CO₂-ækv. pr. år, hvor udledningerne til sammenligning er fremskrevet til 13,6 mio. ton CO₂-ækv. i 2020.

For den *samlede* nationale udledning er effekten opgjort til 3,176 mio. ton CO₂-ækv. reduktion pr. år, hvor udledningerne til sammenligning er fremskrevet til 44,8 mio. ton CO₂-ækv. i 2020.

Der vil være et vist overlap mellem effekterne, især på transportområdet, hvis alle forslagene gennemføres samtidigt. Men disse overlap vurderes ikke at være væsentlige, og de vurderes at ligge inden for de øvrige usikkerheder ved de opgjorte reduktionseffekter.

I det følgende uddybes de enkelte opgørelser, begyndende med forslag, hvor effekten har været mulig af kvantificere.

Forslag med opgjort effekt

Nr. 32 og 33 Højere afgifter på benzin og diesel

Alternativet foreslår, at afgifter på benzin og diesel forhøjes, hvilket ifølge forslaget vil bidrage med hhv. 6,4 og 8,8 mia. kr. over de fire år 2017-2020. Afgifterne foreslås forhøjet med 1,40 kr. pr. liter for benzin og 1,19 kr. pr. liter for diesel.

Der er i beregningerne forudsat, at disse afgiftsforhøjelser fører til et mindsket brændstofforbrug.

Det mindskede benzinforgbrug er af Skatteministeriet forudsat til 300 mio. liter benzin pr. år, hvoraf 100 mio. liter er relateret til mindsket kørselsomfang og 200 mio. liter er relateret til øget grænsehandel, da det vurderes, at danskerne i højere grad vil købe benzin i udlandet. Dermed udgår CO₂-udledninger af Danmarks CO₂-regnskab – også selvom danskerne kører tilbage til Danmark og udleder drivhusgas inden for Danmarks grænser.

For diesel er det mindskede forbrug af Skatteministeriet forudsat til 600 mio. liter. Her vurderer Skatteministeriet grænsehandelseffekten relativt højere end for benzin, således at 150 mio. liter er relateret til mindsket kørselsomfang og 450 mio. liter er relateret til øget indkøb af diesel i udlandet.

Ud fra dette grundlag samt CO₂-indholdet i brændslerne er reduktionen opgjort til 0,7 mio. ton CO₂ for benzin og 1,5 mio. ton CO₂ for diesel, dvs. samlet set 2,2 mio. ton CO₂ pr. år i de ikke-kvotebelagte sektorer. Dette er opgjort efter de gældende opgørelsesregler for nationale CO₂-regnskaber. Den nationale reduktion er

altså opgjort til 2,2 mio. ton CO₂-ækv., men kun 0,6 mio. ton CO₂-ækv. heraf har en effekt på de globale udledninger, da de resterende 1,6 mio. ton CO₂-ækv. blot er flyttet til udlandets opgørelser.

Nr. 35 Miljøafgifter for lastbilsførsel

Alternativet foreslår en tillempet tysk ordning for køretøjer over 7,5 ton og dækkende alle veje med start fra 2018.

Ved opgørelsen af reduktion i drivhusgasudledningen ved forslaget er der taget udgangspunkt i beregningerne angående provenueffekterne af et tidligere forslag, der blev opgivet. Den bygger således på svar til Skatte- og Afgiftsudvalget (SAU) på spørgsmål nr. 295 af 22. februar 2013 samt besvarelsen af SAU alm. del spørgsmål nr. 541, 2015-2016.

Alternativet foreslår, at afgiften skal gælde hele vejnettet. I beregning af drivhusgasreduktionen er der dog som i de tidligere gennemførte beregninger alene forudsat afgiftspligt på det overordnede vejnet. Det skyldes, at drifts- og etableringsomkostningerne for et system, der kan dække hele vejnettet, forventes at være væsentligt højere end et system, der kun dækker det overordnede vejnet. Der er således regnet på et vejnet på 2500 km. Dette vejnet udgøres af motorvejsnettet og parallelveje, som er en række vejstrækninger, der fungerer som parallelruter til motorvejsnettet. På disse vejstrækninger skønnedes et kørselsomfang for afgiftspligtige lastbiler inden miljøafgiften på 1,4 mia. km i 2015.

Miljøafgiften indføres først fra 2019, da en kilometerbaseret kørselsafgift som foreslået ikke vurderes at kunne implementeres allerede i 2018 grundet udbud og udvikling af de nødvendige tekniske systemer til beregning og opkrævning af vejafgiften.

Det bemærkes, at beregningerne for reduktionseffekterne er behæftet med stor usikkerhed.

Alternativet foreslår en nedre vægtgrænse for afgiftspligt på 7,5 ton (lastbilernes totalvægt). I beregningerne er der forudsat en nedre grænse på 12 ton svarende til grænserne i det tidligere forslag. Der er omkring 6.500 lastbiler i Danmark mellem 7,5 ton og 12 ton, og den internationale trafik med denne type lastbiler er forholdsvis begrænset, ligesom de lettere lastbiler har anderledes kørselsmønstre. En reduktion af den nedre vægtgrænse i forhold til det tidligere forslag forventes ikke at have væsentlig betydning for drivhusgasreduktionen.

Reduktionen i kørselsomfang som følge af miljøafgiften skønnes til 1,3 pct., jf. svar på SAU-spørgsmål 295 af 22. februar 2013. Det giver en reduktion i udledning af drivhusgasser på 0,013 mio. ton CO₂-ækv. pr. år i de ikke-kvotebelagte sektorer.

Nr. 36 Klimaafgift på flyrejser

Alternativet foreslår at pålægge passagerer en afgift på 80 kr. pr. flyvning fra danske lufthavne, hvilket ifølge forslaget vil bidrage med 2,8 mia. kr. over perioden 2017-2020.

Afgiften forventes af Finansministeriet at lede til en passagernedgang, jf. svar på FIU 96 alm. del af 30. november 2016. En passagernedgang forventes at ville resultere i færre flyafgange og deraf reducerede udledninger af drivhusgasser, som følge af færre flyafgange fra danske lufthavne.

Det bemærkes, at der pågår et interministerielt arbejde med en luftfartspolitisk strategi, der bl.a. undersøger, hvordan passagerer og luftfartsselskaber reagerer under ændrede markedsforhold. Arbejdet er endnu ikke færdiggjort, hvorfor der i besvarelsen ikke er taget højde for arbejdets resultater. Indregning af eventuelle ændrede adfærds- og priseffekter, herunder særligt billetpriser og elasticiteter, vurderes at kunne ændre effekttopgørelsen på passagernedgangen betydeligt. Det skyldes bl.a., at der ikke er taget hensyn til de seneste fem års kraftige vækst i lavprisselskabernes markedsandel i særligt den europæiske trafik til og fra Danmark. Disse forhold er således ikke medtaget i svaret på FIU 96 alm. del af 30. november 2016 samt nedenfor.

Flyrejser fra danske lufthavne kan opdeles i tre typer med følgende overordnede påvirkning af udledningen af drivhusgasser:

Tabel 2

Oversigt over flyrejser og reduktion af udledninger af drivhusgasser ved afgift

Civil luftfart:	Afgiftens indvirkning	Relativ passagernedgang*	Regulering af drivhusgasudledning	Opgjort reduktion (ton CO ₂ -ækv. pr. år)
			Indgår i Danmarks drivhusgasregnskab til FN.	21.316
Indenrigsrejser	Pålægges tur-retur, dvs. 160 kr.	15 pct.	Heraf omfattet af EU's kvotehandelssystem	20.989
			Heraf omfattet af den danske reduktionsforpligtelse uden for kvoteområdet (metan og lattergas)	326
Rejser inden for Europa	Pålægges kun afrejse, dvs. 80 kr.	1 pct.	Omfattet af EU's kvotehandelssystem. Indgår i EU's samlede reduktionsforpligtelse	29.684
Rejser til øvrig verden	Pålægges kun afrejsen, dvs. 80 kr.	1 pct.	Pt. ikke reguleret	

Anm.: *Gennemsnit beregnet ud fra besvarelse af FIU nr. 96 af 30. november 2016. Dette svar beror på skønnede værdier af billetpris og priselastisitet baseret på besvarelsen af SAU nr. 424 af 28. marts 2011, som herudover delvist bygger på "Analyse af passagerafgiften af 27. juni 2005". Der tages forbehold for, at der pågår et arbejde med en luftfartspolitisk strategi, som kan ændre effekttopgørelsen betydeligt i tilfælde af efterfølgende opdaterede beregninger.

Kilde: Beregninger foretaget af EFKM pba. forudsætninger i besvarelse af FIU nr. 96 af 30. november 2016 og drivhusgasdata fra DCE

Reduktionen af drivhusgasser som følge af forslaget er opgjort ved at skalere udledningen af drivhusgasser til den i svaret på FIU 96 alm. del anslæede passagenedgang. Reduktionen er således opgjort til ca. 21.300 ton CO₂-ækv. pr. år for indenrigsrejser, som indgår i Danmarks drivhusgasregnskab til FN. Heraf er CO₂-delen kvoteomfattet svarende til ca. 21.000 ton CO₂-ækv. pr. år. De resterende ca. 300 ton CO₂-ækv. pr. år er omfattet af den danske reduktionsforpligtelse uden for kvoteområdet.

Derudover er der for udenrigsfly en reduktion på ca. 29.700 ton CO₂-ækv. pr. år, hvoraf en mindre, men ikke opgjort mængde, er kvoteomfattet og indgår i EU's samlede reduktionsforpligtelse, mens resten ikke er reguleret p.t.

I svaret er der afgrænset fra at opgøre udledninger fra de rejsendes eventuelle alternative rejseform. Det betyder, at der med forslaget kan følge en øget CO₂-udledning fra tog, bil, bus eller flyafgange fra lufthavne i nabolande, som ikke indgår i den opgjorte effekt.

Der er i besvarelsen set bort fra forsvarets udledninger i forbindelse med luftfart.

Nr. 39 Genindfør NO_x-afgiften

Alternativet foreslår at genindføre NO_x-afgiften, hvilket ifølge forslaget vil give et merprovenu til staten på 2,62 mia. kr. i alt i 2017-2020.

I forbindelse med nedsættelsen af NO_x-afgiften i 2015 blev den øgede udledning af drivhusgasser vurderet, og den fremgår af bemærkningerne til lovforslaget. Lovforslaget omfattede nedsættelse af NO_x-afgiften fra 25 kr. til ca. 5 kr. pr. kg udledt NO_x samt tilretning og senere ophævelse af bundfradraget.

Hvis samme forudsætninger lægges til grund, kan der ved en forøgelse af NO_x-afgiften til ovenstående niveau opnås en samlet reduktion på 0,16 mio. ton CO₂-ækv. pr. år, heraf 0,10 mio. ton CO₂-ækv. i de ikke-kvotebelagte sektorer og 0,06 mio. ton CO₂-ækv. inden for kvoteområdet.

Nr. 40 Højere fradragsgrænse for benzin- og dieslbiler

Alternativet foreslår at hæve grænsen for, hvornår biler får fradrag i registreringsafgiften, således at den kun omfatter biler, der som minimum er i energiklasse A+. Det svarer til, at grænsen hæves fra 16,0 km pr. liter til 20,0 km pr. liter for benzin og fra 18,0 km pr. liter til 22,5 km pr. liter for diesel.

Den højere fradragsgrænse vil først og fremmest bevirke, at færre biler får fradrag, hvilket medfører at prisen på biler stiger, og at bilsalget derved falder.

Derudover sker der en ændring af bilsalgets sammensætning. Det bemærkes, at den gennemsnitlige solgte bils CO₂-udledning stiger, fordi ændringen af fradragsgrænsen primært straffer de mindre, billigere biler relativt til øvrige bilklasser. De mindre biler, som ikke er A+, mister et fradrag, der er en forholdsvis stor andel af

deres pris. Fx gælder, at alle benzinbiler med en brændstoføkonomi på 20 km pr. liter eller derover mister et fradrag på 16.000 kr. i registreringsafgiften.

Det betyder langt mere, hvis bilens udsalgspris er omkring 100.000 kr., end hvis bilens udsalgspris er 300.000 kr. Da de små biler således er blevet dyrere, køber folk færre biler, men også til en vis grad større biler, da disse er mere konkurrencedygtige. Det samlede bilsalg falder, især salget af de små biler, og den gennemsnitlige solgte bils klima- og miljøegenskaber forringes. De små elbiler kan da opnå en komparativ fordel, der vil gøre det lettere at konkurrere med de små konventionelle biler. Det er dog ikke muligt at opgøre CO₂-effekten heraf.

Bilsalget vurderes af Skatteministeriet at falde med næsten 10.000 biler pr. år. I alt vil der være solgt knap 40.000 færre biler i perioden 2017-2020. Skatteministeriet vurderer også, at CO₂-udledningen for den gennemsnitlige bil stiger med ca. 1,4 pct. pr. km, jf. ovenfor.

Samlet set giver disse to bevægelser et fald i udledningen af drivhusgasser på 0,050 mio. ton CO₂-ækv. i 2020 i de ikke-kvotebelagte sektorer.

Nr. 41 Fjern afgifter på elbiler

Alternativet foreslår at afsætte i alt 2,6 mia. kr. i 2017-2020 til at fritage el- og brintbiler fra registreringsafgift.

I opgørelsen er det væsentligt at vurdere, hvor mange elbiler der vil blive solgt uden forslaget. Her forudsætter Skatteministeriet et antal, som baserer sig på elbilsaftalen fra 2015 om gradvis indfasning af registreringsafgift for elbiler. Herudover er det af Skatteministeriet vurderet, hvor mange el- og brændselscellebiler der vil blive solgt med Alternativets forslag. Forskellen mellem de to udgør i alt 38.700 biler i perioden 2017-2020.

Det har af tidsmæssige årsager ikke været muligt at indarbejde effekten af den nye elbilsaftale, men Skatteministeriet skønner med stor usikkerhed, at effekten af Alternativets forslag ikke vil være væsentligt forskellig fra ovenstående skøn.

I opgørelsen antages, at en nysolgt elbil erstatter en nysolgt konventionel fossilt drevet bil. Herved fortrænges benzin og diesel og dermed CO₂-udledning uden for kvoteområdet, som er opgjort til 0,067 mio. ton CO₂-ækv. i 2020. Elbilerne øger elforbruget, og dermed øges CO₂-udledningen inden for kvoteområdet, som er opgjort til 0,022 mio. ton CO₂-ækv. i 2020 vha. en CO₂-emissionsfaktor for el på 197 kg pr. MWh i 2020. Den samlede reduktion bliver da 0,045 mio. ton CO₂-ækv.

Nr. 43 Varmepumper

Alternativet foreslår, at der afsættes en pulje på 960 mio. kr. i alt over årene 2017-2020. Det er ikke specificeret, hvilken type varmepumpe puljen gælder for.

Det er i beregningen af CO₂-reduktionen forudsat, at puljen går til supplerende varmepumper til naturgasfyr til individuel opvarmning. Det vurderes af Energistyrelsen, at der vil være afløb for en sådan pulje. Der ydes et tilskud på 20.000 kr. i investeringstilskud. Puljen vil under disse forudsætninger støtte 48.000 supplerende varmepumper. Det skønnes, at 75 pct. af disse varmepumper ikke ville være blevet implementeret uden tilskud, og at de fortrænger naturgas.

Reduktionen af drivhusgasudledning bliver 0,099 mio. ton CO₂-ækv. pr. år i de ikke-kvotebelagte sektorer og en øget udledning på 0,033 mio. ton CO₂-ækv. i kvotesektoren som følge af øget elforbrug hos varmepumperne (ved en CO₂-emissionsfaktor for el på 197 kg pr. MWh i 2020). Således opnås en samlet national reduktion på 0,066 mio. ton CO₂-ækv. pr. år.

Nr. 45 Justering af solcelleordning

Alternativet foreslår at afsætte i alt 48 mio. kr. over de fire år 2017-2020 til at justere den gældende solcelleordning, så den ændres fra en timeafregnet ordning til en døgnafregnet ordning med henblik på at fremme investeringer i private, små solcelleanlæg.

Det vurderes, at der er belæg for, at en sådan ændring faktisk vil medføre flere solcelleanlæg på hustage. I beregningerne er det forudsat af Energistyrelsen, at det øgede antal anlæg vil producere 277.500 MWh i 2020.

I CO₂-opgørelsen fortrænger den øgede vedvarende energiproduktion gennemsnitlig dansk el-produktion, som forudsættes at have en CO₂-emissionsfaktor på 197 kg pr. MWh gennemsnitlig el i 2020. Det svarer til en reduktion af drivhusgasudledningen på 0,055 mio. ton CO₂-ækv. i 2020. Reduktionen finder sted inden for kvoteområdet.

Der tages i beregningerne ikke højde for eventuelle systemvirkninger af, at de nuværende private solcelleanlæg med forslaget over en årrække muligvis vil investere i privat batterikapacitet. I så fald kan der reduceres en yderligere lille mængde CO₂ som følge af undgået nettab. Den primære reduktion af drivhusgasudledningen vurderes dog at bestå i den øgede vedvarende energiproduktion, som er opgjort ovenfor.

Nr. 48 Mere urørt skov

Alternativet foreslår at afsætte i alt 50 mio. kr. i perioden 2017-2020 til at kompensere for manglende indtægter til staten fra tømmer salg i forbindelse med udlægning af statsskov til urørt skov. Forslaget har biodiversitet som formål, men der kan også være en effekt på dansk drivhusgasudledning ved forslaget.

De danske skove er samlet set i tilvækst. Denne tilvækst mindskes dog af hugsten, som praktiseres. Hvis hugsten i stedet udelades, øges tilvæksten og dermed optaget af CO₂. Det skal dog understreges, at denne effekt kun gælder, indtil skoven

samlet set har karakter af at være mere moden, og hvor skovens udledninger og optag derfor vil være mere i balance.

Midlerne, som Alternativet foreslår afsat, antages af Naturstyrelsen at svare til, at der på et areal på 4000 hektar untlades hugst. Denne antagelse baserer sig på forudsætninger fra Naturpakken om statens værdi af hugsten. Der er tale om et meget groft skøn for arealet. Det er samtidig en af de væsentligste parametre i følgende opgørelse af reduktionseffekten.

Den årlige kulstofbinding opgøres ud fra nøgletal fra Københavns Universitet (IGN) om tilvæksten i gennemsnitlig dansk skov ved undgået hugst på 1,32 ton kulstof pr. hektar. Kulstofbindingen omregnes til CO₂-ækv., hvorved der fås et optag på 0,019 mio. ton CO₂-ækv. i 2020.

I det danske nationale CO₂-regnskab til FN, vil der dermed kunne rapporteres et optag. Det er dog vigtigt at understrege, at den mindskede hugst formentlig blot vil lede til nogenlunde samme hugst et andet sted i verden, da tømmer er et internationalt handlet produkt, og dermed vurderes forslaget umiddelbart ikke i sig selv at have en effekt på de globale udledninger.

Opgørelsesregler for, om Danmark eventuelt vil kunne benytte dette CO₂-optag som en fordel i opfyldelsen af det EU-pålagte reduktionsmål uden for kvoteområdet fra 2021, er endnu ikke færdigforhandlede.

Nr. 52 Flere økologiske jordbrug

Alternativet foreslår at afsætte i alt 2,0 mia. kr. ekstra for perioden 2017-2020 til fremme af omlægning til økologi.

I beregningerne af effekt på drivhusgasudledningen er midlerne fordelt med 500 mio. kr. årligt i perioden 2017-2020. Det skønnes af Miljø- og Fødevarerministeriet at kunne understøtte 5-årige tilsagn til omlægning og økologisk drift af ekstra ca. 66.000 ha pr. år, i alt ca. 264.000 ha ekstra økologisk areal i 2020, hvis alle midlerne anvendes til økologisk arealtilskud. Det svarer til lidt over en fordobling af det økologiske areal i 2020 i forhold til uden dette tiltag. Med forslaget vil det økologiske areal udgøre ca. 17 pct. af det samlede landbrugsareal. Det økologiske areal fortrænger i beregningen konventionelt dansk landbrug.

Effekten på drivhusgasudledningen af omlægning til økologi er forskellig for landbrugets driftsgrene. En beregning vedrørende effekten af omlægning er derfor meget følsom overfor, hvilke antagelser der gøres om, hvilken omlægning der mere præcist støttes. Generelt gælder dog, at økologien har lavere udledninger pr. arealenhed, hvilket primært skyldes økologiens lavere produktivitet. Samtidig har økologien, især indenfor den animalske produktion, højere udledninger pr. produceret enhed. Dette skyldes ofte, at en højere andel af det økologiske foder er produceret i Danmark.

Hvis man med en uændret fordeling af den økologiske produktion mellem landbrugets fire produktionsgrene (mælk, svin, fjerkræ og plante) firdobler det økologiske areal, så det udgør knap 30 pct. af landbrugsarealet, så vil det medføre en reduktion af landbrugets udledninger af drivhusgasser på dansk grund på ca. 10 pct., skønnet af Aarhus Universitet (DCA). Skønnet er behæftet med meget stor usikkerhed. Det svarer til en reduktion på knap 1 mio. ton CO₂-ækv. pr. år. Dette omfatter kun metan og lattergas og således ikke CO₂ fra energiforbrug samt kulstoflagring. Dette vurderes dog ikke at flytte væsentligt på tallet.

Overført til Alternativets forslag med lidt over en fordobling af det økologiske areal i 2020 opnås en reduktion af udledningen af drivhusgasser på 0,482 mio. ton CO₂-ækv. pr. år fra dansk grund. Reduktionen omfatter alene metan og lattergas og finder sted i de ikke-kvotebelagte sektorer. Det skal understreges, at skønnet for reduktion er under den forudsætning, at øgningen af det økologiske areal er med uændret fordeling af den økologiske produktion på de fire produktionsgrene.

Til gengæld kan der ske en forøgelse af udledningerne andre steder i verden fra fødevarerproduktion, som skal dække et eventuelt fald i mængden af producerede fødevarer, der kan følge af omlægningen til økologi i Danmark. Under en uændret global efterspørgsel vurderes forslaget derfor ikke umiddelbart at reducere den globale udledning i sig selv. Hvis den marginale jord, der inddrages til brug for fødevarerproduktion andre steder i verden er kulstofbindende skov, eller andre kulstoflagre, kan forslaget medføre, at de globale udledninger forøges.

Nr. 55 Diverse investeringer i miljø- og klima: "Geotermi og store varmepumper" og "Store varmepumper til fjernvarme"

Alternativet foreslår, at der foretages en række investeringer i miljø og klima på finanslovens § 8 (Erhvervsministeriet), § 24 (Miljø- og Fødevarerministeriet) og § 29 (Energi-, Forsynings-, og Klimaministeriet). Særligt foreslås det, at der afsættes i alt 103 mio.kr. på hovedkonto 29.24.23 til store varmepumper til fjernvarme og i alt 59 mio. kr. til geotermi og store varmepumper på hovedkonto 29.24.16 over 2017-2020. Det giver samlede midler på 162 mio. kr. for perioden 2017-2020. Der er beregnet effekt på drivhusgasudledningen for de to forslag samlet set.

Det er i beregningerne forudsat, at midlerne anvendes til fremme af store eldrevne varmepumper, der fortrænger naturgas.

Det forudsættes, at der ydes et etableringstilskud på 10 pct. svarende til 600.000 kr. pr. MW varme. For 162 mio. kr. fås 267 MW varme, hvilket svarer til ca. 1,1 mio. MWh pr. år. Der er af Energistyrelsen antaget 50 pct. additional fortrængning af naturgas, da en del forventes udskiftet med varmepumper og biomassekedler alligevel, det vil sige uden tilskud.

Dette giver en reduktion af drivhusgasser på 0,109 mio. ton CO₂-ækv. pr. år i de ikke-kvotebelagte sektorer og en øget udledning af drivhusgasser på 0,030 mio. ton CO₂-ækv. pr. år i kvotesektoren som følge af øget elforbrug fra varmepum-

perne (ved en CO₂-emissionsfaktor for el på 197 kg pr. MWh i 2020). Samlet fås en reduktion på 0,079 mio. ton CO₂-ækv. pr. år for Danmarks samlede udledning af drivhusgasser ved fuld udbygning af puljen.

Forslag med potentiel effekt, som ikke har været mulig at opgøre

Diverse økonomiske ændringer, der påvirker forbruget

Alternativet foreslår en række tiltag under overskrifterne *Den økonomiske bundlinje* og *Den sociale bundlinje*. Nogle af disse har primært fordelingsmæssig karakter, mens andre kan påvirke bl.a. husholdningernes forbrug af varer og ydelser. Det bemærkes, at ændring af forbrugsvarer kan ændre drivhusgasudledningen. For importerede varer, vil det være de globale udledninger, der påvirkes, mens det for dansk producerede varer vil indgå i de nationale udledninger. Det har ikke været muligt at opgøre effekten på udledningerne fra disse forslag.

Nr. 29 Trafikal ligestilling

Alternativet foreslår at afsætte i alt 744 mio. kr. over årene 2017-2020 til takstnedsættelse for færger til øer i Danmark, hvor målet er, at en kilometer på vand skal koste det samme som en kilometer på landevej.

Der findes ikke datagrundlag for at opgøre effekten på drivhusgasudledningen, som afhænger af, om takstnedsættelsen øger ø-turismen, samt hvilke transportformer den i givet fald erstatter. Dermed har det ikke været muligt at opgøre forslagens effekt på drivhusgasudledningen.

Nr. 34 Højere afgift på biomasse

Alternativet foreslår at indføre en afgift på fast biomasse, som ifølge forslaget vil give et merprovenu til staten på 7,2 mia. kr. i alt i 2017-2020.

Forslaget er ikke specificeret yderligere. Det har ikke været muligt at opgøre forslagens effekt på drivhusgasudledningen, da det vil kræve en nærmere konkretisering af udformningen af afgiften.

Nr. 37 Klimaafgift på oksekød

Alternativet foreslår at indføre en afgift på forbruget af okse- og kalvekød, hvilket ifølge forslaget vil give et merprovenu på 6,8 mia. kr. i alt i 2017-2020.

Forslaget kan potentielt have en effekt på drivhusgasudledningen. Denne har ikke været mulig at opgøre, da den bl.a. afhænger af, om forbruget vil falde, og dernæst om dansk produktion af oksekød vil falde, eller om det blot vil føre til øget eksport af dansk produceret oksekød.

Nr. 38 Højere afgifter på brug af brændeovne

Alternativet foreslår at indføre en afgift på brug af brændeovne, hvilket ifølge forslaget vil give et merprovenu til staten på 10,1 mia. kr. i alt i 2017-2020.

Afgiften har til formål at mindske miljøpåvirkningen fra partikeludledning fra brug af brændeovne. Der kan potentielt være en effekt på drivhusgasudledningen ved forslaget, som dog ikke har været mulig at opgøre. Effekten kan potentielt være en merudledning, men kan også være uændret. Det vil afhænge af, hvorvidt og i hvilken grad den mindskede brug af brændeovne vil føre til energibesparelser og/eller substitueres af andre brændsler.

Nr. 44 Geotermi

Alternativet foreslår at afsætte 400 mio. kr. til en pulje til underskudsgaranti til fremme af geotermi.

I svaret forudsættes det, at de 400 mio. kr. foreslås anvendt til en ordning, der ligner den eksisterende garantiordning på hovedkonto 29.24.24 National ordning for geotermi. På den baggrund vurderes det, at flere penge i puljen vil kunne fremme geotermi, men at effekten af puljen vil være begrænset af flere faktorer end blot størrelsen af puljen. Dette skyldes, at puljen formentlig vil kunne håndtere den økonomiske risiko ved geotermiske borer, mens øvrige barrierer i form af teknologiudvikling og rammebetingelser stadig vil sætte begrænsninger for udbredelsen af geotermi.

Besvarelse på EFK alm. del (bilag 216) viser, at udnyttelse af geotermisk energi til fjernvarme kan være samfundsøkonomisk fordelagtigt, men kun i nogle få af de analyserede områder. Billiggørelse gennem teknologiudvikling kan ændre på dette forhold. En sådan billiggørelse kan medføre, at projekterne i højere grad bliver samfundsøkonomisk konkurrencedygtige med alternativ fjernvarmeforsyning, hvilket er en forudsætning for, at geotermiprojekter kan godkendes i henhold til varmeforsyningsloven.

Det kan derfor ikke konkluderes, om en udvidelse af ordningen med 400 mio. kr. vil fremme geotermi proportionalt med beløbstørrelsen, og det vurderes derfor heller ikke muligt at opgøre en effekt på udledningen af drivhusgasser.

Nr. 47 Pulje til fritagelse af jordbeskatning

Alternativet foreslår at afsætte i alt 40 mio. kr. i 2017-2020 til at fritage lodsejere for beskatning af jord udlagt til natur med biodiversitet som hovedformål.

Den gennemsnitlige jordskat i Danmark er godt 300 kr. pr. ha. Et tilskud af den størrelsesorden vurderes af Miljø- og Fødevarerministeriet at være for lille til at give et effektivt incitament til at udtage jord til natur og biodiversitet. Samtidig vil det være svært at skabe additionalitet med forslaget, dvs. få udtaget ekstra landbrugsjord, som ikke vil udtages alligevel, fx fordi jorden er for våd til, at det er rentabelt at have den i omdrift. Det har ikke været muligt at opgøre effekten på drivhusgasudledningen af dette forslag, men den vil formentlig ikke være særlig stor.

Forslag med karakter af understøttende tiltag

Følgende forslag vurderes ikke at have en væsentlig reduktionseffekt i sig selv, men at have karakter af at understøtte reduktion i udledningen af drivhusgasser:

- Nr. 12: Styrkelse af forskningsreserven
- Nr. 14: Iværksætterpakke: Puljen til Grønne Ildsjele
- Nr. 31: Hæv klimabistanden til udviklingslandene
- Nr. 42: Forsøg med roadpricing
- Nr. 53: Flere midler til energiteknologiske programmer (EUDP)
- Nr. 55: Bølgekraftprojekter
- Nr. 55: Videncenter for energibesparelser i bygninger
- Nr. 55: Partnerskabssamarbejde med kommuner
- Nr. 55: Forsøgsordning elbiler

Kildemateriale forefindes hos Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet.

Med venlig hilsen

Kristian Jensen
Finansminister