

DE SAMFUNDSØKONOMISKE MEROMKOSTNINGER VED AT BRUGE ANDRE REDSKABER END CO₂E-PRIS TIL AT NÅ 70 PCT.-KLIMAMÅL

24-11-2021

AF OTTO BRØNS-PETERSEN | 20928440 |

Den mest omkostningseffektive måde at nå 70 pct.-klimamålet er en ensartet pris på alle drivhusgasudledninger omfattet af målet. Den samfundsøkonomiske omkostning anslås til 22,5 mia.kr. årligt i 2030. DI og Dansk Erhverv har fremlagt forslag til grønne skattereformer, som baserer sig på afgifter, der imidlertid vurderes utilstrækkelige i sig selv til at nå klimamålet. I notatet er foretaget en illustrativ beregning, som indebærer, at de samfundsøkonomiske omkostninger øges med mindst henholdsvis 80 pct. og 30 pct., hvis restmankoen i stedet skal fjernes med subsidier og regulering.

Det er veletableret, at en generel pris på alle drivhusgasser omfattet af et givent mål er den mest omkostningseffektive måde at nå det på. Det gælder også klimalovens mål om et fald i udledningerne fra dansk område på 70 pct. fra 1990 til 2030.

Både DI og Dansk Erhverv har fremlagt forslag til en grøn skattereform, som benytter sig af afgifter og CO₂-kvoter for at nå dette mål. Kernen i DI's forslag er at hæve den eksisterende CO₂-afgift fra 180 kr., så den svarer til EU's CO₂-kvotepris, der forventes at stige til 600 kr./ton i 2030. Afgiften omfatter ikke landbrugets ikke-energi-relaterede udledninger, som fortsat er afgiftsfri. Dansk Erhverv forslår en generel pris på 1.000 kr./ton CO₂e, som med tiden også udvides til landbruget. Energiafgifterne, som er et mindre effektivt redskab til CO₂e-reduktion, sænkes med ca. 11 pct. i gennemsnit i forslaget.

Ingen af forslagene beregnes at kunne realisere 70 pct.-målet alene. De kræver supplerende tiltag i form af subsidier eller direkte regulering. I dette notat er gennemført en illustrativ beregning af de ekstra samfundsøkonomiske omkostninger, der er forbundet med, at det er nødvendigt at supplere den forhøjede CO₂(e)-afgift med ikke-omkostningseffektive instrumenter.

Afhængigt af instrumentvalget kan det blive vilkårligt meget dyrere. Det er imidlertid valgt at forudsætte, at restmankoen fjernes ved hjælp af tilskud med dobbelt så store samfundsøkonomiske omkostninger som afgifter¹ med samme effekt.

Som det fremgår af tabellen, skønnes DI's model at øge de samfundsøkonomiske omkostninger med godt 80 pct. Dansk Erhvervs model indebærer derimod kun ekstraomkostninger på 30 pct. Forklaringen er, at satsen i Dansk Erhvervs forslag er højere og har et bredere grundlag, fordi landbruget omfattes.

¹ Under visse stiliserede forudsætninger vil dette være tilfældet. Se også (Brøns-Petersen 2020c)

Tabel 1: Samfundsøkonomisk meromkostning

	Samfundsøkonomisk meromkostning
DI's model	80,4%
Dansk Erhvervs model	30,2%
<i>Memo: Samfundsøkonomisk omkostning ved Omkostningseffektiv CO2e-pris</i>	22,5 mia. Kr.

Det er forståeligt, at erhvervsorganisationerne ønsker at værne navnlig de drivhusgasfølsomme virksomheder mod konsekvenserne af en højere afgift. Afgiften vil - udover lavere samlet produktion og større anvendelse af VE - føre til et skift i erhvervsstrukturen, hvor drivhusgasintensiv produktion fortrænges af produktion, der er mindre drivhusgasintensiv. Det er imidlertid ud fra en samfundsøkonomisk betragtning dyrere at undgå end at tillade fortrængningen, fordi drivhusgasreduktionerne i stedet skal findes blandt dyrere reduktioner andre steder.

Det kan indvendes, at en ændring af erhvervsstrukturen sandsynligvis vil føre til lækage i form af udflytning af den drivhusgasintensive produktion. Dog vil alle tre kanaler (mindre produktion, større VE-anvendelse og skift i erhvervsstruktur) indebære lækage.

Det er imidlertid uden betydning for det samfundsøkonomiske regnestykke, om der sker lækage. Problemet hænger sammen med, at klimaloven indeholder et isoleret dansk mål, som netop ikke tager hensyn til lækage (et mål som organisationerne har tilsluttet sig). Derfor er det heller ikke samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt at tage hensyn til lækage i afgiftssystemet. Hvis Danmark derimod havde et mål, som gik på det *globale* klimaaftryk, skal en omkostningseffektiv afgift korrigeres for lækage og ikke overstige EU's kvotepris (Brøns-Petersen 2020b). En eventuel yderligere manko skal i givet fald realiseres gennem kvoteannullering².

Man kan altså ikke adskille lækageproblemet fra valget af mål, når man skal opgøre de samfundsøkonomiske konsekvenser. Vælger man alligevel at tage hensyn til lækage ved et rent nationalt mål, vil det nødvendigvis øge de samfundsøkonomiske omkostninger ved at realisere målet.

Man bør derfor begynde med at revidere målet, hvis man lægger vægt på lækageproblemet og de globale klimaeffekter. Først da er det berettiget at tage hensyn til lækage. Men det vil fortsat være

² Ved lækage gennem kvotesystemet bør der også justeres herfor. Lækage sker i dag primært gennem kvotesystemets såkaldte markedsstabiliseringsreserve, der kan modificere effekten af annullering på kortere sigt. Med den reform af kvotesystemet og reduktionsmålsætningen i EU, der indgår i Kommissionens forslag "Fit for 55" forudsættes denne effekt imidlertid at forsvinde.



uhensigtsmæssigt at gøre brug af subsidier og direkte regulering. Den mest omkostningseffektive løsning vil fortsat være en ensartet pris på CO₂e, men justeret for lækage.

Både DI og Dansk Erhverv foreslår økonomiske reformer, f.eks. lavere selskabsskat, hvilket vil indebære betydelige samfundsøkonomiske gevinster. Det er en hensigtsmæssig måde at opfylde klimalovens intention om, at den grønne omstilling ikke må forringe dansk økonomi. Gevinsterne ved disse reformelementer er imidlertid ikke fraregnet i de samfundsøkonomiske meromkostninger i dette notat, fordi de ikke er en del af selve den grønne omstilling og kan gennemføres under alle omstændigheder. Også CEPOS har offentliggjort modeller for, hvordan omkostningen ved selve den grønne omstilling kan imødegås af kompenserende reformer, som dog ikke rykker ved den isolerede omkostning ved selve målopfyldelsen (Brøns-Petersen 2020a).

NÆRMERE OM BEREGNINGERNE

I (Brøns-Petersen 2020c) er det beregnet, at de samfundsøkonomiske omkostninger ved at realisere klimalovens mål om en rent national reduktion på 70 pct. i 2030 i forhold til 2030 vil udgøre 22,5 mia.kr. ved en ensartet afgift på alle CO₂e-udledninger (en afgiftsforhøjelse til gennemsnitligt 1.535 kr./ton³ på alle udledninger, bortset fra person- og varebiler samt landbrugets udledninger fra ikke-energiformal, der pålægges afgift på 1.400 kr./ton). Friholdelse af landbruget og et mere ambitiøst mål for antallet af grønne biler vil øge den samfundsøkonomiske omkostning væsentligt.

Det anslås desuden i (Brøns-Petersen 2020c), at anvendelse af subsidier til grøn omstilling i stedet for afgift og kvotepris vil indebære mindst dobbelt så høj en samfundsøkonomisk omkostning, dvs. 45 mia.kr.

Omkostningen ved at anvende subsidier - og direkte regulering - kan dog i princippet blive ubegrænset høj, afhængigt af instrumentvalget.

Spørgsmålet er, hvad den samfundsøkonomiske omkostning er ved en blanding af generel afgiftsforhøjelse og ikke-omkostningseffektive instrumenter. I Dansk Erhvervs og DI's grønne skattereformer foreslås således et afgiftsniveau, som er lavere end skønnet nødvendigt af Brøns-Petersen (2020c); Klimarådet (2020); Det Miljøøkonomiske Råds Formandskab (2021) og Regeringen (2020) for at kunne drive hele omstillingen til 70 pct.-målet. Selv om det nødvendige afgiftsniveau er behæftet med usikkerhed, forekommer det ikke sandsynligt, at målet kan nås alene med de foreslåede afgiftsniveauer.

³ For energibesparelser er skyggeprisen 1.754 kr./ton CO₂e.



DI foreslår i sin Grøn skattereform (Dansk Industri 2020), at den eksisterende CO₂-afgift hæves til niveauet for EU's kvotepris og derefter justeres i takt med kvoteprisens udvikling. I øjeblikket er kvoteprisen omkring 450 kr., men i DI's centralskøn (som lægges til grund i nærværende beregning) udgør den 600 kr./ton.

Den samfundsøkonomiske omkostning ved en generel CO₂-pris på 600 kr. i 2030 udgør 5,1 mia.kr. ifølge CEPOS' beregningsmodel. Hvis det forudsættes, at den resterende manko vil indebære en samfundsøkonomisk omkostning at indfri med subsidier mv. på det dobbelte af omkostningen ved en afgift, vil der være en ekstraomkostning på 17,4 mia.kr., svarende til en meromkostning på 77 pct.

Det er dog i DI's skattereform forudsat, at landbrugets udledninger fra andet end energiforbrug ikke omfattes af en CO₂e-pris. Såfremt landbruget helt friholdes, øges den samfundsøkonomiske omkostning til 28,1 mia.kr, fordi der kræves andre, mere dyre reduktioner fra andre kilder. Det svarer til en meromkostning på 125 pct. Hvis det derimod forudsættes, at landbruget (som der er lagt op til i den seneste politiske klimaaf tale for landbruget) skal bidrage til at opfylde 70 pct.- målsætningen med subsidier og direkte regulering, vil meromkostningen blive 18,1 mia.kr. i 2030, svarende til godt 80 pct. Det forudsættes fortsat, at de ikke-omkostningseffektive metoder har dobbelt så stor en samfundsøkonomisk omkostning som afgifter/kvotepris.

Dansk Erhverv foreslår at indføre en CO₂e-pris på 1.000 kr./ton i 2030. Energiafgifterne nedsættes med i gennemsnit 11 pct. (50 pct. bortset fra elafgift på husholdninger, som nedsættes 10 øre, samt bortset fra på benzin og diesel). Den effektive forhøjelse anslås til knap 600 kr./ton (596 kr.). Også landbrugets udledninger foreslås omfattet, når det er muligt at opgøre dem på bedriftsniveau. Det foreslås endvidere at indfase CO₂e-afgiften på benzin og diesel i takt med øgede afgifter i nabolandene. Konkret er i beregningen antaget, at afgifterne på person- og varebiler ikke øges inden 2030; alternativt vil det øge de samfundsøkonomiske omkostninger betydeligt, fordi der er tale om et af de dyreste reduktionspotentialer.

Isoleret set indebærer Dansk Erhvervs afgiftsmodel en samfundsøkonomisk omkostning på 15,7 mia.kr. Hvis den resterende manko skal fjernes med ikke-omkostningseffektive instrumenter, vil det indebære en samlet årlig samfundsøkonomisk omkostning i 2030 på 29,3 mia.kr. Der er tale om en meromkostning på 6,8 mia.kr. eller godt 30 pct. mere end den mest omkostningseffektive metode med en ensartet afgift, som realiserer hele 70 pct.-målet. Det er uændret forudsat, at mankoen realiseres med redskaber, som er dobbelt så dyre samfundsøkonomisk som en afgift.

Der indgår ikke andre elementer fra de to organisationer forslag til reformer, der ikke direkte vedrører klimamålet. Disse elementer i form af f.eks. lavere selskabsskat har positive effekter, som vil styrke dansk økonomi, men er ikke en direkte del af den grønne omstilling og kan gennemføres under alle omstændigheder.



HVIS DER REGNES MED EN MINDRE MANKO

Alle beregninger i notatet er beregnet med udgangspunkt i reduktionsmankoen på 19,9 mio. ton CO₂e i 2030, da 70 pct.-målet blev besluttet af et politisk flertal i 2019. Det viser altså den samlede pris på at opfylde dette mål.

Der er i mellemtiden indgået en række politiske aftaler, som ifølge regeringens klimaprogram (2021) nedbringer mankoen til 10,0 mio. ton, dvs. omkring det halve. Der er dog betydelig usikkerhed omkring effekten af de vedtagne tiltag, som bygger på forudsætninger om markante pris- og teknologispring, f.eks. på fangst, lagring og evt. udnyttelse af drivhusgasser fra kraftværker og landbrug. Der er betydelig usikkerhed om de samfundsøkonomiske omkostninger, som i mange tilfælde ikke er beregnet.

Det er værd at notere, at regeringens skøn (Regeringen 2020) for den samfundsøkonomiske omkostning ved 70 pct.-målet på 16-24 mia.kr. i 2030 inden for den betydelige usikkerhedsmargen flugter med beregningerne offentliggjort af CEPOS på 22,5 mia.kr. Begge skøn vedrører den initiale manko.

I regeringens seneste klimaprogram (Regeringen 2021) anslås den samfundsøkonomiske omkostning på 10-15 mia.kr. ved at fjerne den forventede restmanko på 10,0 mio. ton.

Hvis de samfundsøkonomiske meromkostninger ved DI's og Dansk Erhvervs forslag på henholdsvis 80 pct. og 30 pct. sættes i forhold til denne meromkostning på 10-15 mia.kr, svarer den til henholdsvis 8-12 mia.kr. og 3-4½ mia.kr. Man kan dog ikke uden videre "oversætte" beregningen med udgangspunkt i hele mankoen til den nuværende udfordring, selv under den meget optimistiske forudsætning, at restmankoen svarer til regeringens skøn. Det er også nødvendigt at vurdere, hvor fortrængningen af den oprindelige manko har fundet sted.

Det er imidlertid vigtigt at understrege, at beregningerne generelt er behæftet med betydelig usikkerhed og således mest er illustrative for konsekvenserne af valget af ikke-omkostningseffektive redskaber. Pointen er ikke alene, at det er dyrere, mens også meget mere usikkert at basere sig på subsidier og detailregulering i en situation, hvor politikerne har bundet sig til et fast mål for CO₂e-reduktionen. Ved brug af en generel CO₂e-pris knytter usikkerheden sig alene til, hvor stærkt udledningerne reagerer på en højere pris. Ved brug af specifikke instrumenter kan der være mange usikkerheder knyttet til hvert enkelt, herunder om de overhovedet lader sig realisere.

Brøns-Petersen, Otto. 2020a. "Hvor store strukturreformer skal der til som modvægt til 70 pct.-klimamål?" *Cepos analysenotat*.

———. 2020b. "Omkostningseffektiv udmøntning af de politiske klimamål". *Cepos analysenotat*.



———. 2020c. "Samfundsøkonomiske og statsfinansielle konsekvenser af et nationalt 70 pct.- klimamål". *Cepos analysenotat*.

Dansk Industri. 2020. "Grøn skattereform, der understøtter klima, vækst, beskæftigelse og velfærd". <https://www.danskindustri.dk/globalassets/dokumenter-analyser-publikationer-mv/pdfer/diverse/2020/9/master-di-publikation.pdf>.

Det Miljøøkonomiske Råds Formandskab. 2021. "Økonomi og miljø 2020". https://dors.dk/files/media/rapporter/2020/m20/endelig_rapport/m20_endelig.pdf.

Klimarådet. 2020. "Kendte veje og nye spor til 70 procents reduktion". København. https://www.klimaraadet.dk/da/system/files_force/downloads/70_pct_analyse_endelig.pdf.

Regeringen. 2020. "Klimaprogram 2020". https://kefm.dk/Media/6/4/Klimaprogram_2020.pdf.

———. 2021. "Klimaprogram". <https://www.regeringen.dk/media/10650/klimaprogram-2021.pdf>.