



FOLKETINGET

Notat om den miljøøkonomiske rapport

Klausuleret indtil tirsdag d. 6. december 2022 kl. 12.00

Det Internationale Sekretariat

Sammenfatning

Dette notat er udarbejdet til brug for mødet den 6. december 2022 kl. 15, hvor formandskabet for De Økonomiske Råd – de såkaldte økonomiske vismænd - præsenterer deres nyeste miljøøkonomiske rapport. Selve rapporten offentliggøres den samme dag kl. 12. Notatet indeholder et kort referat af hvert kapitel samt forslag til 15 spørgsmål, som I kan stille til vismændene.

Kapitel 1 indeholder vismændenes vurderinger og anbefalinger til den aktuelle miljøøkonomiske politik. De vurderer bl.a., at aftalen "Grøn skattereform for industri mv." fra juni 2022 leder til højere samfundsøkonomiske omkostninger end en ensartet CO₂-afgift, men at aftalen samtidig vil lede til færre forskydningerne i erhvervsstrukturen. Vismændene finder, at det er tilstrækkeligt med en afgift på ca. 1.100 kr. pr. ton CO₂ for at nå 70-pct. reduktionsmålet. Endvidere kvantificerer vismændene de kortsigtede tilpasningsomkostninger på arbejdsmarkedet ved den grønne omstilling.

Forslag til vinkler på spørgsmål til kapitel 1:

Vinkel 1: Hvorfor så stor forskel på vurderingerne af effekterne af aftalen?

Vinkel 2: Vil det nødvendige afgiftsniveau være lavere, hvis I inkluderer udledninger fra skov- og arealanvendelse i beregningerne?

Vinkel 3: I tager ikke hensyn til, at landbrugets jord falder i værdi som følge af en drivhusgasafgift. Hvordan påvirker det jeres beregninger?

Vinkel 4: Bør gasledningen til Lolland-Falster droppes?

Vinkel 5: Er der overnormal profit ved opførelse af havvindmølleparker?

Vinkel 6: Medregner I tilpasningsomkostningerne for udenlandsk arbejdskraft?

Kapitel 2 omhandler vismændenes vurderinger af muligheden for indførelsen af de såkaldte bedriftsbaserede klimaregnskaber i landbruget. Klimabedriftsregnskaberne danner grundlag for indførelsen af en drivhusgasafgift i landbruget og viser de samlede drivhusgasudledninger på den enkelte bedrift.

Forslag til vinkler på spørgsmål til kapitel 2:

Vinkel 7: Kan man allerede nu indføre klimaregnskaber på bedriftsniveau?

Vinkel 8: Kan udtagning af gylle kontrolleres?

Vinkel 9: Er klimaregnskaberne ikke forbundet med for stor usikkerhed – det nævnes eksempelvis, at emissionsfaktoren for lattergasudledninger fra udbragt gødning er 100 pct.

5. december 2022

Birgitte Lange
Økonomisk konsulent
Birgitte.Lange@ft.dk
+45 3373 3335

Kathrine Lange
Økonomisk Chefkonsulent
Kathrine.Lange@ft.dk
+ 45 3373 3323



I kapitel 3 viser de økonomiske vismænd, at de mekanismer, som er afgørende for, at en CO₂-afgift faktisk vil reducere drivhusgasudledningerne, har fungeret blandt fremstillingsvirksomhederne i de seneste to årtier. Dermed forventer vismændene, at en CO₂-afgift vil få virksomhederne til at skifte til andre energikilder, reducere energiforbruget og overvælge CO₂-afgiften til forbrugerne ved at øge priserne på deres produkter.

Forslag til vinkler på spørgsmål til kapitel 3:

Vinkel 10: Hvordan påvirker det analysen, at energipriserne ikke stiger igennem hele perioden?

Vinkel 11: Viser analysen ikke tværtimod, at danske virksomheder ikke behøver en CO₂-afgift for at omlægge produktionen?

Vinkel 12: Hvor sikker kan man være på, at de historiske effekter også vil gælde i fremtiden?

Vinkel 13: Elektrificeringen synes at gå langsomt på trods af, at afgifterne og tariffen på el er sat ned

Vinkel 14: Hvilken betydning har det for de samfundsøkonomiske omkostninger ved at opnå 70 pct. reduktionsmålet i 2030, at der ikke er fuldkommen konkurrence?

Vinkel 15: Hvordan stemmer jeres analyse overens med resultaterne fra Ekspertgruppen for en grøn skattereform?

Nedenfor gives et kort referat af rapporten og forslag til vinkler til spørgsmål uddybes.

Resume af kapitel 1: Aktuelle miljøøkonomiske problemstillinger

Kapitel 1 indeholder vismændenes vurderinger og anbefalinger til den aktuelle politik indenfor områderne klima, energiforsyning, naturforvaltning og vejtransport. Nedenfor er gengivet et referat, der langt fra er fyldestgørende.

Vurdering af klimaaftalen "Grøn skattereform for industri mv."

Vismændene vurderer overordnet set, at "Grøn skattereform for industri mv." fra juni 2022 indebærer en reduktion af udledningerne samtidig med, at der opnås en lille samfundsøkonomisk gevinst ved reformen. Aftalen øger ensartetheden i beskatningen, men leverer ikke en egentlig ensartet beskatning af udledninger. Det skyldes blandt andet, at der gives et nedslag for mineralogiske processer mv., og at nogle af de eksisterende energiafgifter opretholdes.

Vismændenes analyser viser, at der er et tradeoff mellem på den ene side at fastholde den eksisterende erhvervsstruktur og på den anden side at minimere de samlede samfundsøkonomiske omkostninger ved den grønne omstilling.



Reduktionerne i land- og skovbrugssektoren

Udover det nationale reduktionsmål er der fastlagt et mål om, at drivhusgasudledningerne for land- og skovbrugssektoren skal reduceres med 55-65 pct. i forhold til 1990, hvilket vil kræve reduktioner på 5-7 mio. ton CO_{2e} ifølge den seneste klimafremskrivning.

Vismændene finder, at reduktionsmålet for landbruget på mindst 5 mio. ton CO_{2e} ikke alene kan opnås via tekniske tiltag, men at det vil kræve reduktioner i udledningerne fra skov- og arealanvendelse (LULUCF) og/eller en egentlig produktionsnedgang i landbruget.

Vismændene beregninger viser yderligere, at det kræver et højere afgiftsniveau end afgiften på 750 kr. pr. ton CO_{2e}, der er fastlagt for ikke-kvote sektoren i "Grøn skattereform for industri mv.", hvis landbrugets reduktionsmål alene skal opnås via en CO_{2e}-afgift.

Scenarieregninger for de kortsigtede tilpasningsomkostninger

Slutteligt præsenterer kapitel 1 scenarier for de kortsigtede tilpasningsomkostninger på arbejdsmarkedet, som opstår, når kapital, arbejdskraft og jord skal flyttes over i nye produktionsprocesser, som følge af en CO_{2e}-afgift. Vismændene fremhæver selv, at de ikke belyser størrelsen af de betydelige tab, som nogle kapital- og ikke mindst jordejere vil opleve.

Vismændene finder, at de kortsigtede tilpasningsomkostninger kan være betydelige for de berørte personer, mens de på samfundsøkonomisk plan vil være begrænsede. Inddragelse af disse tilpasningsomkostninger i de samfundsøkonomiske beregninger ændrer således ikke vismændenes anbefaling om en ensartet drivhusgasbeskatning. Vismændene understreger, at tilpasningsomkostningerne kan reduceres markant, hvis klimapolitikken implementeres gradvis og annonceres tidligt og troværdigt.

Forslag til vinkler på spørgsmål til formandskabet

Vinkel 1: Hvorfor så stor forskel på vurderingerne af effekterne af aftalen?

Vismændene vurderer, at "Grøn skattereform for industri mv." kun vil lede til knap halvdelen af de reduktioner, som regeringen forventer. Hvor aftalen i følge vismændene vil bidrage til reduktioner på ca. 3 mio. ton CO_{2e} i 2030, leder aftalen ifølge regeringen til reduktioner på 4,3 mio. ton CO_{2e} i 2030 (se rettelsesblad på vismændenes hjemmeside, fra i morgen). Yderligere peger vismændene på, at regeringen ikke har fremlagt forudsætninger og beregninger af effekten af aftalen.



I kunne spørge ind til, hvad vismændene mener, at der bør gøres for at adressere den store forskel i effektivitet mellem regeringens og vismændenes skøn.

Vinkel 2: Vil det nødvendige afgiftsniveau være lavere, hvis I inkluderer udledninger fra skov- og arealanvendelse i beregningerne?

En beregning vil altid bygge på en række antagelser. Vismændenes beregning af hvor høj en drivhusgas, der er nødvendig for at opnå 70 pct.-målsætningen¹, inkluderer alle nettoudledninger undtagen skov- og arealanvendelse (LULUCF), hvor der kan være væsentlige klimagevinster at hente. I kunne spørge til dette.

Vinkel 3: I tager ikke hensyn til, at landbrugets jord falder i værdi sfa. en drivhusgasafgift. Hvordan påvirker det jeres beregninger?

Prisen på landbrugsjord vil falde, når erhvervet pålægges en afgift. Det skyldes, at produktionsfaktoren landbrugsjord er mindre mobil end arbejdskraft, hvorfor afgiftsstigningen i landbruget i højere grad fører til lavere jordpriser end til lavere lønstigninger. Vismændenes beregninger tager ikke hensyn til, at prisen på landbrugsjord vil nedvælttes i jordpriserne som følge af indførelsen af en drivhusgasafgift.

De faldende priser på produktionsjord vil lede til et formuetab for de nuværende landmænd. Samtidig vil nye landmænd betale mindre for jorden. Man kunne spørge ind til, hvordan vismændene vurderer, at det vil påvirke de samfundsøkonomiske omkostninger og beskæftigelsen i landbruget, hvis beregningerne tager hensyn til dette. Spørgsmålet er ikke mindst relevant, fordi sådanne effekter vil være inkluderet i den regnemodel, Grøn Reform, som centraladministrationen er ved at udarbejde.

Vinkel 4: Bør gasledningen til Lolland-Falster droppes?

Vismændene påpeger vigtigheden af samfundsøkonomiske analyser for at forebygge gennemførelsen af tiltag, der er en økonomisk belastning for forbrugere og samfundsøkonomien. De økonomiske vismænd kritiserer bl.a., at der ikke er udarbejdet en samfundsøkonomisk analyse af de to aftalte energigøder - der er et af de største anlægsprojekter historisk set – og det dermed ikke vides, om det er en gevinst eller en omkostning for samfundet, jf. s 20.

Vismændene vurderer også, at den planlagte gasledning til Lolland-Falster er problematisk. De påpeger, at etableringen af gasledningen fra begyndelsen var forbundet med et tab for samfundet som helhed. Det samfundsøkonomiske underskud er flere gange siden blevet opjusteret, blandt andet som følge

¹ Danmark har med klimaloven forpligtet sig til at reducere udledningen af drivhusgasser fra dansk territorium med 70 pct. i 2030 i forhold til niveauet i 1990.



af, at anlægsprisen er øget betydeligt, jf. s. 21. Man kunne spørge, om vismændene mener, at gasledningen bør droppes.

Vinkel 5: Er der overnormal profit ved opførelse af havvindmølleparker?

Vismændene argumenterer for, at et naturligt udgangspunkt for beskatningen af naturressourcer er, at den del af ressourcens værdi, der er tilbage, når de private selskaber har fået en rimelig forrentning af deres investeringer – den såkaldte ressourcerente eller overnormal profit – bør tilfalde staten, jf. s. 21.

Mens et højt investeringsafkast i en branche normalt vil tiltrække flere investeringer, indtil forrentningen igen er blevet presset ned til et normalt niveau, vil det samme ikke være tilfældet, når indtjeningen er knyttet til en naturressource, som kun findes i en givet mængde på det pågældende tidspunkt, nævner vismændene i en tidligere rapport, Økonomi og Miljø 2017.

Vismændene skriver, at fem selskaber bød det højeste mulige beløb for at vinde opførelsen af det seneste udbud af en havvindmøllepark i december 2021 (Thor), som det var muligt ifølge udbudsmaterialet.

På den baggrund anbefaler vismændene, at fremtidige udbud af havvindmølleparker bør udformes, så det sikres, at staten indkasserer så stor en del som muligt af den ressourcerente (også kaldet overnormal profit), der skabes, når staten stiller havarealer til rådighed for vindmølle drift.

Man kunne spørge vismændene, om det forhold, at der var fem bud på det maksimale beløb ved det seneste udbud af en havvindmøllepark, indikerer, at det selskab, der vandt budet vil få en overnormal profit. I forlængelse heraf kan man evt. spørge ind til vismændenes generelle holdning til beskatning af overnormal profit.

Vinkel 6: Medregner I tilpasningsomkostningerne for udenlandsk arbejdskraft?

Vismændene fandt i deres rapport fra 2021, at hver 4. af de udsatte job i landbruget varetages af udenlandsk arbejdskraft primært fra Østeuropa. Vismændene bemærkede, at det må formodes, at en del af disse personer vil forlade landet som følge af en ensartet drivhusgasafgift, hvis de ikke finder anden lignende beskæftigelse. Har vismændene taget højde for det forhold, at en betydelig del af dem, der mister deres job, er udenlandsk arbejdskraft, når vismændene beregner de midlertidige tilpasningsomkostninger.



Resume af kapitel 2: Klimaregnskaber i landbruget

Hvis landbrugets drivhusgasudledninger skal afgiftsbelægges må der etableres klimaregnskaber, der opgør den enkelte bedrifts drivhusgasudledninger. Kapitlet 2 undersøger dette. Vismændene gennemgår forskellige modeller samt den nyeste viden om blandt andet usikkerheden ved klima-bedriftsregnskaber. Vismændene præciserer, at formålet ikke er at opstille en helt præcis model for indførelse af klimaregnskaber på bedriftsniveau, men i stedet at skitserer rammerne for denne.

Vismændene viser, at hovedparten af landbrugets samlede drivhusgasudledninger – allerede i dag – kan opgøres rimeligt retvisende på bedriftsniveau. Mere konkret kan metanudledninger fra fordøjelse og gyllehåndtering opgøres middelret. Det svarer til knap 85 pct. af de samlede udledninger fra en typisk konventionel malkekvægsbedrift. Opgjort i forhold til hele landbrugets samlede udledninger udgør de ca. 65 pct. Det er særligt udledninger fra marken, som der fortsat er stor usikkerhed omkring ifølge vismændene.

Vismændene anbefaler at opstille et klimaregnskab med to niveauer: 1) et simpelt regnskab, som kun giver landmanden et begrænset antal muligheder for at gennemføre reduktionstiltag, og 2) et mere detaljeret, som giver den enkelte landmand væsentligt flere muligheder for at foretage reduktioner, men som omvendt kræver mere dokumentation.

Vismændene vurderer, at hensynet til usikkerhed taler for at udsætte afgiften, indtil viden herom er større, mens hensynet til den omkostningseffektive omstilling taler for snarlig implementering.

Forslag til vinkler på spørgsmål til formandskabet

Vinkel 7: Kan man allerede nu indføre klimaregnskaber på bedriftsniveau?

Vismændene skriver: "Opstilling af et simpelt såvel som detaljeret klimaregnskab kræver et grundigt forarbejde, som det er vigtigt at igangsætte snarest", jf. side 9, men anbefaler samtidig, at en beskatning baseret på et simpelt klimaregnskab træder i kraft hurtigt. I kunne spørge ind til dette.

Vinkel 8: Kan udtagning af gylle kontrolleres?

Vismændene lægger vægt på, at klimaregnskaber på bedriftsniveau skal kunne kontrolleres af myndighederne. Vismændene nævner hyppig udsugning af gylle som et relativt billigt reduktionstiltag. For eksempel kan de samlede metanemissioner reduceres med 12 pct. ved at tømme stalden hver 14.



dag i stedet for hver måned ifølge vismændene. Man kunne spørge, om alle herunder eksempelvis dette reduktionstiltag kan kontrolleres.

Vinkel 9: Er klimaregnskaberne ikke forbundet med for stor usikkerhed – det nævnes eksempelvis, at emissionsfaktoren for lattergasudledninger fra udbragt gødning er 100 pct.

Vismændene oplyser, at usikkerheden på emissionsfaktoren for lattergasudledninger fra udbragt gødning er 100 pct. ifølge IPCC (2019). Man kunne spørge ind til, om eksemplet ikke viser, at usikkerheden er for stor, jf. s. 68.

Resume af kapitel 3: Fremstillingsvirksomheder og energipriser

Danske fremstillingsvirksomheders samlede energiforbrug er faldet med 20 pct. i perioden 2001-18 – dette på trods af, at produktionen samtidig er steget. Dette fald i udledningerne i forhold til produktionen er særligt sket efter finanskrisen i 2009, hvor produktionen er steget, uden at udledningerne dermed er fulgt med op.

Udviklingen skyldes særligt et fald i den enkelte fremstillingsvirksomheds udledning pr. omsætningskrone. Over en tredjedel af denne såkaldte teknologi-effekt kan tilskrives stigende energipriser. Forskydning af markedsandele fra forurenende virksomheder til mindre forurenende virksomheder har dog også i mindre grad bidraget til udviklingen.

Vismændene viser, at ca. 15 pct. af faldet i fremstillingsvirksomhedernes samlede udledning pr. omsætningskrone fra 2001-18 kan tilskrives stigende energipriser:

1. Når energiprisen stiger, mindskes energiforbruget
2. Når udledningsintensive energikilder bliver relativt dyrere, skifter virksomhederne til renere energikilder
3. Når virksomhedernes omkostninger stiger, som følge af stigende energipriser, øger de deres salgspriser.

Dermed påviser kapitlet de centrale adfærdsmekanismer, der ligger til grund for, at en CO₂-afgift fører til udledningsreduktioner.

Mere konkret viser vismændene, at når en virksomheds gennemsnitlige energipris stiger med 1 pct., så falder dens udledning pr. omsætningskrone med 2 pct. En tredjedel af faldet i udledningen skyldes øget energieffektivitet, (jf. punkt 1 ovenfor) og to tredjedele skift i energikilder (jf. punkt 2 ovenfor).

Den samlede produktionstilpasning afhænger også af, om virksomhederne hæver priserne på deres produkter, når energipriserne stiger, (jf. punkt 3 ovenfor). Vismændenes analyse viser, at virksomhederne overvælter 84 pct. af omkostningsstigningen til forbrugerne indenfor samme år. Det betyder, at



virksomheden således samtidig påtager sig den resterende del af omkostningen.

Vismændene skriver, at overvæltningen i priserne kan vise sig at være større på længere sigt.

Forslag til vinkler på spørgsmål til formandskabet

Vinkel 10: Hvordan påvirker det analysen, at energipriserne ikke stiger igennem hele perioden?

Vismændene gengiver udviklingen i energipriserne i perioden 2001-18, jf. også figur III.8 side 116 i rapporten. Figuren viser, at der langt fra har været en stabil stigende trend i energipriserne igennem hele perioden – og det fremgår ikke, om vismændene har korrigeret for inflation, når de analyserer udviklingen. Det overordnede billede er snarere, at energipriserne stiger frem mod ca. 2011-13, hvorefter de falder igen. Det skyldes blandt andet, at energifgifterne først blev sat gradvist op i forbindelse med den såkaldte Forårspakke 2.0 fra 2009, hvorefter de så blev sat ned igen.²

I kunne spørge vismændene, om det påvirker analysen, at energifgifterne har svinget i perioden, herunder om det påvirker resultaterne, at en del af de energifgifter, der blev annonceret i forbindelse med Forårspakke 2.0, aldrig blev gennemført³.

Vinkel 11: Viser analysen ikke tværtimod, at danske virksomheder ikke behøver en CO2-afgift for at omlægge produktionen?

Vismændenes analyse viser, (at alene) ca. 15 pct. af faldet i samtlige fremstillingsvirksomheders samlede udledningsintensitet fra 2001-18 kan tilskrives energiprisstigningerne i perioden. De resterende 85 pct. tilskrives vismændene potentielt ændringer i de generelle rammebetingelser.

På denne baggrund kunne I spørge, om ikke det illustrerer, at danske virksomhederne ønsker at være "grønne" og således ikke behøver en CO2-afgift for at reducere udledningerne.

² Med Forårspakke 2.0 fra 2009 blev der gennemført en gradvis forøgelse af energifgifterne frem mod 2012. Ligeledes indebar finansloven fra 2012 en femdobling af den såkaldte NOx-afgift. Allerede umiddelbart efter Forårspakke 2.0 – med det såkaldte Serviceeftersyn af Forårspakke 2.0 – blev det imidlertid besluttet at analysere konsekvenserne af afgiftsstigningerne for de energitunge virksomheders konkurrenceevne. Med Serviceeftersynet, Afgifts- og konkurrencepakken fra november 2012, Vækstplan DK fra 2013 og de efterfølgende finanslove samt PSO-aftalen fra december 2016 blev det således gradvist besluttet at nedsætte afgifterne på virksomhedernes energi igen, Jf. [DI Indsigt - Frem og tilbage – nu behov for stabilitet \(e-pages.dk\)](#).

³ <https://www.skm.dk/aktuelt/publikationer/%C3%B8vrige-publikationer/serviceeftersyn-af-foraarspakke-20/>.



Vinkel 12: Hvor sikker kan man være på, at de historiske effekter også vil gælde i fremtiden?

Vismændenes analyse tager udgangspunkt i historiske data. Det er vel ikke sikkert, at effekterne også vil være der fremadrettet?

Vinkel 13: Elektrificeringen synes at gå langsomt på trods af, at elafgifterne og tariffen på el (PSO'en) er sat ned

Vismændene skriver selv, at andelen af elektricitet i det samlede elforbrug er vokset relativt langsomt. Det er således alene steget med ca. 3 pct. fra 2001-18. I samme periode er afgifterne og PSO-tariffen på el sat ned. Har vismændene en forklaring på, at afgiftslempelserne ikke er slået ud i en højere grad af elektrificering?

Vinkel 14: Hvilken betydning har det for de samfundsøkonomiske omkostninger ved at opnå 70 pct. reduktionsmålet i 2030, at der ikke er fuldkommen konkurrence?

Vismændenes har for nyligt vist, at de danske fremstillingsvirksomheder generelt er kendetegnet ved stigende markedsmagt, jf. Produktivitet 2022. Det betyder, at virksomhederne har mulighed for at opnå en vis ekstraordinær fortjeneste (profit).

Den ekstraordinære fortjeneste kan lede til, at virksomhederne ikke – fuldstændigt – overvælter omkostningen ved en CO₂-afgift i prisen på deres varer, men derimod reagerer med at reducere en del af deres fortjeneste. I det omfang det rammer udenlandske aktionærer, vil en del af omkostningen ved CO₂-afgiften dermed blive båret af udlændinge, samtidig med at det kan begrænse erhvervsforskydningerne. Det reducerer omkostningerne for danskere. På den anden side kan denne ufuldstændige overvæltning nødvendiggøre, at CO₂-afgiften skal være højere for at opnå den såkaldte 70-pct. reduktionsmålsætning.

I kan spørge vismændene, om man kan sige noget, om hvorledes denne ufuldkommen konkurrence samlet set påvirker omkostningerne ved 70-pct. reduktionsmålsætningen.

Vinkel 15: Hvordan stemmer jeres analyse overens med resultaterne fra Ekspertgruppen for en grøn skattereform?

Ekspertgruppen for en grøn skattereform fremlagde tre modeller i deres publikation "Grøn skattereform, Første delrapport" fra 2022. Af disse tre modeller vægter model 1 hensynet til omkostningseffektivitet højest og har dermed den mest ensartede CO₂-afgift. Ekspertgruppens analyser viser, at 53 pct. af CO₂-reduktionerne i model 1 skyldes erhvervsforskydninger. Udvalget kan



spørge, hvorledes dette resultat stemmer overens med vismændenes analyser, der viser, at omstillingen indenfor den enkelte virksomhed derimod spiller en stor rolle.

Dette dokument er udarbejdet af Folketingets Administration til brug for medlemmer af Folketinget. Efter ønske fra Folketingets Præsidium understøtter Folketingets Administration det parlamentariske arbejde i Folketinget, herunder lovgivningsarbejdet og den parlamentariske kontrol med regeringen ved at yde upartisk faglig bistand til medlemmerne. Faglige noter udarbejdet af Folketingets Administration er i udgangspunktet offentligt tilgængelige.