



Small Great Nation

En klimareform der leverer de magiske 70 procent

Februar 2020



Indholdsfortegnelse

Forord	3
1. Vejen mod Danmarks klimamål	5
2. Erhvervs- og fordelingsvenlige klimaafgifter	11
2.1 Afgiftsoplægning og omkostningseffektivitet	11
2.2 En model for afgifter på klimabelastning	13
2.3 Et nyt afgiftssystem	18
2.4 Provenu af afgiftsoplægningen	19
3. Fordelingseffekter af en grøn skatte- og afgiftsreform	26
3.1 Vores samlede afgiftsoplægning opretholder nuværende fordeling	27
3.2 En højere CO ₂ e-afgift vender isoleret set den tunge ende nedad	29
3.3 Fordelingseffekter af andre provenuanvendelser	31
4. Litteratur	38
5. Faktaark om afgiftsreform	40

Forord

Samarbejdet mellem Kraka og Deloitte om projektet Small Great Nation analyserer langsigtede udviklingsperspektiver for det danske samfund. Initiativet er uafhængigt af politiske ideologier og af politiske og økonomiske interesser. Initiativet udnytter både eksisterende forskningsbaseret viden og bidrager med nye selvstændige analyser, der munder ud i fagligt baserede løsningsforslag for at skabe et bedre Danmark. I foråret 2020 fokuserer vi på klimaudfordringen. Dette er den første delrapport om klima, og vi ser på danske drivhusgasreduktioner.

Der er overvældende videnskabelig evidens for, at de igangværende klimaforandringer primært er menneskeskabte, og kun sammen kan verdens lande løse udfordringen. Det fremføres derfor undertiden i den danske debat, at det danske bidrag til den globale opvarmning er meget begrænset, og at en dansk klimaindsats af den grund kun vil bidrage meget lidt til at løse problemet. Det samme gælder dog for de fleste andre lande enkeltvis, men ikke samlet set. Hvis verdens lande reducerer udledningen af drivhusgasser markant, kan klimaforandringerne begrænses, og Danmark kan gennem en intelligent klimapolitik demonstrere, hvordan det kan gøres omkostningseffektivt.

På internationalt niveau sætter Parisaftalen rammerne for indsatsen, og den kommende danske klimalov vil lovmæssigt forpligte danske politikere på den grønne danske omstilling: Danmarks drivhusgasudledninger skal reduceres med 70 pct. i 2030 målt i forhold til 1990, og Danmark skal være klimaneutralt i 2050. Samtidigt skal klimapolitikken tilrettelægges, så danske reduktioner ikke medfører tilsvarende stigninger i udlandet. Aftalen om loven nyder bred opbakning både politisk, i erhvervslivet og i befolkningen, og også i mange andre af verdens lande er der et stort fokus på grøn omstilling.

Dermed er den analytiske spillebane ændret: Det handler ikke længere om, hvorvidt målsætningen burde være anderledes. Den kan tages for givet. Der kan nu fokuseres på, hvordan de lovfæstede danske mål realiseres billigst muligt, når der også tages hensyn til drivhusgaslækage. Politisk lægges der helt naturligt også vægt på fordelingseffekterne.

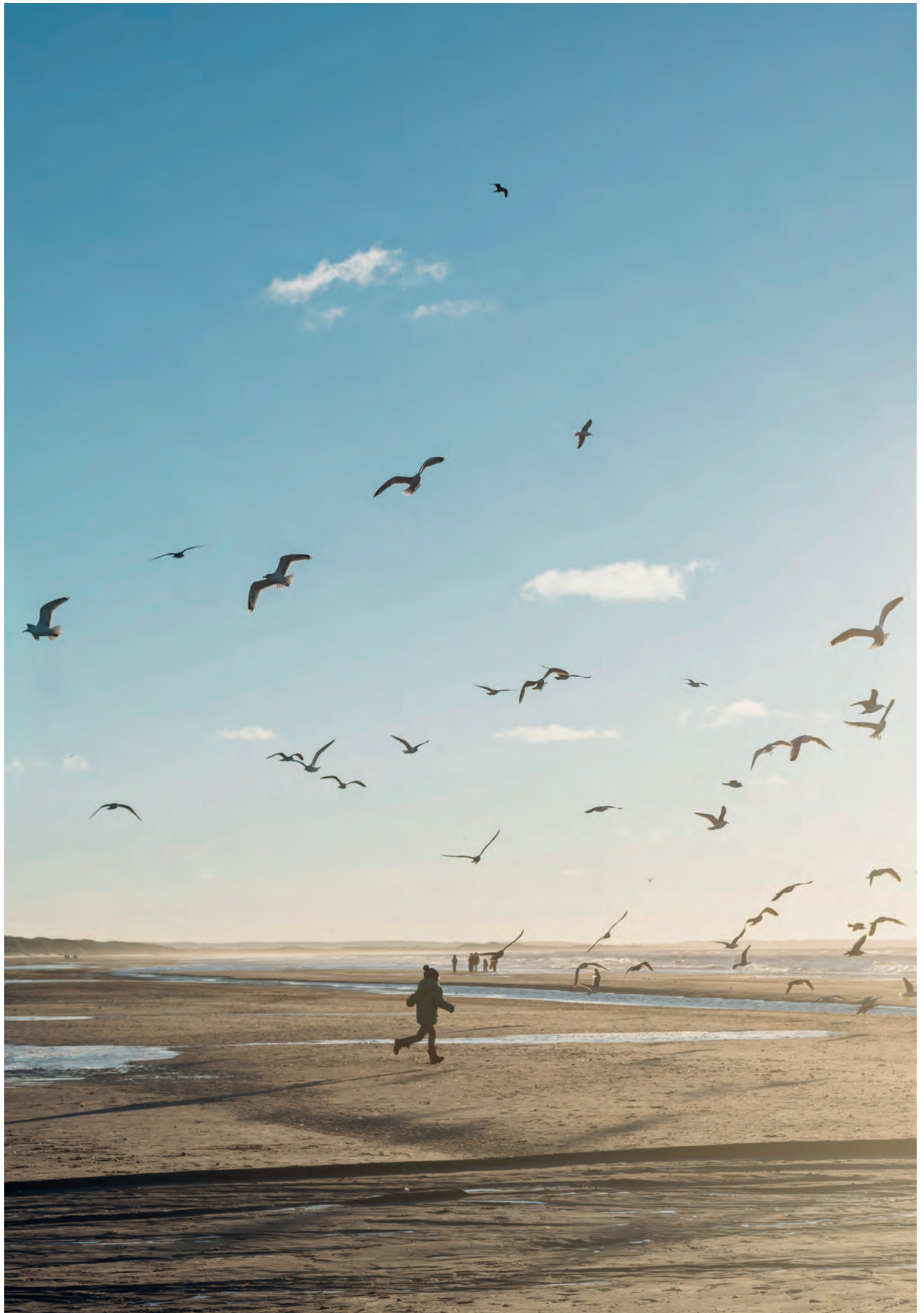
Denne rapport handler netop om, hvordan den grønne omstilling kan realiseres, når man dels ønsker at holde omkostningerne lavest mulige, dels ønsker at imødegå lækage, og dels ønsker, at omstillingen ikke i særlig grad rammer dem med de laveste indkomster.

2020 kan blive definerende for Danmarks fremtidige klimapolitik. Det er vores håb, at vi med denne rapport kan bidrage til, at en kommende klimaplan kommer til at hvile på langtidsholdbare principper, der sikrer, at den danske klimaindsats kommer til at virke så effektivt som muligt under hensyntagen til de andre politiske målsætninger i aftalen om klimaloven.

Stor tak til sekretariatets medarbejdere: Kristian Binderup Jørgensen, Mikael Bjørk Andersen, Kasper Hjalager Albrechtsen, Thomas Wilken, Sebastian Hørlück, Therese Aunbirk Jeppesen, Mie Hagenbo, Anthon Elm, Annasofie Marckstrøm Olesen, Mie Amalie Blomberg og Amanda Egelund-Müller.

God læselyst!

Peter Birch Sørensen, Professor på Københavns Universitet og Senior Fellow i Kraka
Hans Jørgen Whitta-Jacobsen, Professor på Københavns Universitet og Senior Fellow i Kraka
Jørgen Søndergaard, Senior Fellow i Kraka
Peter Mogensen, Direktør i Kraka
Jens Hauch, Vicedirektør i Kraka



1. Vejen mod Danmarks klimamål

Klimaforandringerne er menneskeskabte

Det er hævet over enhver tvivl, at de igangværende klimaforandringer altovervejende er menneskeskabte, og at det vil få uoverskuelige konsekvenser, hvis udledningen af drivhusgasser ikke begrænses væsentligt. Med Parisaftalen har verdens lande forpligtet sig til at handle, men aftalen indeholder ikke bindende krav til, hvad det enkelte land skal gøre.

Hvad skal et klimaambitiøst land gøre?

Dermed skal det enkelte land beslutte, hvordan det vil reducere sine udledninger af drivhusgasser. Som foregangsland kan man håbe på, at andre lande følger det gode eksempel og vedtager tilsvarende ambitiøse klimamål. Man risikerer dog også, at andre lande ikke lever op til Parisaftalen, og så vil foregangslandets indsats kun påvirke den globale udledning og drivhuseffekten meget lidt, specielt hvis der er tale om et lille land. Sådanne overvejelser har igennem en årrække fyldt meget i den danske debat.

Klimaloven ændrer rammerne

Med aftalen om klimaloven, som nyder bred opbakning i folketinget, i befolkningen og i erhvervslivet, er rammerne dog ændret for Danmarks vedkommende: Målsætningen om, at Danmark i 2030 skal have reduceret sine udledninger med 70 pct. i forhold til 1990-niveaue, bliver nu lov-bunden, ligesom der skal tages højde for drivhusgaslækage. Lækage opstår, hvis en ambitiøs klimapolitik i et land fører til, at virksomheder flytter ud af landet, eller at produktion overtages af udenlandske konkurrenter, og derfor fører til forøgede udledninger i udlandet. Lækage reducerer dermed det globale gennemslag af det ambitiøse lands indsats. Danmarks klimalov er ambitiøs i international sammenhæng, men givet det globale klimafokus er det sandsynligt, at andre lande også vil skærpe deres klimamål i de kommende år, hvorved risikoen for en lækageeffekt af den danske klimapolitik vil blive mindre.

Hvordan holdes omkostningerne nede?

Klimaloven skaber en tiltrængt ro i den danske klimadebat. Det er nu mindre relevant at diskutere, om Danmarks nuværende status som foregangsland påvirker andre landes ambitioner, eller om en dansk, klimaambitiøs enegang kun har begrænset direkte klimaeffekt.¹ 70 pct.-målsætningen i 2030 og målsætningen om klimaneutralitet i 2050 kan tages for givet. Men der forestår en meget vigtig opgave: at realisere målsætningerne med mindst mulig negativ påvirkning af dansk økonomi.

Lækage og ulighed

Klimaloven stadfæster også, at målsætningerne mht. udledninger fra dansk grund skal realiseres under hensyntagen til lækageproblematikken, ligesom der skal tages højde for et politisk ønske om at undgå, at klimaindsatsen fører til en stigende ulighed på tværs af husholdningerne.

Hvad koster det?

Klimaplanen er besluttet uden præcist kendskab til omkostningerne. Det Miljøøkonomiske Råd har med betydelig usikkerhed vurderet, at dansk fossilfrihed i 2050 vil koste ca. 0,5 pct. af BNP om året. Derudover vil der være omkostninger ved at sænke landbrugets udledninger af metan og lattergas, og IPCC og OECD vurderer, at den globale omkostning ved at leve op til 2-gradersmålsætningen i Parisaftalen vil svare til 1-3 års vækst frem mod 2050. Beregninger fra Dansk Industri har desuden indikeret, at man kan komme tæt på, men ikke helt i mål med 2030-målsætningen

¹ Selvom Danmarks reduktionsmålsætning her og nu er mere ambitiøs end de fleste andre landes, er den ikke overambitiøs, når det kommer til at realisere Parisaftalens målsætning. Hvis andre lande også tager Parisaftalen alvorligt, må det forventes, at de med tiden vil implementere reduktionsmålsætninger svarende til den danske. Dvs. at Danmarks aktuelle status som foregangsland hurtigt kan blive overtaget af andre. Som foregangsland kan Danmark her og nu påvirke udviklingen i andre lande enten i form af et moralsk pres eller ved at overkomme teknologiske udfordringer, som andre lande kan kopiere. Det kan have en værdi ud over, hvad der ligger i, at Danmark i sig selv styrer mod at realisere Parisaftalens mål.

med kendte teknologier til overskuelige omkostninger.² På baggrund af det foreliggende arbejde vurderer vi dog, at omkostningerne ved den danske grønne omstilling hverken er uoverskuelige eller ubetydelige. Omkostningerne vil dog kun være overskuelige, hvis der arbejdes systematisk for at minimere dem, og det er netop formålet med nærværende rapport: Hvordan realiserer vi klimamålet til de lavest mulige omkostninger givet de politiske hensyn til lækage og fordeling?

Rapportens indhold

I denne rapport fremlægger vi i kapitel 2 et konkret forslag til afgifter på drivhusgasser, der kan indgå som et bærende element i en kommende klimaplan. Centralt i forslaget står hensynet til lækage og fordeling. I kapitel 3 analyserer vi fordelingseffekterne af at realisere 70 pct.-målsætningen.

Vi opstiller konkret forslag til afgiftsreform

Et omkostningseffektivt afgiftssystem, der tager hensyn til både erhverv og fordeling

Det er velkendt, at en tilstrækkeligt høj og ensartet afgift på alle typer af udledninger af drivhusgasser vil sikre, at et klimamål for den nationale udledning nås til de lavest mulige omkostninger. Derfor har afgifter på drivhusgasser sammen med omsættelige CO₂-kvoter været økonomers centrale anbefaling til, hvordan klimamål bedst realiseres. Vi foreslår da også, at en klimaafgift indgår som det bærende element i en kommende klimaplan, men særligt hensynet til lækage nødvendiggør et mere kompliceret afgiftssystem.

Omkostningsminimering, lækage og fordeling

Afgiftssystemet skal sikre, at:

- Målet for reduktion af den nationale udledning opfyldes til de lavest mulige omkostninger.
- Omkostningerne fordeles på en måde, der ikke skaber øget ulighed.
- Risikoen for drivhusgaslækage begrænses.
- EU's energisparekrav efterleves.

Konkret vil nedenstående afgiftsbaserede system opfylde disse mål:

- På mellemlangt sigt, dvs. fra ca. 2030, bliver alle udledninger af drivhusgasser fra dansk territorium underlagt en ensartet afgift pr. ton CO₂-ækvivalent, herefter CO₂e. Dvs. ikke kun en afgift på CO₂, men også på metan og lattergas opgjort efter deres klimapåvirkning.
- Klimarådet får til opgave at anbefale det præcise afgiftsniveau, der skal til for at realisere de danske målsætninger. 1.250 kr. pr. ton CO₂e fra 2030 er dog et realistisk pejlemærke.
- I første omgang besluttet et afgiftsforløb frem til 2025, hvor CO₂e-afgiften gradvist sættes op fra den eksisterende CO₂-afgiftsniveau på ca. 170 kr. pr. ton til et betydeligt højere niveau, som kunne være 1.000 kr. pr. ton CO₂e.
- Den gradvise indfasning sker, for at virksomheder og husholdninger kan have tid til og mulighed for at tilpasse produktionen og forbrug med fx investeringer i klimavenlige teknologier. Omvendt fordrer 2030-målet en relativt hurtig indfasning.
- Virksomheder, der i dag er berettiget til at modtage gratis CO₂-kvoter, samt ikke-kvotefattede virksomheder med produktionsprocesser på proceslisten, får et bundfradrag på 80 pct. af deres historiske udledning. Dette sker for at behandle energiintensive virksomheder lempeligt og rimeligt og for at imødegå lækage.³ Alle kvotefattede virksomheder får desuden fradrag for deres kvotebetaling. Landbrug får ligeledes et fradrag på 80 pct., og opgørelsen baseres på klimaregnskaber for den enkelte bedrift. Fradraget udfases efter en på forhånd fastlagt plan, således at det er helt væk i 2050. Fradraget er endvidere betinget af opfyldelsen af et aktivitetskrav, jf. kapitel 2.

² Der er i efteråret 2019 tilført betydelige midler til at udvikle modellen "Green Reform", der skal kunne regne mere præcist på omkostningerne ved dansk grøn omstilling. Modellen vil kunne bidrage med vigtig ny viden, men er først færdigudviklet om ca. to år.

³ Værdien af fradraget bliver således 0,8 gange historisk udledning gange aktuel afgiftssats.

- Hvis en virksomhed med bundfradrag udleder mindre end fradragsgrænsen, får virksomheden et tilskud af samme værdi som afgiftssatsen. Derved sikres det, at også disse virksomheder tilskyndes til yderligere reduktioner i udledningerne.
- For at behandle energiintensive virksomheder lempeligt og for at imødegå lækage bliver det nye og højere afgiftsniveau indfaset i forskellige tempi, således at virksomheder, der også er berettigede til det omtalte bundfradrag, er pålagt en lavere afgiftssats end andre i overgangsfasen. Differentieringen bør udfases efter en på forhånd fastlagt plan længe før 2050 med 2030 som et realistisk slutår.
- Transportvirksomhed og personlig transport får hverken et bundfradrag eller en midlertidigt reduceret CO₂e-afgiftssats, og den nuværende brændstofafgift, undtaget CO₂e-afgiften, bibeholdes fortsat af hensyn til transportens øvrige negative eksterne effekter (luftforurening, trængsel, ulykker, støj og vejslid). Under hensyntagen til grænsehandelsproblematikken kan CO₂e-afgiften plus brændstofafgiften dog næppe fuldt ud afspejle transportens samlede eksterne omkostninger.
- Danske elproducenters brug af fossilt brændsel pålægges en reduceret CO₂e-afgift for at tage hensyn til, at den danske elproduktion sænker nettoimporten af el og dermed fortrænger en vis mængde fossilt baseret elproduktion i udlandet. Det årlige nedslag i CO₂e-afgiften på danske elproducenter skal svare til Energistyrelsens årlige skøn over CO₂e-indholdet i udenlandsk produceret el. Til gengæld pålægges elforbrugere, virksomheder såvel som husholdninger, en afgift svarende til det skønnede CO₂e-indhold i udenlandsk produceret el. Det afspejler, at en stigning i det indenlandske elforbrug medfører en stigning i elimporten, som giver anledning til øgede udledninger i udlandet. Disse regler sikrer, at såvel elproducenter som elforbrugere beskattes af deres nettobidrag til de globale udledninger, og at der tages hensyn til lækageeffekten af at beskatte den indenlandske fossile elproduktion.
- Biomasse som anvendes til energiformål, og som ikke er certificeret som værende tilstrækkeligt klimaneutralt, pålægges en CO₂e-afgift efter de ovenfor angivne regler. Certificeringsordningen bør være statsligt reguleret og kan følge de retningslinjer, der blev anbefalet i Klimarådets hovedrapport 2018.
- I takt med at CO₂e-afgifterne indføres, bør de nuværende energiafgifter reduceres, således at det samlede afgiftssystem relateret til klima og energi fokuserer på at reducere udledningen af drivhusgasser. Udfasningen af energiafgifterne skal dog ikke ske hurtigere, end at EU's energisparedirektiv overholdes, og at der er tilstrækkelig finansiering til at kompensere for politisk uønskede fordelings effekter. Beregninger i rapportens kapitel 3 indikerer, at en samtidig indfasning af CO₂e-afgifter og reduktionen af energiafgifter, bortset fra på benzin og diesel, til 25 pct. af det nuværende niveau lever op til fordelingshensynet.

Systemet baseres på eksisterende data og institutionelt setup

Ud over de ovenfor beskrevne hensyn er det en vigtig pointe, at afgiftssystemet hovedsageligt baserer sig på eksisterende opgørelser og administrative systemer. Således gives bundfradraget fx til virksomheder, der allerede i dag enten har bundfradrag for den eksisterende CO₂-afgift eller i dag tildes gratis kvoter. Det kan derfor også lægges til grund, at bundfradraget ikke vil være i konflikt med EU's statsstøtteregele.⁴

Afgifter påvirker adfærd ad flere veje

En vigtig fordel ved et afgiftsbaseret system er, at det ikke kun tilskynder til omkostningsminimerende investeringer i ny teknologi: Det tilskynder også til ændret forbrug og adfærd, der ikke er direkte koblet til teknologi og investeringer. Hvis man eksempelvis lægger afgifter på anvendelsen af fossile brændsler inden for transporten, vil forbrugere dels få tilskyndelse til at købe mere energieffektive biler, dels få tilskyndelse til at tage cyklen frem for bilen.

Adfærdseffekt kan være den afgørende dråbe

Beregninger udført af Ea Energianalyse for Dansk Industri tyder på, at man kun kan nå ca. 65 pct. emissionsreduktion med velkendte teknologier. Der er ingen grund til at tvivle på validiteten af disse beregninger, men adfærdseffekten, der kan opnås med afgifter, er ikke medregnet. Det kan

⁴ EU vil dog formelt skulle godkende, at systemet ikke er i konflikt med statsstøtteregele. En sådan godkendelse er en grundlæggende præmis for det opstillede system. Opnås godkendelsen ikke, kan det være nødvendigt at implementere et væsentligt anderledes system.

være dét, der sammen med afgiftsincitamentet til at udvikle ny teknologi skal til for at nå helt op på 70 pct.-reduktionen i 2030, uden at de samfundsøkonomiske omkostninger bliver meget høje.

Lækageproblemet

Der lægges i klimaloven – og derfor også i vores forslag – vægt på hensynet til lækage. Hvis et land fører en mere vidtgående klimapolitik end andre lande, belastes virksomhederne i dette land med højere omkostninger end virksomheder i andre lande. Dette kan føre til, at produktion flytter ud af landet. Derved stiger udledningen af drivhusgasser i andre lande, dvs. landets egne reduktioner giver kun delvist udslag i lavere global udledning. Lækage kan opstå ad to veje: Enten ved at virksomheder flytter produktionen til andre lande, eller ved at de højere produktionsomkostninger i det klimaambitiøse land reducerer virksomhedernes konkurrenceevne, hvorved de udkonkurreres helt eller delvist af virksomheder i mindre klimaambitiøse lande.

Hensyn til lækage forøger omkostninger men også klimagennemslag

Det er dyrere at sænke udledningerne fra dansk grund, hvis der skal tages hensyn til lækage, end hvis der ikke skal. Ligesom tempoet i den grønne omstilling grundlæggende bør være en politisk beslutning, er hensynet til lækage det også. Lægges der meget vægt på at imødegå lækage, fører den danske klimapolitik i højere grad til globale reduktioner, men samtidig bliver omkostningerne for Danmark højere. Modsat kan en meget hurtig indfasning, der ikke tager højde for lækage, dog også være dyr, da virksomhederne så ikke levnes tid til at tilpasse sig. Det må dertil betragtes som et formål i sig selv, at danske virksomheder behandles fair og rimeligt og gives tid til de nødvendige omstillinger uden at møde en unødigt stærk reguleringsbetinget forringelse af konkurrenceevnen.

Lækagegrad er svær at opgøre

Det er kompliceret at tage hensyn til lækage: For det første kræver opgørelsen af lækage en præcision i de økonomiske regnemodeller, der ikke findes i dag. For det andet afhænger lækagegraden af, hvad andre lande gør. Der kan nemlig ikke forekomme lækage til lande, der har bindende mål for deres samlede drivhusgasudledninger. Hvis produktion og udledninger flyttes fra Danmark til et land med bindende mål, må landet gennemføre andre klimatiltag, for at dets samlede udledning ikke overstiger landets udledningsmål. Dette gælder også, selvom reduktionsmålet i samhandelslandet er mindre ambitiøst end Danmarks – målet skal blot være bindende.

Forslag håndterer i vidt omfang lækage

Det må forventes, at det internationale klimasamarbejde inden for EU og FN vil få stadig flere lande til at påtage sig bindende reduktionsmål. Dermed vil lækageproblematikken med tiden gradvist forsvinde. På kortere sigt, hvor man ikke kan gå ud fra, at alle Danmarks samhandelspartnere arbejder med bindende reduktionsmål, kan lækagen i nogle erhverv være betydelig, hvis Danmark går langt foran i klimapolitikken. Med det betragtelige bundfradrag til de mest lækageudsatte erhverv og den gradvise indfasning af ensartede afgifter vurderer vi dog, at lækageproblematikken i høj grad er adresseret.

Energisparedirektivet

EU kræver i sit energisparedirektiv, at Danmark og de øvrige medlemslande realiserer visse energisparekrav. I dag er en væsentlig del af energiproduktionen fortsat baseret på fossile brændsler, dvs. et lavere energiforbrug kan i et vist omfang reducere udledningen af drivhusgasser. Men i en grøn fremtid, hvor verdens energiforbrug er baseret på fossilfri teknologier, påvirker energiforbruget ikke udledningen af drivhusgasser. Energispareindsatsen må derfor primært betragtes som et midlertidigt instrument. EU's kvotemarked kan yderligere på både kort og langt sigt medvirke til at gøre effekten af energispareindsatsen mindre effektiv. Uanset om direktivet er hensigtsmæssigt eller ej, har Danmark pligt til at overholde det, og det må indtænkes i en klimaplan.

Fordelingseffekter af grøn omstilling

Hensynet til fordeling ...

Det er skrevet ind i aftalen om en klimalov, at den grønne omstilling ikke i særlig grad må belaste de laveste indkomstgrupper. Dette fordelingshensyn må derfor indtænkes i en politisk relevant klimaplan.

... sikres med CO₂e-afgifter og lavere energifgifter

Analyserne i kapitel 3 viser, at CO₂e-afgifter isoleret set vender den tunge ende nedad, dvs. de belaster lavindkomstgrupper relativt hårdest. Analyserne i kapitlet viser imidlertid også, at de nuværende energifgifter i endnu højere grad end CO₂e-afgifterne vender den tunge ende nedad og er mindre effektive ift. at opnå en klimaeffekt. Hvis man indfaser CO₂e-afgifter og samtidig reducerer energifgifterne, vil det alt i alt belaste højindkomstgrupperne mere end lavindkomstgrupperne, samtidig med at der opnås en stor klimaeffekt. Endvidere vil sænkningen af energifgifterne

ophæve en del af den negative effekt på arbejdsudbuddet, som CO₂e-afgiften isoleret set vil have. Det er derfor muligt på en og samme tid at realisere ambitiøse klimamål, bevare den social balance og mindske risikoen for lækage via et bundfradrag til de mest energiintensive virksomheder. Man kan dog ikke helt undgå negative arbejdsudbudseffekter, medmindre man sænker ambitionsniveauet ift. klima, fordeling eller lækage eller alternativt sikrer yderligere finansiering ad andre veje.

Afgifter: Et politisk tveægget sværd

En fordel ved afgifter er, at de skaber transparens. De gør det lettere for virksomheder at foretage klimavenlige investeringer, og forbrugerne behøver ikke at overveje, om deres valg i dagligdagen er mere eller mindre klimavenlige – klimahensynet er via afgiften indlejret i priserne. Men politisk kan afgifternes klare lys måske være en ulempe: Med afgifter bliver det let at se omkostningen for den enkelte person og virksomhed, hvilket kan skabe større modstand, end hvis omkostningen er mindre synlig. Dette kan måske friste politikere til at vælge direkte regulering, fx teknologikrav til virksomheder, fordi omkostningen så bliver mindre tydelig. Men med direkte regulering kan forbrugere og virksomheder ikke træffe de mest omkostningseffektive valg. Den samlede samfundsøkonomiske omkostning vil derfor blive højere end med afgifter, og regningen vil med sikkerhed ende hos forbrugerne enten i form af højere varepriser eller lavere indkomster. Derfor anbefaler vi, at højere afgifter på udledning af drivhusgasser kommer til at udgøre en central del af en omkostningseffektiv grøn omstilling i Danmark.



2. Erhvervs- og fordelingsvenlige klimaafgifter

Markant grøn omstilling i vente

Frem mod 2030 skal Danmarks årlige udledning af drivhusgasser reduceres med 70 pct. ift. 1990-niveauet. Samtidig er målet, at Danmark skal være helt klimaneutralt i 2050.⁵ I 2020 forventes der at blive udledt omkring 46,6 mio. ton CO₂e fra dansk grund⁶, hvilket som følge af målsætningen skal være reduceret til 22,2 mio. ton i år 2030. Det betyder, at Danmark over en periode på blot 10 år skal halvere udledningerne. Dele af den danske økonomi står derfor over for en markant omstilling. Omstillingen bliver ikke gratis, men er heller ikke af en uoverskuelig størrelsesorden for et velstående land som Danmark.

Afgifter bør være det centrale instrument

Regningen for Danmark kan dog variere betydeligt, alt efter om den grønne omstilling gennemføres på en omkostningseffektiv måde, eller om den bliver unødigt dyr, fordi man benytter ineffektive virkemidler. Det er derfor afgørende, at afgifter på udledning af CO₂e kommer til at spille en central rolle i klimapolitikken. Ensartede afgifter sikrer nemlig, at alle har de samme økonomiske tilskyndelser til at reducere CO₂e-udledningen, og at reduktionerne dermed bliver foretaget de steder i økonomien, hvor det lettest og billigst kan lade sig gøre. Omkostningseffektivitet står da også som et vigtigt hensyn i aftalen om klimaloven.

Kapitlets indhold

Dette kapitel præsenterer en plan for erhvervs- og fordelingsvenlige klimaafgifter. I afsnit 2.1 gennemgår vi grundstrukturen, som i hovedtræk går ud på at erstatte de eksisterende energiafgifter med en beskatning af CO₂e-udledning. Derefter diskuterer vi i afsnit 2.2 en række vigtige detaljer, herunder hensynet til drivhusgaslækage og konsekvenserne af dette for afgiftssystemet samt specifikke forhold for tre særlige sektorer: landbrug, transport og elsektoren. I afsnit 2.3 fremlægges et konkret forslag til en fremtidig afgiftsstruktur, mens afsnit 2.4 opstiller beregninger af provenuet af det foreslåede system.

2.1 Afgiftsoplægning og omkostningseffektivitet

Et forslag til et afgiftssystem med høj omkostningseffektivitet

Formålet med dette kapitel er at skitsere et system med afgifter på CO₂e-udledning, der:

- sikrer en høj grad af omkostningseffektivitet i den grønne omstilling
- tager hensyn til fordelingseffekter
- tager hensyn til danske virksomheders konkurrenceevne og dermed til lækageproblematikken

Vores reformforslag indebærer en gradvis omlægning af det nuværende afgiftssystem, så det hovedsageligt er udledningen af CO₂e, der beskattes, mens energifgifterne reduceres kraftigt. Prisen på udledning af drivhusgasser må nødvendigvis forhøjes ift. det nuværende afgiftsniveau. De konkrete satser må tilpasses i takt med, at der opnås ny viden om, hvor effektivt afgifterne virker ift. at nå målsætningerne, og det bør være en opgave for Klimarådet løbende at vurdere tilpasningshastigheden og foreslå justering af satserne. Hvis den foreslåede struktur i afgiftssystemet gennemføres og kombineres med en passende mekanisme til justering af afgifterne, kan det skitserede afgiftssystem være en hjørnesten i den danske klimapolitik, som sikrer høj omkostningseffektivitet.

⁵ Se aftalen om klimaloven, <https://kefm.dk/media/12965/aftale-om-klimalov-af-6-december-2019.pdf>.

⁶ Energistyrelsens Basisfremskrivning 2019, <https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/basisfremskrivninger>. Tallene inkluderer optag i og udledning fra skove og landbrugsjord (LULUCF).

Alternativerne til afgifter er dyrere og dårligere

Hvis man ikke anvender afgifter som instrument, betyder det ikke, at omstillingen bliver gratis, tværtimod. Omkostningerne bliver mere skjulte og vil samlet set være højere for samfundet. Afgifter giver tilskyndelse til, at de reduktioner, som giver mest for pengene, bliver indført, mens en manglende sådan incitamentsstruktur kan medføre, at dyrere reduktioner bliver gennemført. Alternativet til afgifter vil typisk være såkaldt kommandopolitik, hvor staten med forbud, påbud, mindstestandarder osv. meget direkte påvirker virksomhedernes og husholdningernes adfærd, herunder investeringer og teknologivalg. Ved at pålægge virksomheder afgifter overlader man det til virksomhederne selv at finde de mest effektive reduktionsmuligheder, men hvis man i stedet fører kommandopolitik, vælger man reduktionsmulighederne for dem.

Andre instrumenter kan supplere CO₂-afgifter ...

Det betyder ikke, at andre instrumenter ikke kan have en vigtig rolle at spille. Særligt vil nye investeringer i forsknings-, udviklings- og demonstrationsprojekter for klimavenlig teknologi være et vigtigt instrument, som samtidig også bidrager til at hjælpe omstillingen uden for Danmark. Derudover kan statsstøttede informations- og rådgivningsindsatser spille en rolle.

... men bør anvendes med omtanke

Udgangspunktet er, at klimaafgifter giver virksomheder og husholdninger den rigtige tilskyndelse til at gennemføre investeringer, der mindsker deres klimabelastning. Dermed vil markedet kunne løfte hovedparten af klimaomstillingen under den rigtige afgiftsstruktur. Det er vigtigt, at der ikke anvendes betydelige statslige midler på at støtte investeringer, som alligevel vil blive gennemført, da det vil gøre omstillingen unødigt dyr. Det kan dog ikke helt udelukkes, at der er områder, hvor direkte statslig indblanding, enten i form af låneprogrammer eller direkte statslige investeringer i "grøn infrastruktur", kan være fornuftig. En sådan statslig indblanding bør dog kun ske, hvis der er høj sikkerhed for, at det er afgørende ift. at få nødvendige tiltag gennemført. Klimaomstillingen kan ikke løses alene via statslige investeringer, som bør ses som et supplement til en afgiftsstruktur, der giver omkostningseffektivitet.

Drivhusgaslækage mindsker effekten af danske reduktioner

Et særligt hensyn i klimapolitikken er hensynet til drivhusgaslækage.⁷ Drivhusgaslækage beskriver det fænomen, at en reduktion af CO₂e-udledninger i Danmark kan forårsage øgede udledninger et andet sted i verden. Lækage kan ske ad flere veje, hvor den vigtigste er via øget import af varer, der har forårsaget udledninger i udlandet. Man kan skelne mellem lækage på den ekstensive margin, dvs. lukning af virksomheder og udflytning af produktionen, og lækage på den intensive margin, dvs. en nedgang i den indenlandske produktion pga. dårligere konkurrenceevne over for udenlandske virksomheder. Begge dele øger udledningerne i udlandet og fører til, at reduktioner af drivhusgasudledning i Danmark bliver mindre gavnlige globalt set.

Særligt hensyn til lækage i klimaloven

Lækage er et relevant problem i indretningen af et dansk afgiftssystem, særligt fordi Danmark i hvert fald i en periode bliver et klimamæssigt foregangsland med målsætningen om 70 pct.-reduktion. Lækagen gør ikke kun danske reduktioner mindre effektive globalt set, men har også negative konsekvenser for danske virksomheder og deres ansatte. Lækagehensynet har da også en fremtrædende rolle i aftalen om klimaloven.⁸ Lækage opstår, fordi det ikke er alle lande, der har bindende mål for reduktion af drivhusgasudledninger. Det fører til, at virksomhederne i nogle lande kan øge deres produktion uden at have omkostninger ved den deraf følgende øgede udledning. Dette er i særlig grad tilfældet ift. lande uden for EU, men lækage kan også finde sted via EU's kvotesystem.⁹ Den mest omkostningseffektive omstilling globalt set ville ske i en situation, hvor priserne på udledning af CO₂e blev sat til samme niveau i hele verden, og Danmark bør derfor fortsat arbejde for globale løsninger på klimaområdet.

⁷ Drivhusgaslækage omtales ofte som kulstoflækage, se fx DØR (2019). Da reduktionsmålene omhandler CO₂e, som udover CO₂ også inkluderer metan og lattergas, er det mere præcist at anvende betegnelsen drivhusgaslækage.

⁸ Det fremgår af loven, at de gennemførte tiltag "... skal medføre reelle, indenlandske reduktioner, men vi skal samtidig sikre, at danske tiltag ikke blot flytter hele drivhusgasudledningen uden for Danmarks grænser".

⁹ I en situation, hvor alle de tilgængelige kvoter i EU's kvotesystem bliver anvendt, vil danske reduktioner inden for kvotesektoren blot betyde, at kvoteprisen falder en smule, og kvoterne vil blive brugt et andet sted i EU. Dermed er lækageraten i en sådan situation 100 pct. For nuværende er der et overskud af kvoter i systemet, og fremtidige reduktioner af kvotemængden afhænger af, hvor stort dette overskud er. Dermed vil reduktioner i Danmark i kvotesektoren for nuværende ikke føre til lækage via kvotesystemet, men vil faktisk bidrage til hurtigere reduktioner i EU i fremtiden, jf. også DØR (2019).

Afgiftssystemet kræver godkendelse af EU-kommissionen

Vores forslag indeholder elementer, der forventeligt falder ind under EU's statsstøtteregler, herunder bundfradrag for nogle virksomheder og afgiftssatser, der i en årrække er differentierede. En implementering af vores foreslåede omlægning af afgiftssystemet vil derfor skulle godkendes af EU-kommissionen. I vores forslag lægges til grund, at bundfradraget ikke vil være i konflikt med EU's statsstøtteregler. Det er dog værd at bemærke, at bundfradraget kun gives til virksomheder, der med EU's billigelse allerede i dag enten har bundfradrag for den eksisterende CO₂-afgift eller tildeles gratis kvoter, og at den samlede afgiftsbelastning vil stige. Det vil yderligere veje positivt ift. en EU-godkendelse, at formålet med omlægningen er at nå reduktionsmålet i Parisaftalen. Opnås godkendelsen ikke, kan det dog være nødvendigt at implementere et væsentligt anderledes system.

2.2 En model for afgifter på klimabelastning

Ensartet beskatning af CO₂e-udledning er udgangspunktet

Et fremtidigt afgiftssystem bør som udgangspunkt beskatte udledning af CO₂e ensartet, uafhængigt af hvilken sektor der udleder, og hvad kilden er. Dette er langt fra tilfældet i det nuværende afgiftssystem.¹⁰ En ensartet beskatning vil give en omkostningseffektiv reduktion af udledningerne i Danmark, og som udgangspunkt bør de nuværende energiafgifter derfor omlægges til en ensartet afgift på CO₂e-udledning.

Højere priser indføres frem mod 2030

Den nødvendige pris på udledning for at nå reduktionsmålet for 2030 er behæftet med en del usikkerhed. Men realistiske pejlemærker er en pris på omkring 1.000 kr. pr. ton CO₂e i 2025, stigende til omkring 1.250 kr. pr. ton CO₂e i 2030.¹¹ Dette er en højere pris end i dag, og afgifterne skal indføres gradvist. Det er dog vigtigt, at prisstigningerne sker hurtigt og efter en annonceret plan, dels for at nå 2030-målet og dels så virksomhederne og husholdningerne har en vis sikkerhed for de fremtidige priser og kan planlægge derefter. Afgiftsniveauet og tempoet i indfasningen skal altså lægges fast for en årrække, med det forbehold at de kan justeres, hvis ny viden tilsiger, at de skal forøges for at opfylde målsætningerne, eller hvis de oprindeligt er sat for højt og derfor skal stige i et lavere tempo end planlagt.

Bundfradrag i CO₂e-afgiften for energitunge virksomheder

CO₂e-afgiften pålægges både kvoteomfattede og ikke-kvoteomfattede virksomheder. Der indføres samtidig et bundfradrag for de virksomheder, som i dag er omfattet af ordningen om gratiskvoter i kvotesektoren. Bundfradraget indføres også for de virksomheder uden for kvotesektoren, der er berettiget til et bundfradrag i den eksisterende CO₂-afgift som følge af, at de har energitunge produktionsprocesser, der er omfattet af Skatteministeriets procesliste.¹² Da landbruget er udsat for stærk international konkurrence, tildeles landbrugsbedrifter også et bundfradrag, jf. diskussionen af landbruget i Afsnit 2.2.1. Bundfradraget beregnes i startåret som 80 pct. af virksomhedens historiske udledninger, fx den gennemsnitlige udledning i 2017-2019. Bundfradraget forhindrer, at den samlede afgiftsbelastning for de meget drivhusgasintensive virksomheder stiger for meget og for hurtigt ift. det nuværende system og begrænser dermed den drivhusgaslækage, der kan fremkomme ved udflytning af produktion. Samtidig vil de drivhusgasintensive virksomheder fortsat have samme økonomiske tilskyndelse til at reducere udledningerne som andre virksomheder, da udledning over bundfradraget beskattes med den fulde CO₂e-pris.

Bundfradrag til nye virksomheder

I et nyt afgiftssystem, hvor virksomheder kan få bundfradrag baseret på deres historiske CO₂e-udledning, skal der ligeledes tages hensyn til, hvordan nye virksomheder og virksomheder, der udvider produktionskapaciteten væsentligt, håndteres. Den præcise model for dette skal

¹⁰ Jf. diskussionen i Klimarådet (2018a).

¹¹ Pejlemærket på 1.250 kr. pr. ton CO₂e i 2030 er et skøn. Ea Energianalyse (2019) vurderer, at det med denne pris kan betale sig for husholdninger og virksomheder at gennemføre tiltag, der giver samlede reduktioner på omkring 63 pct.point. Disse mulige reduktioner er baseret på allerede eksisterende teknologier. Hertil vil komme reduktioner i landbruget udover, hvad der lægges til grund i beregningen fra Ea Energianalyse (2019), samt bidrag fra ny teknologi og bidrag fra virksomheders og husholdningers ændrede adfærd, dvs. såkaldte substitutionseffekter. Det lægges til grund, at disse tilsammen kan bidrage med de resterende ca. syv pct.point, således at 70 pct.-målsætningen opfyldes. Pejlemærket på 1.000 kr. pr. ton CO₂e i 2025 er et rimeligt midtpunkt mellem 2030-prisen og det nuværende prisniveau, jf. diskussionen i Afsnit 2.4.

¹² Detaljer og baggrund om proceslisten findes på <https://skat.dk/skat.aspx?oiD=2062250&chk=216701>. Proceslisten hedder retteligt bilag 1 til CO₂-afgiftsloven.

afdækkes, men det er muligt at hente inspiration fra kvotesystemet, hvor der reserveres gratiskvo-
ter til nye virksomheder, som opfylder bestemte kriterier, og fra det nuværende bundfradrag for
CO₂-afgiften.

Tilskud til virksom- heder der reducerer under fradraget ...

Bundfradraget bør udfases lineært over tid, så det er nul i 2050, når Danmark skal være klimaneu-
tralt. Samtidig bør reduktioner til et udledningsniveau, der er lavere end bundfradraget, resultere
i tilskud til virksomheden med samme sats som afgiften. Det giver virksomhederne samme tilskyn-
delse til at reducere udledningerne, uanset om de ligger over eller under bundfradragsgænsen,
og bidrager derfor til en omkostningseffektiv omstilling. Samtidig sikrer tilskudsmuligheden beløn-
ning til virksomheder, der indfører teknologi, som kan indfange og lagre CO₂e, dvs. den såkaldte
CCS-teknologi, som står for "carbon capture and storage".

... hvis de opfylder et aktivitetskrav

Administrativt bør systemet indrettes således, at bundfradraget og tilskuddet betinges af et aktivi-
tetskrav for at undgå, at tilskuddet kommer til udbetaling alene som følge af en virksomheds re-
duktion eller udflytning af produktionen. Aktiviteten i en virksomhed måles ud fra den indenland-
ske værditilvækst, og den bundfradragssats, der lægges til grund for afgiftsbetaling eller udbetaling
af tilskud, bør ikke kunne overstige virksomhedens indenlandske værditilvækst ift. virksomhedens
historiske indenlandske værditilvækst. Hvis standardsatsen for bundfradraget i CO₂e-afgiften fx i
år 2030 er på 55 pct. af virksomhedens historiske udledninger, og virksomhedens værditilvækst
kun ligger på 50 pct. af værditilvæksten i basisåret, kan virksomheden kun få bundfradrag for 50
pct. af den historiske drivhusgasudledning. Dette kan give anledning til enten afgiftsbetaling eller
tilskud, afhængigt af udledningerne.¹³

Frdrag for køb af EU-kvoter

Virksomheder i kvotesektoren vil fortsat være forpligtet til at købe kvoter via EU's kvotesystem. For
at undgå dobbeltbeskatning gives der fuldt fradrag for virksomhedernes køb af kvoter i deres sam-
lede afgiftsbetaling. Det betyder, at virksomhedernes samlede udgift pr. ton CO₂e over bundfra-
draget og tilskud pr. ton CO₂e under bundfradraget svarer til den danske CO₂e-pris. Så længe
denne er højere end kvoteprisen, hvilket den med al sandsynlighed vil være, har kvoteprisen i EU's
system ikke længere betydning for danske virksomheders omkostninger i forbindelse med udled-
ning af drivhusgasser.

I fravær af lækage- hensyn er ensartet beskatning optimal

I fravær af lækagehensyn er et system med en ensartet afgift optimalt, da det fører til en omkost-
ningseffektiv omstilling af den danske økonomi. Det kan dog medføre betydelig lækage, hvis det
gennemføres uden bundfradrag for virksomhederne. Lækagen mindsker de gavnlige klimaeffekter
af at reducere den danske udledning, da udledningerne øges i udlandet. Lækage i form af udflyt-
ning af produktionen kan også føre til, at bestemte typer af medarbejdere, virksomheder eller
geografiske områder skal bære en uforholdsmæssig stor del af tilpasningsomkostningerne, til
trods for at de samlet set for Danmark er af en moderat størrelsesorden. Vi foreslår derfor et
afgiftssystem, som tager hensyn til lækage ved at give bundfradrag for drivhusgasintensive virk-
somheder og i en overgangsperiode anvende lavere afgifter for særlige sektorer, jf. diskussion i
Boks 2.1. Det er grundlæggende en politisk prioritering, hvor meget lækagehensynet skal veje i
klimapolitikken, men lækagehensynet i aftalen om klimaloven er i overensstemmelse med både
en ambition om, at den danske indsats faktisk skal reducere de globale udledninger, og at omstil-
lingen skal gennemføres under hensyn til fordelings effekter.

¹³ Den indenlandske værditilvækst for hver virksomhed findes i momsregnskabet og udgør den indenlandske omsæt-
ning fratrukket varekøb og import og tillagt eksport. Den er dermed baseret på allerede tilgængelige oplysninger om
virksomhederne. Det historiske niveau af indenlandsk værditilvækst for virksomheden findes fx som et gennemsnit for
2017-2019, og værditilvæksterne måles i faste priser.

Boks 2.1 Lækage, bundfradrag og differentierede afgifter

Lækagehensyn peger på differentierede afgifter

Omfanget af drivhusgaslækage måles ved lækageraten, der angiver, hvor meget de udenlandske udledninger stiger for hvert ton, de indenlandske udledninger falder. En lækagerate på 50 pct. for en bestemt branche i økonomien betyder således, at udledningerne i udlandet stiger med ½ ton CO₂e for hvert ton reduktion i branchens indenlandske udledninger. Lækageraten for en branche vil typisk være større, jo mere den er udsat for international konkurrence. Hvis der i klimapolitikken skal tages hensyn til lækage, er den teoretisk set optimale afgiftsstruktur derfor ikke længere en ensartet beskatning af udledning, men i stedet differentierede afgifter. Det analytiske grundlag herfor er beskrevet detaljeret i Sørensen (2020), men intuitionen er som følger: Når der indgår et lækagehensyn i klimapolitikken, er det udtryk for, at samfundet ikke bare er villigt til at betale for at reducere den indenlandske udledning, men også har en vis betalingsvillighed for, at den udenlandske udledning ikke øges. Det bevirker, at man er villig til at påtage sig meromkostninger ved at gennemføre ekstra reduktioner de steder i økonomien, hvor lækageraten er lav. Samtidig er man villig til at leve med færre reduktioner de steder i økonomien, hvor lækageraten er høj, også selvom reduktionerne her måtte være forholdsvis billige at gennemføre. Konsekvensen af dette er, at brancher og sektorer, hvor lækageraten er høj, fx meget energiintensive virksomheder, bør beskattes mere lempeligt end sektorer, hvor lækageraten er lav, fx husholdningerne.

I praksis er det svært at sætte differentierede afgifter

I praksis kræver den teoretisk optimale afgiftsstruktur under lækagehensyn et urealistisk højt informationsniveau for at sætte afgifterne korrekt. Konkret kræver det nogenlunde sikker viden om lækageraterne for hvert af de områder, man ønsker at differentiere afgifterne for. Disse lækagerater afhænger bl.a. af meget usikre skøn for udenrigshandel elasticiteter på sektorniveau, som atter afhænger af Danmarks fremtidige status som foregangsland. Det kan derfor ikke anbefales, at man forsøger at finjustere afgiftsstrukturen på et meget detaljeret niveau, da der er stor risiko for at differentiere på en måde, der gør mere skade end gavn

Bundfradrag i udledningerne afhjælper lækageproblemet

Det foreslåede bundfradrag for udledningerne i energiintensive virksomheder afhjælper i betydelig grad lækageproblemet. Som påvist i Sørensen (2020) bør man skelne mellem lækage på den ekstensive margin, dvs. lukning af virksomheder og udflytning af produktionen, og lækage på den intensive margin, dvs. en nedgang i den indenlandske produktion pga. dårligere konkurrenceevne over for udenlandske virksomheder. Lækage på den ekstensive margin som følge af udflytning vil give anledning til en lækagerate på 100 pct. Et bundfradrag i virksomhedernes CO₂e-beskatning er et effektivt instrument til at forhindre en stor del af lækagen på den ekstensive margin, da virksomhederne ved udflytning mister hele værdien af fradraget. Bundfradraget bør udfases frem mod 2050 efter en på forhånd fastlagt plan.

Lavere marginal beskatning for meget drivhusgasintensive virksomheder

Lækageraten på den intensive margin kan dog også være høj i tilfælde, hvor drivhusgasintensiteten er høj, og der opereres på et meget prisfølsomt, internationalt marked. Det bør derfor vurderes, om også marginalbeskatningen af CO₂e-udledning i en periode skal være lavere på bestemte områder. Ud fra et lækagehensyn er det nærliggende, at virksomheder, der i dag enten tilhører kvotesektoren og får gratiskvoter stillet til rådighed eller er omfattet af proceslisten, fortsat skal beskattes med en lavere afgiftssats end resten af økonomien under indfasning af afgiftssystemet. Det er dog vigtigt, at alle virksomheder i et eller andet omfang har en tilskyndelse til at reducere deres udledning. Da lækagerisikoen som nævnt i kapitel 1 må antages at falde over tid, i takt med at flere lande påtager sig bindende reduktionsmål, bør differentieringen efter indfasningsperioden frem til 2025 udfases efter en på forhånd fastlagt plan. Differentieringen bør være tilendebragt betydeligt før 2050, og med 2030 som et realistisk slutår.

2.2.1 Landbrugssektoren

Landbruget udgør stor andel af dansk CO₂e-udledning

Landbrugsproduktionen bidrager til en stor del af drivhusgasudledningen fra dansk jord.¹⁴ Hvis klimalovens målsætninger skal opfyldes, er det derfor afgørende, at landbrugets drivhusgasudledninger reduceres. Samtidig er de samfundsøkonomiske reduktionsomkostninger i landbruget relativt lave, når der tages hensyn til sidegevinster for vandmiljøet og luftmiljøet, jf. DØR (2018).

Ingen eksisterende afgifter på landbrugets udledning

Landbruget adskiller sig fra øvrige erhverv ved, at drivhusgasudledningen hovedsageligt består af metan og lattergas fra marker og dyreproduktion.¹⁵ Der er i dag ingen regulering målrettet landbrugets udledning af metan og lattergas. En af grundene til dette er, at det i praksis er komplekst at opgøre landbrugsbedrifternes eksakte udledning, da udledningen afhænger af mange parametre såsom typen af dyrefoder, gødning, afgrøder, staldindretning mm.

Værktøj til at opgøre udledningen

For at kunne pålægge landbruget afgifter, der sikrer omkostningseffektivitet, er det nødvendigt at kunne måle de enkelte bedrifters udledning. Vi anbefaler at implementere det værktøj i form af såkaldte bedriftsregnskaber, som Klimarådet tidligere har anbefalet. Værktøjet kan bruges til at

¹⁴ Se Nielsen m.fl. (2019).

¹⁵ Se Nielsen m.fl. (2019).

måle drivhusgasudledninger på bedriftsniveau, og det kan anvendes ved brug af allerede tilgængelige informationer.¹⁶ Værktøjet anvender blandt andet specifikke data omkring antal dyr, staldtype og afgrødetype, som landmændene i forvejen er forpligtede til at indberette. Værktøjet kan løbende videreudvikles, så det giver en mere præcis opgørelse af udledningen. Det kan fx forbedres ved i højere grad at tage højde for variationen i fodersammensætningen.¹⁷

Udledningen beskattes med CO₂e-afgiften

CO₂e-afgiften bør pålægges bedrifternes samlede udledning på baggrund af værktøjets opgørelse af CO₂e-udledningen. Dermed er landbruget tilskyndet til at reducere udledningen, hvor det er mest omkostningseffektivt. Reguleringer i form af fx påbud om en bestemt driftspraksis på tværs af alle landbrug på trods af forskelle i deres produktionsvilkår vil ikke være omkostningseffektivt.

Høj lækage i landbruget

Lækagen kan være høj for landbruget, når sektoren pålægges en CO₂e-afgift, selvom der dog er betydelig usikkerhed om størrelsen, jf. DØR (2019). For at reducere sandsynligheden for at CO₂e-afgiften medfører nedlukning eller udflytning af landbrugsproduktionen, bør bedrifterne kompenseres med et bundfradrag efter samme model som de meget energitunge virksomheder. Bundfradraget udfases frem mod 2050 efter en på forhånd fastlagt plan. Samtidig anbefales det, at den gradvise harmonisering af CO₂e-prisen for landbruget gennemføres forholdsvis lempeligt. Et pejlemærke kunne være en CO₂e-pris i landbruget på 500 kr. pr. ton i 2025. Differentieringen bør være tilendebragt betydeligt før 2050, og med 2030 som et realistisk slutår.

Afgiften slår igennem på jordprisen

Afgifter på landbruget vil i høj grad slå igennem i lavere jordpriser, jf. Skatteministeriet (2018). Det vil dermed medføre kapitaltab for landmændene, når CO₂e-afgiften indføres, både i form af tab af soliditet og værditab af landbrugsvirksomheden. Et bundfradrag og en langsom indfasning af den fulde CO₂e-pris kan dog i stort omfang afbøde virkningerne, da de mindsker kapitaliseringseffekterne og dermed tilgodeser både et fordelingshensyn og mindsker evt. risiko i det finansielle system ved pludselige ændringer i jordpriserne.

Det begrænser lækage i landbruget

Når CO₂e-afgiften kapitaliseres i jordprisen, vil landmandens gevinst ved at sælge jorden og flytte produktionen til udlandet være begrænset, sammenlignet med før afgiften blev indført. Lækage på den ekstensive margin i landbruget kan derfor være af mindre betydning.

2.2.2 Transportsektoren

Høje afgifter på benzin og diesel ...

I Danmark betales der 4,7 kr. i afgift pr. liter benzin og 3,6 kr. i afgift pr. liter diesel, jf. Figur 2.1. Hvis afgiftsbelastningen opgøres i forhold til CO₂e-indholdet i benzin og diesel, svarer det implicit til en CO₂e-afgift på benzin og diesel på hhv. 1.965 kr. og 1.340 kr. pr. ton CO₂e.¹⁸ Det er væsentligt højere end øvrige afgifter på CO₂e-udledning, hvilket skyldes, at afgifterne også skal beskatte andre negative gener ved kørsel som trængsel, støj og luftforurening.

... men stadig lavere end de eksterne omkostninger

Afgiften på motorbrændstof er isoleret set markant lavere end de eksterne omkostninger ved kørsel opgjort i transportministeriets model, TERESA.¹⁹ Det taler for en højere afgift på kørsel end i dag. Biltransport beskattes imidlertid også via registreringsafgiften, og hvis disse afgifter opfattes som indirekte afgifter på kørsel, skønnes beskatningen at være højere end de eksterne omkostninger ved kørsel.²⁰ Registreringsafgiften og ejerafgiften er dog meget lidt målrettede instrumenter til at beskatte kørsel og CO₂e-udledning.

Højere CO₂-afgift på benzin og diesel

Vi foreslår derfor, at CO₂-afgiften på benzin og diesel hæves, så satsen svarer til den generelle CO₂e-afgift. En afgift på 1.000 kr. pr. ton CO₂e i 2025 vil medføre en stigning i prisen på benzin og diesel på hhv. 2 kr. og 2,2 kr. pr. liter.²¹ CO₂e-afgiften skal tage højde for de skadelige klimaeffekter, som målsætningen om 70 pct. reduktion af drivhusgasudledningen afspejler.

¹⁶ Se Klimarådet (2016).

¹⁷ Jf. Klimarådet (2016).

¹⁸ Det lægges til grund, at der udledes hhv. 2,40 og 2,65 kg. CO₂ pr. liter afbrændt benzin og diesel. Det bygger på Energistyrelsens Energistatistik for 2018 samt Energistyrelsens beregnede brændværdier for benzin og diesel.

¹⁹ Se Center for Transport Analytics (2019).

²⁰ Jf. Skatteministeriet (2019). Se også svar på udvalgs spørgsmål:

<https://www.ft.dk/samling/20181/almindel/sau/spm/321/svar/1572219/2041795.pdf>.

²¹ Den nuværende CO₂-afgift udgør i forvejen hhv. 0,4 kr. og 0,45 kr. for benzin og diesel.

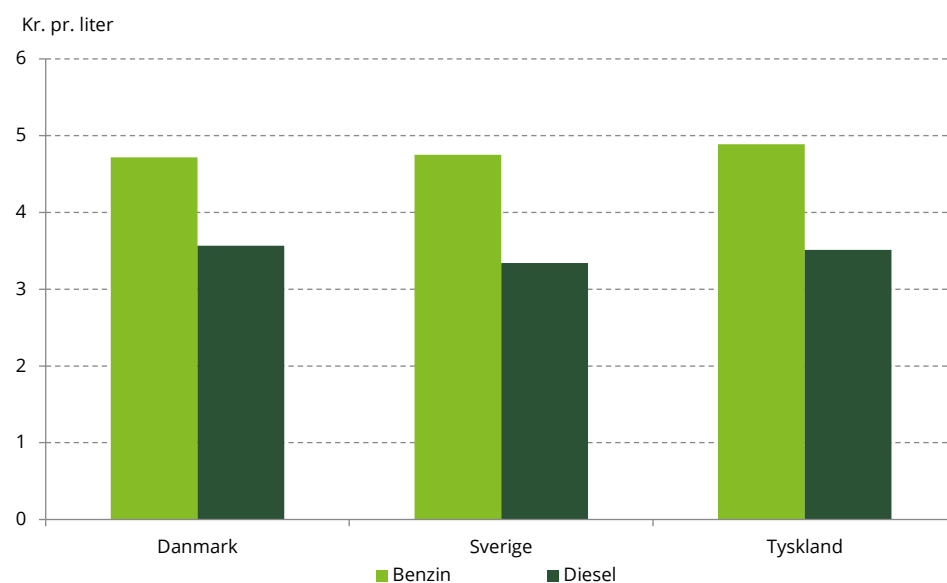
Højere afgifter kan medføre øget grænsehandel

De nuværende energifgifter på benzin og diesel bør bevares for at tage højde for de øvrige gener, fx trængsel og uheld, som kørsel medfører. Man må dog være opmærksom på, at højere benzin- og dieslafgifter i Danmark ift. de omkringliggende lande kan medføre øget grænsehandel og deraf følgende lækage. På nuværende tidspunkt er afgifterne i Danmark på niveau med i Sverige og Tyskland, jf. Figur 2.1. Hvis afgiften hæves med ca. 2 kr., vil det skabe en tilskyndelse til at tanke op på den anden side af den danske grænse. Afgiftsstigningen indføres frem til 2025, og grænsehandedelen samt lækagen kan derfor begrænses, hvis Sverige og Tyskland følger trop og ligeledes hæver afgiften.

Roadpricing kan tage højde for øvrige gener

Det instrument, som bedst kan tage højde for de øvrige negative gener ved kørsel, er en kørselsafgift eller roadpricing. Det vil sige, at der indføres en afgift pr. kørt km., som ideelt set bør være højere ved kørsel i områder og på tidspunkter med større trængselsproblemer. Roadpricing ser dog ikke ud til at være politiske realiserbart her og nu, men på sigt er det relevant at indføre roadpricing til at afgiftsbelægge de øvrige gener ved kørsel, således at brændstoffet alene pålægges CO₂e-afgiften.

Figur 2.1 Afgiftssatser på benzin og diesel, januar 2020



Anm.: De tyske afgiftssatser er fra december 2019, hvorimod de danske og svenske er fra januar 2020. For Danmark er der taget udgangspunkt i blyfri benzin med 4,8 pct. biobrændsler og dieselolie med 6,8 pct. biobrændstof.

Kilde: Skatteministeriet, Skatteverket og Bundesfinanzministerium.

International transport skal ikke glemmes

Danmarks deltagelse i den internationale trafik med skibe og fly er kilde til markante CO₂e-udledninger, men tæller ikke med i klimaregnskabet og 70 pct.-målsætningen. Denne rapport indeholder ikke forslag til, hvordan Danmark konkret bør håndtere udledningen fra den internationale transport, dvs. skibs- og flytrafik. Det er dog ikke et udtryk for, Danmark ikke bør gøre en indsats på området, det er blot udtryk for, at nærværende rapport forholder sig til de officielle danske klimamål.

2.2.3 Elproduktionssektoren

Afgift på el er meget differentieret

Afgifterne på produktion og forbrug af el afhænger i dag både af, hvordan strømmen er produceret, og hvad den anvendes til. Det resulterer i, at CO₂e-udledning beskattes uensartet, jf. Afsnit 2.4. På produktionssiden er el ikke afgiftspålagt udover gennem kvotesystemet, hvorimod der er varierende tilskud til elproduktion baseret på vedvarende energi afhængigt af VE-kilden. Afgift på elektricitet er i stedet pålagt husholdningernes og erhvervenes forbrug, hvor afgiften på el anvendt til procesformål i virksomheder blandt andet er markant reduceret i forhold til almindeligt elforbrug.

Både producenter og forbruger pålægges CO₂e-afgift

I et nyt afgiftssystem bør elproducenterne stå over for den samme CO₂e-afgift som andre virksomheder. Hvis elproducenten er kvoteomfattet, bør den have fradrag for kvoteprisen for at undgå dobbeltbeskatning. Den samme høje afgift på danske elproducenter vil imidlertid medføre, at importen af udenlandsk produceret el øges på bekostning af indenlandsk produceret el, fordi udenlandsk el bliver billigere. Der vil derfor opstå CO₂-lækage i det omfang, den importerede el er produceret ved brug af fossile brændsler. For at modvirke dette bør danske elproducenter få et nedslag i afgiftsbetalingen svarende til Energistyrelsens årlige skøn over CO₂-indholdet i udenlandsk produceret el. Til gengæld bør elforbrugerne, dvs. virksomheder såvel som husholdninger, pålægges en afgift svarende til den skønnede udledning af drivhusgasser fra importeret el. Hvis det fx vurderes, at importeret el har et CO₂-indhold på 0,25 ton pr. MWh, så pålægges elforbruget en afgift pr. MWh på en fjerdedel af CO₂e-afgiftssatsen. Begrundelsen er, at et øget elforbrug øger importen af udenlandsk produceret el og den deraf følgende CO₂-udledning i udlandet. Elafgiften i forbrugsleddet svarer til det afgiftsnedslag, som de indenlandske producenter af fossilt baseret el modtager pr. MWh. Disse regler sikrer, at såvel elproducenter som elforbrugere beskattes af deres nettobidrag til de globale udledninger, og at der tages hensyn til lækageeffekten af at beskatte den indenlandske fossile elproduktion.

Nettoafgiften på el produceret med VE skal være nul

Da afgiften på elforbruget af praktiske grunde må pålægges alt elforbrug, vil den indebære en vis beskatning af el produceret med vedvarende energi. Hvis man vil sikre, at nettoafgiften på el produceret med vedvarende energi bliver nøjagtigt nul, bør producenterne af grøn el have et tilskud, der netop svarer til elafgiften opkrævet i forbrugsleddet, som foreslået af Klimarådet (2018a) og Skatteministeriet (2018).

Ikke-certificeret biomasse bør pålægges afgifter

Vi foreslår på linje med Klimarådet, at biomasse, der ikke lever op til en certificeringsordning, pålægges samme afgifter som øvrige brændsler. Danmarks forbrug af træbaseret biomasse til varme- og elproduktion har været kraftigt voksende i det seneste årti, hvilket i høj grad skyldes, at biomasse er fritaget for både energiafgift og CO₂-afgift. Som påpeget af bl.a. Klimarådet²² har denne afgiftsfavorisering betydet, at danske kraftvarmeverker ikke nødvendigvis vælger de teknologier, som er mest omkostningseffektive fra et samfundsøkonomisk synspunkt, fx eldrevne varmepumper. Samtidigt vurderer Klimarådet, at den eksisterende frivillige certificeringsordning inden for branchen ikke giver tilstrækkelig sikkerhed for, at den anvendte biomasse i Danmark indgår i et kredsløb, der sikrer, at biomassen kan betragtes som tilnærmelsesvis klimaneutral. Klimarådet har således foreslået en opstrammet og statsligt reguleret certificeringsordning, der er mere målrettet mod at sikre klimaneutraliteten.

2.3 Et nyt afgiftssystem

Hovedelementerne i et nyt afgiftssystem

Baseret på argumenterne ovenfor anbefaler vi således en klimaafgiftsreform med følgende punkter:

- Alle udledninger af drivhusgasser fra dansk territorium pålægges en afgift pr. ton CO₂e. På mellemlang sigt, dvs. fra ca. 2030, bør afgiftssatsen være ensartet uanset hvilken sektor, der står for udledningen.
- Virksomhederne bør have mulighed for at tilpasse produktionen med fx investeringer i klimavenlige teknologier, hvorfor afgifterne bør indføres gradvist. Omvendt fordrer 2030-målet en relativt hurtig indfasning. Klimarådet får til opgave at anbefale det præcise afgiftsniveau, der skal til for at realisere de danske målsætninger, men 1.000 kr. pr. ton CO₂e i 2025 stigende til 1.250 kr. pr. ton CO₂e fra 2030 er dog realistiske pejlemærker.
- For at imødegå lækage får kvoteomfattede virksomheder, der i dag er berettiget til gratis tildeling af CO₂-kvoter, samt ikke-kvoteomfattede med produktionsprocesser på Skatteministeriets procesliste, et bundfradrag på 80 pct. af deres historiske udledning.²³ Kvoteomfattede virksomheder får desuden fradrag for deres kvotebetaling. Landbruget får ligeledes et fradrag

²² Jf. Klimarådet (2018b)

²³ Værdien af fradraget bliver således 0,8 gange historisk udledning gange aktuel afgiftssats.

på 80 pct., og opgørelsen baseres på klimaregnskaber for den enkelte bedrift. Fradraget udfases efter en på forhånd fastlagt plan frem mod 2050, hvor det er helt væk.

- Hvis en virksomhed med bundfradrag udleder mindre end fradragsgrensen, får virksomheden et tilskud af samme værdi som afgiftssatsen. Derved sikres det, at også disse virksomheder har tilskyndelse til yderligere reduktioner i udledningerne. Tilskuddet er knyttet til et aktivitetskrav, således at der ikke udbetales tilskud for reduktioner, der alene afspejler faldende produktion, jf. Afsnit 2.2.
- For at behandle drivhusgasintensive virksomheder lempeligt og for at imødegå lækage, bør det højere afgiftsniveau indføres i forskellige tempi, således at virksomheder, der også er berettigede til det omtalte bundfradrag, er pålagt en lavere afgiftssats end andre i en overgangsfase. Differentieringen bør udfases efter en på forhånd fastlagt plan længe før 2050 og med 2030 som et realistisk slutår.
- Sideløbende med optrapningen af CO₂e-afgiften nedtrappes de eksisterende energiafgifter bortset fra afgifterne på benzin og diesel, således at der stiles mod energiafgiftssatser i 2025 på 25 pct. af det nuværende niveau, hvorefter disse holdes konstante. Udfasningen af energiafgifterne skal dog ikke ske hurtigere end, at EU's energisparedirektiv overholdes.
- På transportområdet hæves CO₂-afgiften på benzin og diesel til samme niveau som standard-satsen på andre områder, dvs. 1.000 kr. i 2025. Det vil indebære en afgiftsstigning på hhv. 2,0 og 2,2 kr. pr. liter. For at sikre en rimelig beskatning af de øvrige negative eksternaliteter ved kørsel, såsom trængsel, støj, ulykker mm., bør de nuværende energiafgifter på benzin og diesel som udgangspunkt bevares, indtil de kan erstattes af mere målrettede kørselsafgifter. Grænsehandelshensyn kan dog nødvendiggøre en mindre nedjustering af energiafgifterne på benzin og diesel i takt med optrapningen af CO₂-afgiften, hvis vores nabolande ikke også hæver deres afgiftssatser.
- For elproduktionen pålægges elproducenterne CO₂e-afgiften. Elforbrugerne, dvs. husholdninger såvel som virksomheder, pålægges en afgift svarende til den skønnede udledning af drivhusgasser fra importeret el. De danske elproducenter får et tilsvarende fradrag. Dermed beskattes forbrug af både danskproduceret og importeret el baseret på fossile brændsler med den fulde CO₂e-afgift. Endvidere får kvoteomfattede elproducenter ligesom alle andre virksomheder i kvotesektoren fuldt fradrag for udgifter til kvotekøb.
- Biomasse til energiformål, der ikke er certificeret som værende tilstrækkeligt klimaneutralt, pålægges CO₂e-afgift efter de ovenfor angivne regler. Certificeringsordningen bør være statsligt reguleret og kan følge de retningslinjer, der blev anbefalet af Klimarådet.²⁴
- Klimarådet får til opgave løbende at vurdere tilpasningshastigheden og foreslå justering af afgiftssatserne.

2.4 Provenu af afgiftsomlægningen

Nuværende afgifter og provenu af omlægning

Dette afsnit beskriver først strukturen i det nuværende afgiftssystem. Herefter beregner vi provenueffekten af vores forslag til en omlægning af afgiftssystemet som foreslået ovenfor. Provenuberegningen foretages for det skitserede system i 2030, hvor der er taget højde for tilbageløb og adfærdseffekter.

Energiafgift, CO₂-afgift og miljøafgift

Energibeskatningen i Danmark består af tre forskellige typer afgifter. For det første er der en energiafgift på fossile brændsler som kul, olie, benzin og naturgas samt en energiafgift på elforbrug. For det andet er der en CO₂-afgift, på de samme energiprodukter afhængigt af CO₂-indholdet. For det tredje er der miljøafgifter på udledning af fx svovl (SO₂) og kvælstofoxider (NO_x) ved brug af fossile brændsler. Vi beskriver ikke miljøafgifterne mere dybdegående, da vores klimaplan primært fokuserer på en omlægning i afgifterne fra energi over mod CO₂e.

²⁴ Se Klimarådet (2018b).

Energiafgifter har mange hensyn

De nuværende energiafgifter afspejler mange forskellige hensyn. De skal både begrænse CO₂-udledningen, begrænse miljøforurening, understøtte politisk udpegede teknologier samt bidrage til, at Danmark overholder sine internationale forpligtelser på klima- og energiområdet.²⁵ Derudover er afgiftsniveauerne også bestemt ud fra provenuhensyn.

Energiafgifterne varierer på tværs af formål og type

Energiafgifterne på de fossile brændsler og el varierer alt efter, hvilket formål energien anvendes til. El til almindeligt forbrug i en husstand er fx beskattet langt hårdere end el til procesformål i industrien eller landbruget, jf. Tabel 2.1. Hvis afgiftsbelastningen opgøres i forhold til CO₂e-indholdet i de forskellige typer brændsler og anvendelser, og der tages højde for eventuelt kvotekøb, er den effektive beskatning af CO₂e-udledning meget uensartet. Det bekræfter, at det nuværende afgiftssystem kun i ringe grad er fokuseret på at regulere CO₂e-udledningen. Brændsler fra vedvarende energikilder, såsom biomasse, er imidlertid fritaget fra energiafgifter.

Gode argumenter for at ændre energiafgifter

De nuværende energiafgifter er således ikke ensartede, hvorved energisparehensynet ikke håndteres på en omkostningsminimerende måde. Energiafgifterne er heller ikke målrettet CO₂-udledning og øvrig forurening, og provenu hensyn bør ikke varetages af selektive afgifter, men være placeret på brede skattebaser ligesom moms eller indkomstskat. Der er således gode argumenter for at reducere energiafgifterne, når man samtidig hæver CO₂e-afgiften markant.

Tabel 2.1 Effektive afgiftssatser for energi til forskellig anvendelse, 2019-satser

	Energiafgift	CO ₂ -afgift	CO ₂ -kvotepris	Implicit afgift på CO ₂ e	
	----- Kr./GJ -----	-----	----- Kr. / ton CO ₂ e -----	-----	
Fossile brændsler					
Motorbrændstof	Fossil benzin	129,6	12,2	0	1965
	Fossil diesel	76,4	12,1	0	1340
	Fyringsolie	56,2	13,0	173	1108
Rumvarme	Naturgas	56,2	10,0	173	1337
	Kul	56,2	16,6	173	944
	Fyringsolie	4,5	13,0 ⁱⁱ	173 ⁱⁱ	236 ⁱⁱ
Proces	Naturgas	4,5	10,0 ⁱⁱ	173 ⁱⁱ	255 ⁱⁱ
	Kul	4,5	16,6 ⁱⁱ	173 ⁱⁱ	224 ⁱⁱ
	Inden for kvotesektoren	0	0	173	173
Brændsler til elproduktion	Uden for kvotesektoren	0	10-16,6	0	176
	VE-brændsler				
Alle typer anvendelser	VE (halm, mv.)	0	0	0	0
	Elforbrug ⁱ				
Alm. Elforbrug	Elektricitet bortset fra elvarme	245,6	0	173 ⁱⁱⁱ	6067
Rumvarme	Elvarme	71,9	0	173 ⁱⁱⁱ	1899
Proces	Elektricitet	1,1	0	173 ⁱⁱⁱ	199

Anm.: Satser for 2019. Kvoteprisen er fra 10. februar 2020. 1 GJ svarer til 277,78 kWh. ⁱ) PSO-afgiften indgår ikke i tabellen, men er en afgift på elforbrug, som dog er i gang med at blive udfaset mod 2022. ⁱⁱ) CO₂-afgiften på fossilt brændsel anvendt til proces kan godtgøres, hvis virksomheden skal købe kvoter. ⁱⁱⁱ) Det er elproducenterne, der betaler kvoteprisen, og forbruget er derfor kun beskattet indirekte. Den implícite afgift på CO₂e-udledning er beregnet ud fra Energistyrelsens og Energinets emissionsfaktorer ved energiforbrug. Der er ikke medtaget miljøafgifter (SO₂-afgift og NO_x-afgift).

Kilde: Skatteøkonomisk Redegørelse 2019 samt egne beregninger på baggrund af emissionsfaktorer fra Energistyrelsen, Energistatistik 2018 og Energinet, <https://energinet.dk/Om-nyheder/Nyheder/2020/01/16/Rekord-lav-CO2udledning-fra-danskernes-elforbrug-i-2019>. Kvoteprisen er hentet fra <https://orsted.dk/Erhverv/Mit-Oersted/Energimarked/CO2-priser> og er lukkeprisen d. 10. februar 2020.

²⁵ Jf. Skatteministeriet (2020)

Afgifter på elforbrug falder frem mod 2025

Med energiaftalen fra 2018 sænkes blandt andet afgifterne på el og elvarme frem mod 2025.²⁶ Derudover er PSO-afgiften ved at blive udfaset frem mod 1. januar 2022.²⁷ Derfor bliver afgifter på elforbruget lavere de kommende år.

Nuværende energifgifter giver 44 mia. kr. i provenu

Energifgfterne samt CO₂-afgiften gav ca. 44 mia. kr. i samlet provenu til den danske statskasse i 2018, Tabel 2.2. Heraf kom ca. 17,5 mia. kr. fra afgifter på benzin og diesel samt 16,1 mia. fra afgifter på elektricitet herunder PSO-afgiften.

Tabel 2.2 Provenu fra energifgift og CO₂-afgift fordelt på energitype, 2018

	Provenu i alt	Andel af samlet provenu
	Mia. kr.	Pct.
Elektricitet	16,1	36,7
Diesel og andre olieprodukter	10,0	22,8
Benzin	7,5	17,1
Direkte beskatning af CO ₂	5,0	11,4
Naturgas	3,3	7,6
Stenkul og brunkul mv.	1,9	4,2
Gas	0,0	0,0
Energiskatter i alt	43,9	100,0

Anm.: Elektricitet indeholder provenu fra PSO-afgiften. Provenu er opgjort i 2018-priser. Direkte beskatning af CO₂ består af: Afgift af Kuldioxid (CO₂) og CO₂-emissionskatten.

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel MREG21.

Primært husholdningerne der beskattes

Knap 60 pct. af provenuet fra energifgfterne og CO₂-afgiften kommer i dag fra husholdningerne, mens både industrien og den offentlige sektor står for lidt under 10 pct. hver, jf. Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Provenu fra energifgiften og CO₂-afgiften fordelt på brancher, 2018

	Provenu i alt	Andel af samlet provenu
	Mia. kr.	Pct.
Husholdninger	25,1	57,3
Industri	3,9	8,8
Offentlig administration, undervisning og sundhed	3,5	7,9
Handel, hoteller og restauranter	2,8	6,4
Transport, erhverv	2,7	6,2
Øvrige	1,8	4,1
Bygge anlæg	1,4	3,2
Landbrug	1,1	2,4
Forsyningsvirksomhed	0,9	2,1
Vidensservice	0,6	1,4
Råstofindvinding	0,1	0,1
I alt	43,9	100,0

Anm.: Øvrige dækker over følgende sektorer: Kultur og fritid, Rejsebureauer, Rengøring og anden operationel service, Information og kommunikation, Finansiering og forsikring og Andre serviceydelser. Provenu er opgjort i 2018-priser.

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel MRS1.

²⁶ Jf. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2018)

²⁷ Jf. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2016)

Afgiftsreformen er omtrent provenuneutral i 2030

2.4.1 Provenueffekten ved vores afgiftsreform

Den afgiftsreform, vi foreslår, er omtrent provenuneutral i 2030, når man tager højde for adfærdseffekter og tilbageløb. Reformen resulterer i et umiddelbart mekanisk merprovenu på knap 16 mia. kr., men der forventes at være en stor adfærdseffekt fra de faldende udledninger af drivhusgasser, som betyder, at der vil være et samlet mindreprovenu på ca. 1 mia. kr., jf. Tabel 2.4. I beregningen er der ikke taget højde for, at det offentlige selv vil skulle betale en del af den højere afgift på udledning af drivhusgasser og vil skulle betale mindre som følge af de reducerede energifgifter. Provenuet vil blive forbedret, hvis man indregner denne effekt, da det offentliges udledning i højere grad består af dele, som er omfattet af energifgifterne, end CO₂e. Vores beregninger viser et meget begrænset mindreprovenu, set ift. usikkerheden i beregningerne og det samlede råderum. Vores vurdering er derfor, at reformen vil være omtrent provenuneutral i 2030.

Tabel 2.4 Effekt på de offentlige finanser i 2030

	Effekt i mia. kr.
Højere afgift på CO ₂ e	48,4
Bundfradrag	-14,9
Reduktion af energifgifter	-17,6
Umiddelbart provenu	15,9
Adfærdseffekt	-17,3
Tilbageløb	0,4
Samlet provenueffekt	-1,0

Anm.: Alle beløb er angivet i 2020-priser. Afgiftssatsen i 2030 udgør 1.250 kr. pr. ton CO₂e. Bundfradraget udgør ca. 55 pct. af de historiske udledninger. Provenuberegningerne er opgjort inklusive adfærdseffekter. Udledningerne af drivhusgas er forudsat at falde 22,2 mio. ton, hvilket svarer til en opfyldelse af målet om en reduktion på 70 pct. Adfærdseffekten ift. reduktion af energifgifter er beregnet i REFORM.

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel DRIVHUS og MREG21, Energistyrelsen samt egne beregninger.

Umiddelbar afgiftsbyrde på forskellige sektorer i 2025

Nedenfor har vi beregnet afgiftsreformens umiddelbare effekter på forskellige sektorer af afgiftsbetaling i 2025. Det er tale om en mekanisk beregning uden adfærdseffekter, som ikke tager højde for sektorforskydninger, eller i hvilken grad en sektor overvælter afgiftsbyrden på andre sektorer.

Husholdninger og det offentlige får størst umiddelbar lempelse

Afgiftsomlægningen indebærer, at husholdningerne og den offentlige sektor begge får sænket deres samlede afgiftsbetaling med 0,9 mia. kr., hvilket svarer til et fald på henholdsvis 4 pct. og 25 pct., jf. Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Oversigt over effekterne af skatteomlægningen i 2025 fordelt på sektorer

	Højere CO ₂ e-afgift	Bundfradrag	Reduktion af energiafgifter	Ændring i afgiftsbyrde
	----- Mia. kr. -----			
Husholdninger	10,7	0,0	-11,6	-0,9
Off. adm., undervisning og sundhed	1,5	0,0	-2,3	-0,9
Vidensservice	0,3	0,0	-0,3	-0,1
Øvrige	1,1	0,0	-0,8	0,3
Råstofindvinding	1,7	-1,0	0,0	0,6
Handel, hoteller og restauranter	2,4	0,0	-1,2	1,2
Industri	8,0	-3,9	-2,5	1,5
Bygge og anlæg	1,9	0,0	0,0	1,9
Landbrug	6,8	-4,4	-0,5	1,9
Forsyningsvirksomhed	5,3	-1,8	-0,5	3,0
Transport, Erhverv	4,8	0,0	0,0	4,8
Samlet umiddelbar provenueffekt	44,4	-11,1	-19,9	13,4

Anm.: Provenueffekterne er beregnet på baggrund af afgiftssatser for 2025, bundfradrag på 69 pct., som er niveauet i 2025 og udledninger af drivhusgasser for 2018. Der er ikke indregnet adfærdseffekter, herunder en reduktion i udledningen af drivhusgasser.

Øvrige dækker over følgende sektorer: Kultur og fritid, Rejsebureauer, Rengøring og anden operationel service, Information og kommunikation, Finansiering og forsikring og Andre serviceydelser. Opgjort i 2020-priser.

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel DRIVHUS og MREG21, Energistyrelsen samt egne beregninger.

Fleere sektorer skal betale højere afgifter

Transportsektoren skal betale 4,8 mia. kr. mere efter afgiftsoplægningen, hvilket primært skyldes, at afgiften på udledning af CO₂e stiger, mens energifgifterne på benzin og diesel fastholdes. Forsyningsvirksomheder skal betale 3,0 mia. kr. mere i afgifter. Bygge- og anlægssektoren og landbruget skal begge betale 1,9 mia. kr. mere i afgifter, mens industrien skal betale 1,5 mia. kr. mere i afgifter efter afgiftsoplægningen.

En del af erhvervenes byrder overvælttes på husholdninger

Det er vigtigt at understrege, at der er tale om den umiddelbare effekt på sektorerne, der ikke tager højde for adfærdændringer i form af substitution mod mindre CO₂e-tunge varer eller sektorforskydninger i CO₂e-udledninger. CO₂e-udledninger er således fastholdt på 2018-niveau for alle sektorer. Den umiddelbare effekt medregner heller ikke, at sektorerne typisk overvæltter en del af afgiftsbyrden på sine kunder. Den faktiske effekt på virksomheder vil derfor både blive mindre af, at produktionen gøres mere klimavenlig, og at en del af afgiftsbyrden overvælttes på forbrugere.

Boks 2.2 Beregning af effekterne af vores afgiftsoplægning

Samlet provenuvirkning

Provenuberegningen for afgiftsreformen i 2030 er beregnet med en ensartet CO₂e-afgift på 1.250 kr. pr. ton og et bundfradrag på 55 pct. Vi har antaget, at 45 pct. af de historiske udledninger er berettiget til et bundfradrag på 55 pct. Energiafgifterne, bortset fra afgiften på benzin og diesel, reduceres med 75 pct. Som resultat af reformen forudsættes det, at udledningen af drivhusgasser falder til 22,2 mio. ton CO₂e, hvilket svarer til, at målet om en reduktion på 70 pct. ift. 1990-niveau opfyldes. Den omstilling, som vil resultere i lavere udledning af drivhusgasser, vil også reducere omkostningen ved at reducere energiafgifterne. Denne effekt er beregnet i den generelle ligevægtsmodel REFORM, jf. kapitel 3.

Beregningen tager ikke højde for, at den offentlige sektor selv bliver påvirket af afgiftsoplægningen. Fx vil det offentlige skulle betale færre energiafgifter, men i stedet betale en CO₂e-afgift. Dette vil isoleret set forbedre provenuet, da det offentlige betaler ca. 8 pct. af energiafgifterne, men kun udleder ca. 1 pct. af CO₂e-udledningen i Danmark.

Beregningen tager heller ikke højde for, at Danmark er nettoimportør af el. Det betyder, at provenuet vil være lidt større end i vores beregning, da forbrugere også vil betale afgift af importeret el.

Umiddelbare afgiftsbyrder på sektorer

Effekterne af vores afgiftsoplægning for sektor i beregner vi ved følgende metode:

$$\text{Provenu}_{it} = \text{Nedsat energiafgift}_{it} - (\text{Afgift}_{it} * \text{Udledning}_{it} - \text{Fradragsberettiget udledning}_i * \text{Bundfradrag}_t * \text{afgift}_{it})$$

- **Nedsat energiafgift_{it}** er sektorens provenu som følge af den nedsatte energiafgift
- **Afgift_{it}** er afgiften pr. ton CO₂e i år t i sektor i .
- **Udledning_{it}** er den samlede udledning af CO₂e i år t i sektor i .
- **Fradragsberettiget udledning_i** er den del af sektor i 's udledning, der er berettiget til et bundfradrag
- **Bundfradrag_t** er bundfradragets størrelse i år t .

Vi har opgjøret udledningen af CO₂e på tværs af forskellige sektorer i Danmark på baggrund af Danmarks Statistiks opgørelse af CO₂e-udledninger ekskl. biomasse i 2018. Opgørelsen fra Danmarks Statistik medtager ikke udledninger fra LULUCF og international trafik, der dermed ikke indgår i beskatningsgrundlaget. Bundfradraget er fastsat til 80 pct. i 2021 og aftager lineært frem mod 2050, hvor bundfradraget vil være udfaset

Inden for kvotesektoren har vi opgjøret den fradragsberettigede udledning som hele den mængde af CO₂e, der udledes af danske virksomheder, der har fået tildelt gratis kvoter i 2018, som følge af at virksomhederne er omfattet af EU's lækage liste. I forsyningssektoren har vi dog fastsat den fradragsberettigede udledning til kun at dække den CO₂e-udledning, der bliver dækket af gratis kvoter i 2018. Det skyldes, at det ikke er muligt at adskille CO₂e-udledningen og antallet af tildelte gratis kvoter på et tilstrækkeligt detaljeret sektorniveau i forsyningssektoren, hvilket, vi vurderer, ville medføre, at en stor mængde CO₂e-udledning fejlagtigt ville blive anset som værende fradragsberettiget.

Udenfor kvotesektoren har vi opgjøret den fradragsberettigede udledning ud fra et skøn. Dette skøn udgør fem pct. af industriens samlede udledning og skal dække over den udledning, der stammer fra produktionsprocesser omfattet af Skatteministeriets procesliste. I alt er mere end 90 pct. af CO₂e-udledningen fra industrien dermed fradragsberettiget. Vores opgørelse af provenuet i industrien er selvsagt mere usikker end i andre brancher, da vi anvender et skøn. Vi vurderer, at skønnet maksimalt vil medføre end ændret afgiftsbelastning på +/- 0,5 mia. kr. i industrien.

Som følge af de nævnte kriterier ovenfor udgør den fradragsberettigede udledning i alt ca. en tredjedel af forsyningssektorens samlede udledning, mens den for sektoren for råstofindvinding udgør 93 pct. Derudover er hele udledningen i landbrugssektoren fradragsberettiget som følge af et ekstraordinært lækagehensyn. Samlet set er 45 pct. af Danmarks udledninger af CO₂e fradragsberettigede i 2018. Det vil sige, at der kun skal betales fuld CO₂e-sats af ca. 31 pct. af disse udledninger, da de er berettiget til et bundfradrag på 69 pct. i 2025. Værdien af de tildelte bundfradrag i 2025 udgør samlet 11,1 mia. kr. i 2020-priser.

I provenuberegningerne har vi fastsat CO₂e-afgifterne til 1.000 kr. pr. ton på tværs af alle sektorer i 2025 bortset fra landbruget, hvor afgiften er fastsat til 500 kr. pr. ton. Den nedsatte afgiftssats til landbruget er primært begrundet af lækagehensyn.

For at opgøre det samlede afgiftsprovenu fra hver sektor som følge af afgiftsoplægningen, har vi beregnet besparelsen for hver sektor som følge af, at energiafgifterne bliver reduceret med 75 pct. Derfra har vi fratrukket summen af CO₂e-afgiftens størrelse ganget med CO₂e-udledningen i sektoren i 2018 og lagt værdien af sektorens bundfradrag i 2025 til. Derudover har vi korrigeret den øgede CO₂e-beskatning af elproduktionen i forsyningssektoren, så den følger vores opstillede model for elsektoren. Fordelingen af afgiftsbelastningen mellem elproducenter og elforbrugere afhænger af CO₂e-indholdet i det importerede el. I beregningerne lægges det til grund, at CO₂e-indholdet i indenlandsk og udenlandsk produceret el er ens. Det betyder, at forbrugere vil betale for hele den højere CO₂e-afgift. Hvis CO₂e-indholdet er højere i den importerede el, vil forbrugernes afgiftsbelastning stige.

Provenuet er beregnet mekanisk i hver sektor. Det vil sige, at vi hverken har taget højde for tilbageløb eller adfærdseffekter. Provenuet er opgjøret i 2020-priser.



3. Fordelingseffekter af en grøn skatte- og afgiftsreform

Bekymring om, at afgifter vender den tunge ende nedad

Et ofte fremført argument imod højere afgifter på udledning af drivhusgasser er, at afgifterne vender den tunge ende nedad, så borgerne med lave indkomster skal bære relativt større byrde end dem med høje indkomster. Det kan fx være tilfældet, hvis personer med lave indkomster i højere grad forbruger de varer, som stiger mest i pris pga. afgifterne.

Vi analyserer fordelings effekter af reformen i 2030 ...

I denne analyse undersøger vi de fordelingsmæssige konsekvenser af vores afgiftsreform i 2030. Vi beregner det forventede velfærdstab for forskellige grupper i indkomstfordelingen ved at indføre en højere afgift på udledning af drivhusgasser i Danmark, hvor provenuet anvendes til et bundfradrag til virksomhederne og til en reduktion af energiafgifterne.

... samt tre alternative provenu anvendelser

Vi beregner også fordelings effekter af tre andre muligheder for, hvordan provenuet fra den højere afgift på udledning af drivhusgasser anvendes. I den første alternative provenu anvendelse udfases de eksisterende energiafgifter, og det resterende provenu anvendes fuldt ud til en klimabonus til alle danskere. I det andet alternativ udfases de eksisterende energiafgifter, og det resterende provenu anvendes til en lempelse af bundskatten. I det sidste alternativ anvendes hele provenuet til en klimabonus til alle danskere.

Stigning på 1.000 kr. i afgift på udledning af drivhusgasser

Konkret analyserer vi effekten af en afgiftsstigning på 1.000 kr. pr. ton CO₂e på udledninger fra aktiviteter i Danmark. Denne stigning lægges oven i den eksisterende CO₂-afgift på 170 kr. pr. ton²⁸, som nogenlunde svarer til kvoteprisen. Den samlede afgift vil dermed udgøre ca. 1.170 kr. pr. ton, hvilket ligger tæt op ad de 1.250 kr. pr. ton, som vi vurderer, er det rette pejlemærke for 2030, jf. kapitel 2. Vi lægger afgiften på alle aktiviteter i Danmark, uanset om udledningen er relateret til brugen af fossile brændsler, som fx i industrien, eller til andre processer, som fx i landbruget.²⁹ Afgiften pålægges dog ikke international luft- og skibstrafik.

REFORM kombineret med forbrugsundersøgelsen

Effekterne af afgiftsstigningen og provenu anvendelsen er beregnet i den økonomiske model REFORM, som bl.a. tager højde for adfærd ændringer fra virksomheder og husholdninger. REFORM giver dog ikke mulighed for at analysere effekter på tværs af indkomstgrupper. Derfor har vi kombineret modelkørslerne med registerdata fra bl.a. Danmarks Statistiks forbrugsundersøgelse for at se, hvordan velfærdstab og velfærdsgevinster varierer på tværs af indkomstgrupper. Fremgangsmåden for beregningerne er beskrevet i Boks 3.1.

Fokus på langsigtet omkostning i denne analyse

I denne analyse fokuserer vi på, hvordan den grønne omstilling påvirker velfærden for forskellige indkomstgrupper på langt sigt.³⁰ Vi indregner dog ikke selve klimagevinsten og ej heller de gevinster, der kan følge af mindre forbrug af fossile brændsler i form af et bedre luft- og vandmiljø. Det langsigtede perspektiv indebærer, at vi ser bort fra en række omstillingsomkostninger, fx når mange personer skal finde beskæftigelse i nye brancher.

²⁸ Afgiften på 170 kr. pr. ton CO₂ er pålagt de ikke-kvotebelagte sektorer.

²⁹ Den konkrete model for at omfatte landbruget af en afgift på udledning af drivhusgasser er nærmere beskrevet i kapitel 2.

³⁰ Analysen er baseret på kørsler i REFORM, som er en generel ligevægtsmodel. Modellen sammenligner således økonomien før afgiftsomlægningen med en situation efter afgiftsomlægningen, hvor økonomien har tilpasset sig til den nye ligevægt. Modellen kan ikke analysere, hvordan og hvor hurtigt tilpasningen foregår.

3.1 Vores samlede afgiftsoplægning opretholder nuværende fordeling

Fordelingseffekt af vores forslag til grøn afgiftsoplægning i 2030

I dette afsnit analyserer vi de fordelingsmæssige konsekvenser af vores forslag til en grøn afgiftsoplægning. Afgiftsoplægningen, som er præsenteret i detaljer i de to foregående kapitler, indeholder en gradvis forhøjelse af afgiften på udledning af drivhusgasser. Derudover modtager de mest energiintensive virksomheder et bundfradrag, og de eksisterende energiafgifter reduceres med 75 pct.

Forudsætninger i beregningerne

Vi har beregnet fordelingseffekter af en afgiftsstigning på 1.000 kr. pr. ton CO₂e, som lægges oven i den eksisterende CO₂-afgift på 170 kr. pr. ton. Vi antager, at bundfradraget ikke påvirker varepriserne, da det ikke påvirker virksomhedernes marginale produktionsomkostninger. 55 pct. af provenuet fra afgiftsforhøjelsen anvendes til at sænke energiafgifterne med 75 pct., bortset fra afgifter på benzin og diesel. De resterende 45 pct. af provenuet anvendes til et bundfradrag på 55 pct. til de energiintensive virksomheder, som antages at stå for 45 pct. af den samlede udledning. De 55 pct. i bundfradrag er beregnet ud fra et bundfradrag på 80 pct. i 2021, som udfases jævnt frem mod 2050.

De nederste indkomstgrupper vil ikke opleve velfærdstab

De fire nederste deciler i indkomstfordelingen oplever ikke velfærdstab i vores forslag til en grøn afgiftsoplægning, jf. Figur 3.1.³¹ Isoleret set vil en forhøjelse af afgiften på udledning af drivhusgasser i højere grad ramme de nederste indkomstgrupper, jf. Afsnit 3.2. Denne fordelingseffekt mere end neutraliseres dog af de lavere energiafgifter. Det skyldes, at de energiafgifter, som reduceres, på nuværende tidspunkt i meget høj grad rammer de nederste indkomstgrupper.

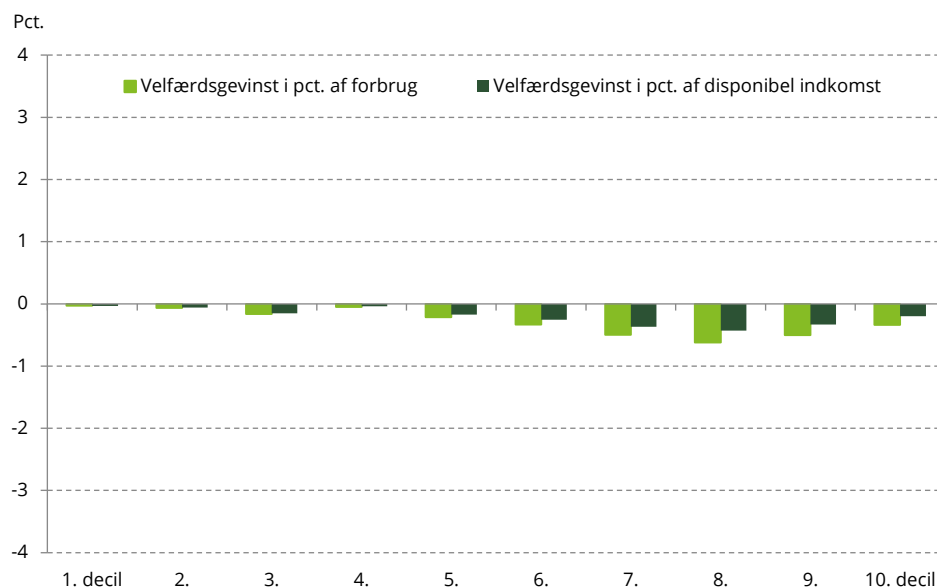
Meget begrænsede velfærdstab til øvrige indkomstgrupper

Indkomstgrupperne i midten og toppen af indkomstfordelingen vil opleve meget begrænsede velfærdstab, jf. Figur 3.1. Indkomstgrupperne 7.-9. decil vil have det største relative tab på ca. 0,5 pct. af deres forbrug. Grunden til, at de bliver hårdest ramt, er, at personer i denne gruppe bruger en relativ stor del af deres indkomst på transport, som stiger mest i pris som følge af oplægningen. Det skal dog bemærkes, at velfærdstabene for alle indkomstgrupper er beskedne ift. den forventede indkomstfremgang i det danske samfund. Der vil altså ikke være tale om absolutte tab sammenlignet med i dag, men blot lidt mindre fremgang end ellers.³² Samlet set friholdes de nederste indkomstgrupper, og den samlede indkomstfordeling bliver mere lige.

³¹ En indkomstdecil er en tiendedel af befolkningen i samme indkomstgruppe. Fx er 1. decil den tiendedel af befolkningen med de laveste indkomster, mens 10. decil er den tiendedel med de højeste indkomster.

³² Selvom den gennemsnitlige person i en indkomstgruppe vil opleve en velfærdsgevinst, så kan der være personer i den samme indkomstgruppe, som vil opleve betydelige velfærdstab. Det kan fx være tilfældet, hvis personen pendler meget langt i egen bil og dermed har store udgifter til brændstof sammenlignet med andre i samme indkomstgruppe. Omvendt vil der også være personer, som oplever større gevinster.

Figur 3.1 Fordelingseffekter af vores forslag til en grøn afgiftsomlægning



Anm.: I beregningen stiger afgiften på udledningen af drivhusgasser med 1.000 kr. pr. ton til 1.170 kr. pr. ton i alt, energifgifterne, bortset fra afgifterne på benzin og diesel, reduceres med 75 pct., og energiintensive virksomheder modtager et bundfradrag på 55 pct. af deres historiske udledning. Velfærdsgevinsten er opgjort for en gennemsnitlig person i hvert indkomstdecil. En negativ velfærdsgevinst svarer til et velfærdstab.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Prioritering mellem fordeling, arbejdsudbud og lækagehensyn

Det er altså muligt at forhøje afgifterne på udledning af drivhusgasser, sikre en stort set uændret fordeling og indføre et bundfradrag til meget konkurrenceudsatte erhverv med det formål at reducere risikoen for drivhusgaslækage og reducere omstillingsomkostningerne. Afgiftsreformen indebærer dog en negativ arbejdsudbudseffekt på ca. 5.300 personer som følge af, at den disponible realløn udhules af en højere nettobeskatning af fossile brændsler. Man kan ikke også begrænse de negative arbejdsudbudseffekter, fx via en lempelse af bundskatten, uden at det kræver yderligere finansiering via andre reformer.

Energiafgifterne er i mindre grad målrettet en klimaeffekt

På trods af at de eksisterende energiafgifter reduceres i forbindelse med omlægningen til en afgift på udledningen af drivhusgasser, vil klimaeffekten af omlægningen stadig være stor. Det skyldes, at den nye CO₂e-afgift er målrettet en reduktion af drivhusgasser i modsætning til energiafgifterne, jf. Tabel 2.1 i kapitel 2. En sænkning af energiafgifterne vil isoleret set øge forbruget af fossile brændsler og dermed øge udledningerne af drivhusgasser, men kun i begrænset omfang. Den beskudne klimaeffekt skyldes bl.a., at en stor del af afgiftssænkningen består i en reduktion af energiafgiften på el, som i stort omfang produceres med vedvarende energi, og at den samlede afgiftsbelastning af transportområdets udledninger fortsat stiger som følge af afgiftsreformen.

En højere afgift påvirker også kapitalafkastet ...

En højere afgift på udledning af drivhusgasser vil dels sætte sig i forbrugerpriserne, men den vil også ramme virksomhedsejerne i form af lavere virksomhedsoverskud. Vi har antaget, at effekterne fra et lavere virksomhedsoverskud er fordelingsmæssigt neutralt, selvom effekten via virksomhedernes overskud må forventes i højere grad at ramme de øverste indkomstgrupper, fordi de er overrepræsenterede blandt virksomhedsejerne.³³ REFORM-kørslerne indikerer dog, at effekten via virksomhedsoverskuddet er væsentlig mindre end effekten via forbrugerpriserne.

... som modvirkes af bundfradrag og lavere energiafgifter

Et bundfradrag for de mest energiintensive virksomheder vil mindske lækageudfordringen, jf. kapitel 2, men reducere provenuet fra CO₂e-afgiften. Bundfradraget og de lavere energiafgifter vil

³³ Dette gælder især for direkte ejerskab af aktier og anparter, mens ejerskab via pensionsmidler må forventes at være mere spredt ud i midten og toppen af indkomstfordelingen.

samtidig også mindske faldet i virksomhedsoverskuddet og dermed komme virksomhedsejerne til gode.

Provenuet fra de nye afgifter forsvinder frem mod 2050

Frem mod 2050, hvor Danmark skal være klimaneutralt, vil provenuet fra afgiften på udledning af drivhusgasser forsvinde. Der vil derfor ikke være noget provenu til at modvirke uønskede fordelings effekter af de ændrede priser i 2050. På meget lang sigt vil nye teknologiske landvindinger dog sandsynligvis få omkostningerne forbundet med den grønne omstilling til at falde, hvorfor behovet for finansiering til at modvirke uønskede fordelings effekter også vil falde.

3.2 En højere CO₂e-afgift vender isoleret set den tunge ende nedad

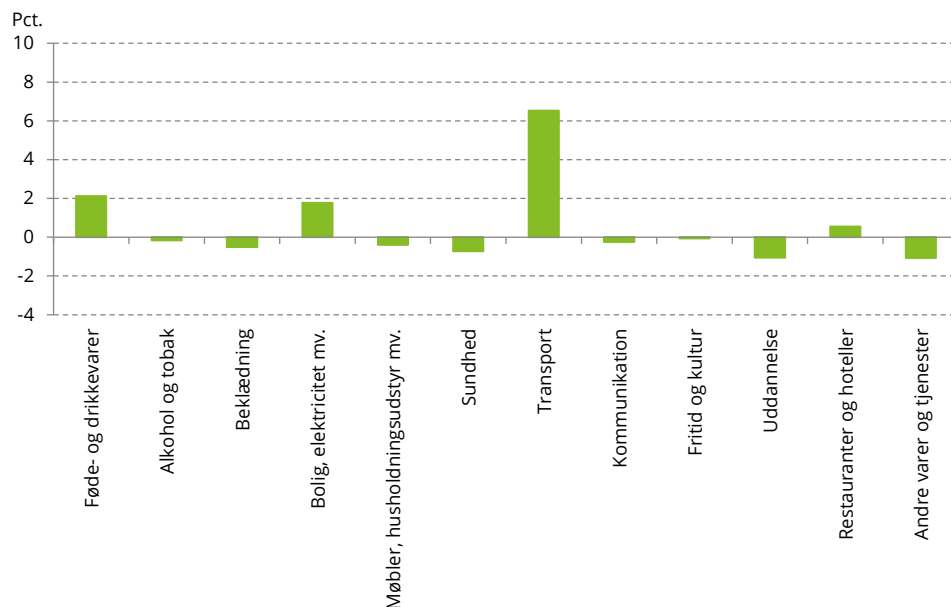
Varer med højt CO₂e-indhold stiger meget i pris

En højere afgift på udledning af drivhusgasser betyder isoleret set, at det bliver dyrere at producere varer og tjenester med et højt indhold af CO₂e. Det betyder fx, at priserne på bilkørsel og boligopvarmning samt kød vil stige relativt meget. Omvendt vil varer og tjenester med et lavt indhold af CO₂e stort set ikke stige i pris, eller ligefrem falde i pris.

... fx brændstof til transport og opvarmning af bolig

Figur 3.2 viser de relative prisændringer på forskellige varegrupper ved en stigning i CO₂e-afgiften på 1.000 kr. pr. ton. Det bemærkes, at det især er transport, bolig, fx fjernvarme og gas, samt føde- og drikkevarer, som stiger i pris, mens flere tjenesteydelser falder i pris. Når en varegruppe ikke stiger i pris, så skyldes det først og fremmest, at den har et lavt indhold af CO₂e, hvorfor afgiftsforhøjelsen ikke påvirker dem direkte. De højere priser på nogle varer reducerer reallønnen. Det medfører små relative prisfald på en række varegrupper, herunder tjenesteydelser, fordi produktionsomkostningerne er lavere. Varegrupper, som har en høj importandel, vil opleve en mindre prisstigning, da en CO₂e-afgift på udledning i Danmark ikke vil blive pålagt varer produceret i udlandet.

Figur 3.2 Relative prisændringer på varegrupper ved en CO₂e-afgift på 1.000 kr. pr. ton



Anm.: Priserne påvirkes af en række forskellige forhold. For det første påvirkes de direkte ud fra varens indhold af CO₂e. For det andet påvirkes de af ændringer i efterspørgslen, som igen kommer fra indkomstændringer og ændringer i de relative priser. For det tredje har varernes importandel en betydning, da varer produceret i udlandet ikke stiger i pris som følge af en højere dansk afgift.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Forbruget varierer mellem forskellige indkomstgrupper

Når priserne på forskellige varer og tjenester udvikler sig forskelligt, så påvirker det indkomstgrupperne forskelligt. Det skyldes, at forbrugssammensætningen varierer på tværs af indkomstgrupper. Fx bruger personer i bunden af indkomstfordelingen en større andel af deres indkomst på opvarmning af bolig, mens personer i toppen af indkomstfordelingen bruger relativt flere penge på transport.

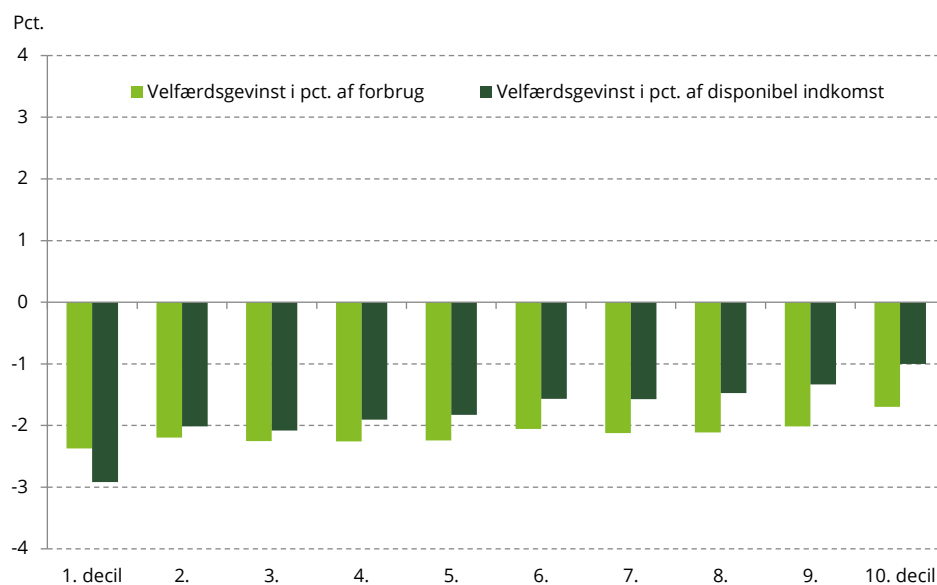
Højere priser reducerer forbrug og arbejdsudbud

Stigende priser medfører alt andet lige et velfærdstab for forbrugerne, fordi de bliver nødt til at reducere deres forbrug. De får simpelthen råd til færre varer end før prisstigningen. Den faldende realløn, som de stigende priser skaber, får også husholdningerne til at reducere deres arbejdsudbud. Dermed falder deres indkomst, og de forbruger mindre.³⁴

Størst velfærdstab i bunden af indkomstfordelingen

Vi analyserer de umiddelbare fordelings effekter af en højere CO₂e-afgift ved at betragte en afgiftsstigning på 1.000 kr. pr. ton CO₂e, hvor vi antager, at afgiftsprovenuet blot "lægges til side" og ikke anvendes på en måde, der vil påvirke indkomstfordelingen. De lysegrønne søjler i Figur 3.3 viser velfærdstabet ved en sådan afgiftsstigning for hver indkomstdecil og er opgjort ift. det gennemsnitlige forbrug for personer i den pågældende indkomstgruppe. Velfærdstabet er størst i 1.-5. decil, mens det er mindst i 10. decil. Overordnet set er der altså et større velfærdstab for indkomstgrupperne i bunden af indkomstfordelingen. Hvis man i stedet ser på velfærdstabet ift. den disponible indkomst, vist ved de mørkegrønne søjler i Figur 3.3, så er tendensen endnu mere tydelig. Velfærdstabet er klart størst i 1. decil og falder derefter gradvist i takt med, at man bevæger sig op i indkomstfordelingen. Denne forskel mellem velfærdstabet ift. forbrug og velfærdstabet ift. disponibel indkomst skyldes, at personer med lavere indkomster anvender en større del af deres indkomst på forbrug. Da forbruget normalt er en bedre indikator for en persons forventede livsindkomst end vedkommendes aktuelle årsindkomst, er det dog især velfærdstabet målt ift. forbruget, der er af interesse, når man vurderer de langsigtede fordelings effekter af en CO₂e-afgift.

Figur 3.3 De isolerede fordelings effekter af en afgiftsstigning på 1.000 kr. pr. ton CO₂e



Anm.: Velfærdsgevinsten er opgjort for en gennemsnitlig person i hver indkomstdecil. En negativ velfærdsgevinst svarer til et velfærdstab.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Sammenligning med andre danske studier

Profilen på fordelings effekterne er i overensstemmelse med resultaterne i Wier m.fl. (2005), som analyserer fordelings effekten af CO₂-afgiften på energiforbruget i Danmark i 1996. Skatteministeriet (2017b) finder, at direkte forbrugsskatter på el og brændsler er regressive, dvs. de i højere grad betales af personer med lave indkomster, mens direkte forbrugsskatter på biler og brændstof

³⁴ Det mindre arbejdsudbud betyder dog også mere fritid, hvilket isoleret set giver en velfærdsgevinst.

er progressive, dvs. de i højere grad betales af personer med høje indkomster, hvilket også stemmer overens med vores resultater. Skatteministeriet (2020) finder, at elafgiften er regressiv, mens elvarmeafgiften er tæt på neutral. Finansministeriet (2002) finder, at energi- og miljøafgifter er regressive, mens transportafgifter er progressive.

3.3 Fordelingseffekter af andre provenuanvendelser

Tre alternative scenarier for anvendelse af provenuet

I dette afsnit analyserer vi fordelingsvirkningerne af tre andre mulige anvendelser af det ekstra provenu, som afgiftsforhøjelsen giver. I alle tre alternative provenuanvendelser antager vi fortsat, at afgiften på udledning af drivhusgasser udgør ca. 1.170 kr. pr. ton CO₂e, svarende til en stigning på 1.000 kr. pr. ton oven i den eksisterende CO₂-afgift. Det svarer som nævnt stort set til vores anbefaling om at anvende en afgift på 1.250 kr. pr. ton CO₂e som et pejlemærke for 2030. Alle de betragtede alternative provenuanvendelser er provenuneutrale i 2030.

3.3.1 Højere afgift på udledning af drivhusgasser, udfasning af eksisterende energifgifter og klimabonus til alle borgere

Afgiftsomlægning og klimabonus til alle borgere

Hvis man ikke ønsker at fokusere på lækageproblemet, kan man i stedet for et bundfradrag anvende en del af provenuet til en klimabonus, som er et fast beløb, der udbetales til alle skattepligtige borgere – ung som gammel og uanset indkomst. I vores første alternativ beregner vi fordelings effekterne af at udfase de eksisterende energifgifter, undtagen afgifterne på benzin og diesel, og anvende det resterende provenu til en klimabonus. De argumenter, som ofte fremføres for en klimabonus, er, at den kan modvirke uønskede fordelingsmæssige effekter, den er simpel at administrere, og den synliggør, at formålet med afgiften ikke blot er at skaffe staten flere penge. Disse forhold kan bidrage til at gøre klimaafgiften politisk acceptabel.³⁵

Omlægning stiller dem med lave indkomster bedre

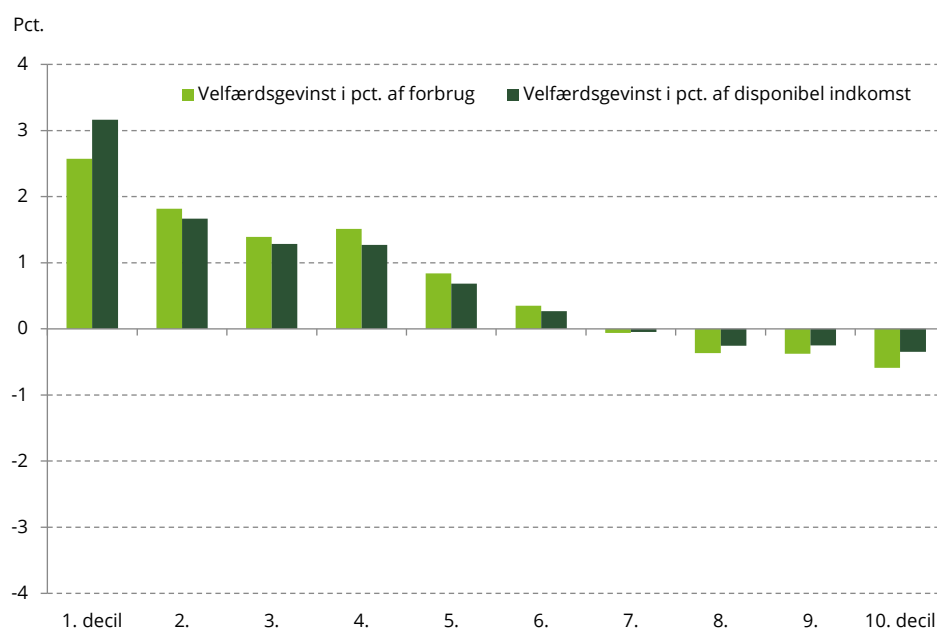
En provenuneutral afgiftsomlægning, hvor den højere CO₂e-afgift finansierer en reduktion af energifgifterne og sikrer en klimabonus til alle borgere, vil betyde, at personer i bunden af indkomstfordelingen oplever en velfærdsgevinst, mens personer i toppen af indkomstfordelingen vil opleve et mindre velfærdstab, jf. Figur 3.4. Denne fordelingsprofil skyldes blandt andet, at klimabonussen udgør en større andel af forbruget i bunden af indkomstfordelingen, og at afgifterne på fossilt brændstof til transport stiger markant, hvilket fylder mest i toppen af indkomstfordelingen.

Tager ikke hensyn til lækage

Når provenuet ikke anvendes til et bundfradrag, tages der dog ikke hensyn til lækage, hvorfor reduktionerne i udledningen af drivhusgasser i Danmark ikke får det samme globale gennemslag som i vores forslag til en afgiftsreform. Derudover vil det medføre større omstillingsomkostninger, fordi beskæftigelsen i flere brancher vil falde kraftigt, og det vil tage tid, før de personer har fundet beskæftigelse i nye brancher.

³⁵ Jf. Fremstad og Paul (2019), Klenert m.fl. (2018) og Carattini m.fl. (2017).

Figur 3.4 Fordelingseffekter af en højere afgift på udledning af drivhusgasser, hvor provenuet anvendes til reduktion af energiafgifter og klimabonus



Anm.: Velfærdsgevinsten er opgjort for en gennemsnitlig person i hver indkomstdecil. En negativ velfærdsgevinst svarer til et velfærdstab.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Plads til bundfradrag eller lempelse af bundskat

De fundne fordelingseffekter som illustreret i Figur 3.4 betyder også, at en del af provenuet alternativt kan anvendes på andre formål, uden at de nederste indkomstgrupper stilles ringere. Det kan fx være en lavere skat, jf. næste alternative provenuanvendelse, hvis man vil mindske de negative arbejdsudbudseffekter, eller et bundfradrag til energiintensive virksomheder, som kan begrænse udflytningen af danske virksomheder og arbejdspladser, som vi foreslår i vores afgiftsreform.

En del af provenuet kan anvendes til lempelse af bundskatten

3.3.2 Højere afgift på udledning af drivhusgasser, udfasning af eksisterende energiafgifter og lempelse af bundskat

Hvis man ønsker at undgå negative effekter på såvel arbejdsudbud som indkomstfordeling, kan man i stedet anvende en del af provenuet til en lettelse af bundskatten.³⁶ En stigning i CO₂e-afgiften på 1.000 kr. pr. ton resulterer isoleret set i en reduktion i arbejdsudbuddet på knap 0,4 pct., hvilket svarer til ca. 10.500 beskæftigede. Hvis provenuet anvendes til en reduktion af energiafgifterne og et bundfradrag til virksomhederne, som vi foreslår i vores grønne afgiftsoplægning, halveres den negative arbejdsudbudseffekt til knap 0,2 pct., hvilket svarer til ca. 5.300 personer.³⁷

Det kan næsten neutralisere negativ arbejdsudbudseffekt

Hvis provenuet i stedet anvendes til en reduktion af energiafgifterne og en sænkning af bundskatten, vil arbejdsudbuddet kun blive reduceret med 0,03 pct., hvilket svarer til ca. 700 personer. Det er altså stort set en neutralisering af den negative arbejdsudbudseffekt, som den højere afgift på udledning af drivhusgasser medfører. En sænkning af energiafgifterne er et næsten lige så effektivt instrument til at øge arbejdsudbuddet som en lempelse af bundskatten, men gavner i højere grad de nederste grupper i indkomstfordelingen. Hvis hele provenuet i stedet bruges på en lempelse af bundskatten, ville arbejdsudbudseffekten af den højere CO₂e-afgift neutraliseres fuldstændigt.

Små velfærdsgevinster for næsten alle indkomstgrupper

En stigning i CO₂e-afgiften, hvor provenuet anvendes til reduktion af energiafgifter³⁸ og til en lempelse af bundskatten, vil skabe små velfærdsgevinster for næsten alle indkomstdeciler, jf. Figur 3.5.

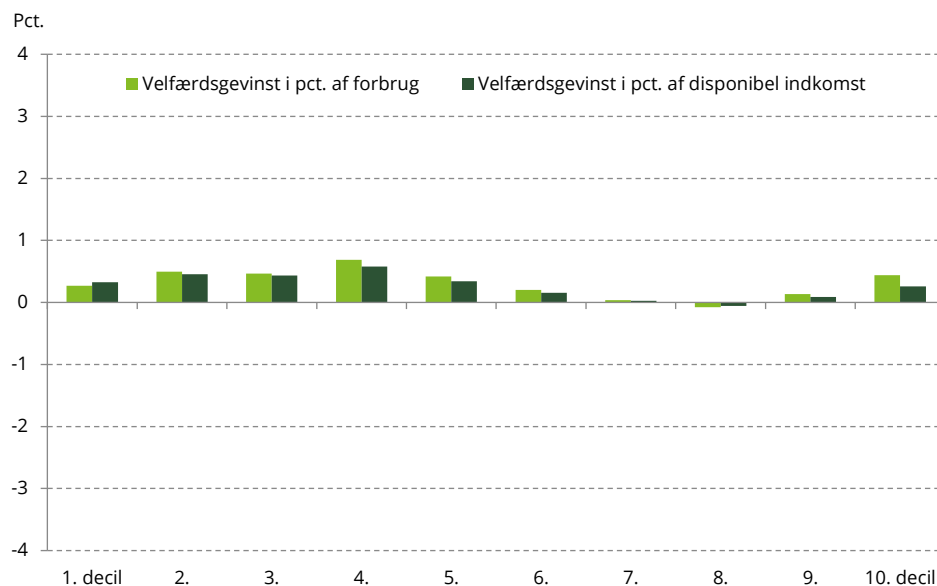
³⁶ Hvis man kun interesserer sig for arbejdsudbuddet og ikke for fordelingsmæssige konsekvenser, kan man i stedet sænke topskatten.

³⁷ De skønnede arbejdsudbudseffekter er baseret på beregninger i REFORM.

³⁸ Bortset fra afgifter på benzin og diesel.

Ved denne provenuanvendelse tages der dog heller ikke hensyn til lækage, hvorfor de danske reduktioner ikke vil have samme globale gennemslag, som under vores afgiftsreform.

Figur 3.5 Fordelingseffekter af højere afgift på udledning af drivhusgasser, hvor provenuet anvendes til reduktion af energiafgifter og lempelse af bundskat



Anm.: Velfærdsgevinsten er opgjort for en gennemsnitlig person i hver indkomstdecil. En negativ velfærdsgevinst svarer til et velfærdstab.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

3.3.3 Klimabonus til alle danskere

Ren klimabonus giver mindre velfærdsgevinster ...

Hvis provenuet fra den højere afgift på udledning af drivhusgasser kun anvendes på en klimabonus, vil de nederste to indkomstdeciler opleve en velfærdsgevinst, jf. Figur 3.6. Gevinsten vil dog procentvis være mindre, end hvis en del af provenuet anvendes til at sænke energiafgifterne, og det resterende provenu anvendes til en klimabonus, jf. Afsnit 3.3.1. Det skyldes, at det er mere velfærdsforbedrende at sænke afgiften på el og gas end at anvende provenuet på en klimabonus – også for de nederste deciler. Dette hænger sammen med de meget store prisstigninger på opvarmning af bolig og det lavere arbejdsudbud. Den 3. og den 4. decil vil stort set ikke blive påvirket, hvis hele provenuet anvendes til en klimabonus, hvorimod de vil få en gevinst under vores afgiftsreform.

... især for toppen af indkomstfordelingen

Personer i 5.-10. decil vil i gennemsnit opleve et velfærdstab på mellem 1 og 3 pct. af deres forbrug, jf. Figur 3.6. Det stiller dem væsentligt ringere end under vores forslag til en afgiftsreform eller de øvrige alternative provenuanvendelser, hvilket afspejler, at en klimabonus på et fast beløb udgør en relativ lille andel af deres forbrug.

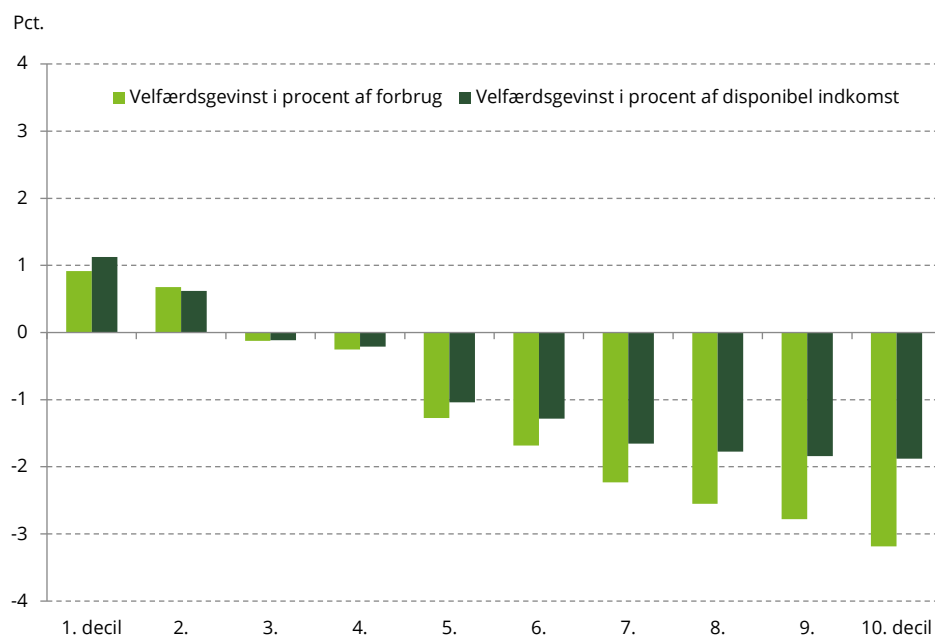
Stor negativ arbejdsudbudseffekt

Hvis hele provenuet anvendes til en klimabonus, vil der dog være en markant negativ arbejdsudbudseffekt på ca. 10.500 personer, som vil reducere den samlede danske velstand. Det skyldes bl.a. et fald i reallønnen som følge af de højere priser.

Klimaeffekten i DK er lidt større

Klimaeffekten opgjort som de samlede reduktioner i udledningen af drivhusgasser vil dog være lidt større, når provenuet udelukkende anvendes til en klimabonus. Det skyldes, at energiafgifterne bevares, og selvom de ikke er et særligt effektivt instrument til at reducere udledningen af drivhusgasser, sikrer de en lidt større tilskyndelse til at skifte væk fra fossile brændsler. Der tages dog ikke hensyn til lækage, når hele provenuet anvendes til klimabonus.

Figur 3.6 Fordelingseffekter af højere afgift på udledning af drivhusgasser, hvor provenuet kun anvendes til klimabonus



Anm.: Velfærdsgevinsten er opgjort for en gennemsnitlig person i hver indkomstdecil. En negativ velfærdsgevinst svarer til et velfærdstab.

Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Boks 3.1 Beregning af velfærdseffekter

Beregninger i REFORM

Konsekvenserne af afgiftsreformen og de alternative provenuanvendelser er beregnet i DREAMs generelle ligevægtsmodel REFORM. REFORM er en statisk, multisektor, generel ligevægtsmodel for Danmark. Til kørslerne har vi indarbejdet udledninger af drivhusgasser fra forskellige sektorer opdelt på 48 energityper (olie, benzin, solvarme, træflis mv.) fra 2017 i modellen.

Der er to repræsentative forbrugere i REFORM, en på arbejdsmarkedet og en udenfor. Forbrugere på arbejdsmarkedet modtager løn og kapitalafkast, og forbrugere uden for arbejdsmarkedet modtager transfereringer og kapitalafkast. Forbrugere har samme nyttefunktion, og der er derfor ikke forskel på deres forbrugssammensætning. REFORM kan derfor ikke bruges til at beregne fordelings effekter.

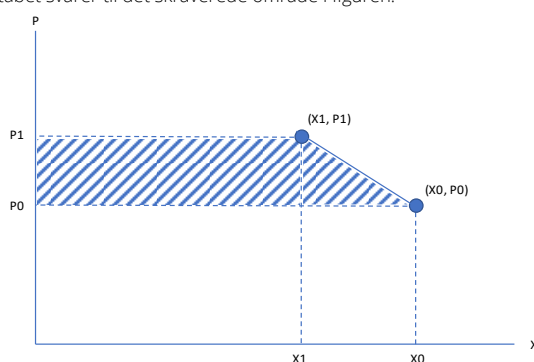
Outputtet fra REFORM består bl.a. af ændringer i priser og forbrugte mængder af forskellige forbrugstyper, ændringer i indkomst, ændringer i lønnen og ændringer i arbejdsudbuddet under de forskellige provenuanvendelser. Vi kobler REFORM-outputtet med registerdata, herunder forbrugsundersøgelsen, som indeholder detaljeret information om husholdningernes forbrug. Dermed kan vi opgøre velfærdsændringerne for forskellige indkomstgrupper.

Velfærdsændringer

For hver husstand i forbrugsundersøgelsen beregner vi en velfærdsændring, som følge af ændringer i forbruget af alle varer. Velfærdsændringen ved ændret forbrug af vare n beregnes som:

$$\Delta CS_n = X_{n,1} * (P_{n,1} - P_{n,0}) + (X_{n,0} - X_{n,1}) * (P_{n,1} - P_{n,0}) * 1/2$$

Da husstandens nyttefunktion er ukendt, anvendes "rule of a half" til at beregne velfærdsændringen. Velfærdsabet svarer til det skraverede område i figuren:



Hvis forbruget af en specifik vare stiger, og prisen falder, er der tale om en velfærdsgevinst.

I enkelte tilfælde er der tale om, at mængden af en vare stiger samtidig med, at prisen stiger. Det kan fx skyldes, at en vare oplever en lille prisstigning, men er komplementær til en række andre varer, hvor forbruget stiger, hvorfor mængden af varen alligevel stiger. I det tilfælde beregnes velfærdstabet blot som:

$$\Delta CS_n = X_{n,0} * (P_{n,1} - P_{n,0})$$

Den samlede relative velfærdsvirkning, som følge af ændret forbrug for en husstand, beregnes som summen af velfærdsændringer for hver vare ift. husstandens samlede forbrug (eller disponible indkomst):

$$\Delta CS_i = \frac{\sum_{n=1}^N \Delta CS_{n,i}}{C_i}$$

Hvor:

- C_i er husstand i 's samlede forbrug

Fordelingseffekterne beregnes som den gennemsnitlige velfærdsændring ift. det gennemsnitlige forbrug for alle individer, som hører til en bestemt indkomstgruppe.

Ændringer i fritid

En CO₂e-afgift medfører højere produktionsomkostninger for danske virksomheder og højere forbrugerpriser. Husholdningerne vælger også at arbejde mindre, fordi deres realløn er blevet mindre. Dermed får husholdningerne en mindre indkomst, som også fører til et lavere forbrug. Velfærdsændringerne som følge af ændret

forbrug er beskrevet ovenfor. Når husholdningerne arbejder mindre, har de også mere fritid, hvilket isoleret set har en positiv indvirkning på velfærden.

Velfærdsstigningen af øget fritid beregnes for person i , som er i beskæftigelse, som ændringen i fritid gange timelønnen efter skat:

$$\Delta CS_i = \Delta F_i \cdot w_i \cdot (1 - t_i) = -\Delta L \cdot L_i \cdot w_i \cdot (1 - t_i)$$

Hvor:

- ΔF_i er ændringen i fritid for person i
- ΔL er den gennemsnitlige procentvise beskæftigelsesændring for personer i beskæftigelse fra REFORM
- L_i er personens initiale arbejdsudbud
- w_i er personens timeløn før skat
- t_i er personens marginalskat på lønindkomst

Vi beregner ikke en fritidsgevinst for personer, som ikke er i beskæftigelse. En persons initiale arbejdsudbud og timeløn efter skat er opgjort ud fra lønmodtagerdata fra e-indkomstregisteret (BFL) for perioden 2016 til og med 2. kvartal 2018. Arbejdsudbuddet er målt ved det gennemsnitlige årlige antal betalte løntimer. Timelønnen er beregnet som summen af al skattepligtig lønindkomst i perioden 2016 til og med 2. kvartal 2018 over det samlede antal betalte løntimer i samme periode. Timelønnen måles efter skat, dvs. timelønnen ganges med én minus marginalsatten. Marginalsatten for en person er enten 41,8 pct. eller 55,7 pct. afhængig af, om personen betaler topskat eller ej. Det er inkl. kirkeskat, og kommuneskatten er et simpelt gennemsnit af alle kommuneskattesatserne.



4. Litteratur

Carattini, S., Baranzini, A., Thalmann, P., Varone, F. og Vöhringer, F. (2017). Green Taxes in a Post-Paris World: Are Millions of Nays Inevitable?, *Environmental and Resource Economics* vol. 68, s. 97–128.

Center for Transport Analytics (2019). *Transportøkonomiske enhedspriser version 1.91* <https://www.cta.man.dtu.dk/modelbibliotek/teresa/transportoekonomiske-enhedspriser>

De Økonomiske Råd (2016). *Økonomi og Miljø 2016*. Formandskabet for Det Økonomiske Råd.

De Økonomiske Råd (2018). *Økonomi og Miljø 2018*. Formandskabet for Det Økonomiske Råd.

De Økonomiske Råd (2019). *Økonomi og Miljø 2019*. Formandskabet for Det Økonomiske Råd.

EA Energianalyse (2019). *Klima-KPI for Dansk Industri*. https://www.ea-energianalyse.dk/reports/klimaKPI_dansk_Industri.pdf

Finansministeriet (2002). *Fordeling og incitamentter 2002*. <https://www.fm.dk/publikationer/2002/fordeling-og-incitamentter-2002>

Fremstad, A. og Paul, M. (2019). "The Impact of a Carbon Tax on Inequality", *Ecological Economics* vol. 163, s. 88-97.

Klenert, D., Mattauch, L., Combet, E., Edenhofer, O., Hepburn, C., Rafaty, R. og Stern, N. (2018). "Making carbon pricing work for citizens", *Nature Climate Change* vol. 8, s. 669–677.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2016). <https://kefm.dk/media/8033/aftale-afskaffelse-pso.pdf>

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2018). <https://kefm.dk/ministeriet/aftaler-og-politiske-udspil/energiaftalen/>

Klimarådet (2016). *Effektive veje til drivhusgasreduktion i landbruget*. <https://klimaraadet.dk/da/analyser/effektive-veje-til-drivhusgasreduktion-i-landbruget>

Klimarådet (2018a): *Fremtidens grønne afgifter på energiområdet*. <https://klimaraadet.dk/da/analyser/fremtidens-groenne-afgifter-paa-energiomraadet>

Klimarådet (2018b): *Biomassens betydning for grøn omstilling*. <https://klimaraadet.dk/da/rapporter/biomassens-betydning-groen-omstilling>

Klimarådet (2019). *Regulering af flysektoren*. <https://klimaraadet.dk/da/analyser/regulering-af-flysektoren>

Nielsen, O. K. m.fl. (2019). *Denmark's National Inventory Report 2019*. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy.

Skatteministeriet (2017). *Skatteøkonomisk Redegørelse 2017*. <https://www.skm.dk/skattetal/analyser-og-rapporter/rapporter/2017/juli/skatteoekonomisk-redegoerelse-2017>

Skatteministeriet (2018). *Afgifts- og tilskudsanalysen på energiområdet, Delanalyse 4*. <https://www.skm.dk/media/1827216/Afgifts-og-tilskudsanalysen-delanalyse-4.pdf>

Skatteministeriet (2020). *Skatteøkonomisk Redegørelse 2019*. <https://www.skm.dk/aktuelt/nyheder/2020/januar/skatteministeriet-offentliggoer-skatteoekonomisk-redegoerelse-2019>

Sørensen, P. B. (2020). *Optimal Carbon Taxation with Carbon Leakage at the Extensive and the Intensive Margin*. Arbejdsrapport.

Wier, M., Birr-Pedersen, K., Klinge Jacobsen, H. og Klok, J. (2005). "Are CO₂ taxes regressive? Evidence from the Danish experience", *Ecological Economics* 52, s. 239–251

5. Faktaark om afgiftsreform

Boks 5.1 Reformens centrale elementer

Vores forslag til en afgiftsreform, som sikrer en omkostningseffektiv grøn omstilling under hensyntagen til erhvervslivet og den sociale balance, indeholder følgende centrale elementer:

- Ensartet afgift på udledning af drivhusgasser. Afgiftssatser på 1.000 kr. pr. ton CO₂e i 2025 og 1.250 kr. pr. ton CO₂e i 2030 anvendes som pejlemærker. Landbruget og nogle få andre sektorer med særlig risiko for drivhuslækage får en reduceret afgiftssats i en overgangsfase.
- Bundfradrag på 80 pct. af den historiske udledning til energiintensive virksomheder, hvilket skal modvirke lækage. Bundfradraget udfases lineært frem mod 2050.
- Gradvis men hurtig indfasning, som skal sikre, at virksomheder og husholdninger har tid til at tilpasse sig, men at målet om en 70 pct. reduktion indfris.
- Klimarådet skal overvåge udviklingen og løbende anbefale afgiftsjusteringer, som kan realisere de danske målsætninger.
- Reduktion af eksisterende energiafgifter til 75 pct. af niveauet frem mod 2025, da energiafgifterne ikke er målrettet en klimaeffekt. Afgifter på benzin og diesel reduceres dog ikke.

Reform omtrent provenuneutral i 2030

Reformen er omtrent provenuneutral i 2030, når man tager højde for adfærdseffekter og tilbageløb. Reformen resulterer i et umiddelbart provenu på knap 16 mia. kr., men der er en stor adfærdseffekt fra de faldende udledninger af drivhusgasser, som betyder, at der vil være et samlet mindreprovenu på ca. 1 mia. kr., jf. Tabel 5.1. Set ift. usikkerheden i beregningerne og det samlede råderum er det dog et meget begrænset mindreprovenu. Vores vurdering er derfor, at reformen vil være omtrent provenuneutral i 2030.

Tabel 5.1 Effekt på de offentlige finanser i 2030

	Effekt i mia. kr.
Højere afgift på CO ₂ e	48,4
Bundfradrag	-14,9
Reduktion af energiafgifter	-17,6
Umiddelbart provenu	15,9
Adfærdseffekt	-17,3
Tilbageløb	0,4
Samlet provenueffekt	-1,0

Anm.: Alle beløb er angivet i 2020-priser. Provenuberegningerne er opgjort inklusive adfærdseffekter. Udledningerne af drivhusgas er forudsat at falde 22,2 mio. ton, hvilket svarer til en opfyldelse af målet om en reduktion på 70 pct. Adfærdseffekten ift. betaling af energiafgifter er beregnet i REFORM.

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel DRIVHUS og MREG21, Energistyrelsen samt egne beregninger.

Reformen opretholder nuværende fordeling

Vores afgiftsreform medfører ingen velfærdstab for borgere i bunden af indkomstfordelingen, mens der vil være begrænsede velfærdstab i toppen af indkomstfordelingen, jf. Figur 5.1. Velfærdstabene er dog begrænsede ift. den samlede indkomstfremgang frem mod 2030. Samlet set vurderes reformen derfor at være i social balance.

Figur 5.1 Fordelingseffekter af vores afgiftsreform



Kilde: Danmarks Statistik, REFORM og egne beregninger.

Umiddelbar afgiftsbelastning af forskellige sektorer

Reformen vil umiddelbart øge afgiftsbelastningen for forsyningsvirksomhed, industrien, transport, bygge og anlæg, landbrug og råstofindvinding, mens husholdningerne og offentlig administration mv. vil opleve en mindre afgiftsbelastning, jf. Tabel 5.2. De forskellige sektorer vil dog overvælte en del af afgiftsstigningen på aftagerne af deres produkter. Fx vil forsyningsvirksomhederne sandsynligvis hæve priserne for deres forbrugere, og dermed vil husholdninger og andre virksomheder bære en del af tabet.

Tabel 5.2 Oversigt over umiddelbare effekter af skatteomlægningen i 2025 fordelt på sektorer

	Højere CO ₂ e-afgift	Bundfradrag	Reduktion af energi-afgifter	Ændring i afgiftsbyrde
	----- Mia. kr. -----			
Husholdninger	10,7	0,0	-11,6	-0,9
Off. adm., undervisning og sundhed	1,5	0,0	-2,3	-0,9
Videnservice	0,3	0,0	-0,3	-0,1
Øvrige	1,1	0,0	-0,8	0,3
Råstofindvinding	1,7	-1,0	-0,0	0,6
Handel, hoteller og restauranter	2,4	0,0	-1,2	1,2
Industri	8,0	-3,9	-2,5	1,5
Bygge og anlæg	1,9	0,0	-0,0	1,9
Landbrug	6,8	-4,4	-0,5	1,9
Forsyningsvirksomhed	5,3	-1,8	-0,5	3,0
Transport, Erhverv	4,8	0,0	-0,0	4,8
I alt	44,4	-11,1	-19,9	13,4

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, tabel DRIVHUS og MREG21, Energistyrelsen samt egne beregninger.



Deloitte.

Deloitte leverer ydelser inden for Revision, Consulting, Financial Advisory, Risk Advisory, Skat og dertil knyttede ydelser til både offentlige og private kunder i en lang række brancher. Deloitte betjener fire ud af fem virksomheder på listen over verdens største selskaber, Fortune Global 500®, gennem et globalt forbundet netværk af medlemsfirmaer i over 150 lande, som leverer kompetencer og viden i verdensklasse samt service af høj kvalitet til at håndtere kundernes mest komplekse forretningsmæssige udfordringer. Vil du vide mere om, hvordan Deloitte omkring 312.000 medarbejdere gør en forskel, der betyder noget, så besøg os på Facebook, LinkedIn eller Twitter.

Deloitte er en betegnelse for en eller flere af Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), dets netværk af medlemsfirmaer og deres tilknyttede virksomheder. DTTL (der også omtales som "Deloitte Global") og alle dets medlemsfirmaer udgør separate og uafhængige juridiske enheder. DTTL leverer ikke ydelser til kunderne. Vi henviser til www.deloitte.com/about for nærmere oplysninger.