

Skatteministeriet

5. april 2019
J.nr. 2019 - 2710

Til Folketinget – Skatteudvalget

Hermed sendes svar på spørgsmål nr. 321 af 14. marts 2019 (alm. del). Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Joachim B. Olsen (LA).

Karsten Lauritzen

/ Mette Kildegaard Graversen

Spørgsmål

Vil ministeren opdatere svaret på SAU alm. del - spørgsmål 669, folketingsåret 2016-17, om skyggepriser og udledninger under forudsætning af, at de aftalte omlægninger af bilafgifterne, afskaffelsen af PSO samt nedsættelsen af elafgifterne er fuldt gennemført?

Svar

Svaret på ovennævnte SAU alm. del – spørgsmål 669 (2016-17) er en opdatering af svarene på SAU alm. del – spørgsmål 369 og 370 (2013-14), hvori der redegøres for hhv. skyggepriserne på CO₂ ved de typer af emissioner, der er afgiftsbelagte, samt CO₂-udledninger relateret til energiforbrug opdelt på brændselstype og hovedsektor. Svarene på SAU alm. del – spørgsmål 369 og 370 (2013-14) er også opdateret i svaret på SAU alm. del – spørgsmål 513 (2014-15 (1. samling)) og i svaret på SAU alm. del – spørgsmål 552 (2015-16).

I nærværende svar er beregningerne opdateret med seneste tilgængelige oplysninger: *i)* afgiftssatser for 2019, *ii)* CO₂-kvotepris for 2019, *iii)* PSO-afgiften er antaget fuldt udfaset, *iv)* lempelserne af elafgiften i forbindelse med *Aftale om Erhvervs- og Iværksætterinitiativer* fra november 2017 og *Energiaftalen* fra juni 2018, *v)* lempelserne til elbiler mv. i forbindelse med udskydelsen af indfasningen af registreringsafgiften og forhøjelsen af bundfradraget udmøntet ved lov nr. 1730 (L 120), der blev vedtaget ultimo december 2018, *vi)* de seneste transportøkonomiske enhedspriser udarbejdet af DTU og COWI og *vii)* udviklingen i nye bilers brændstoføkonomi.

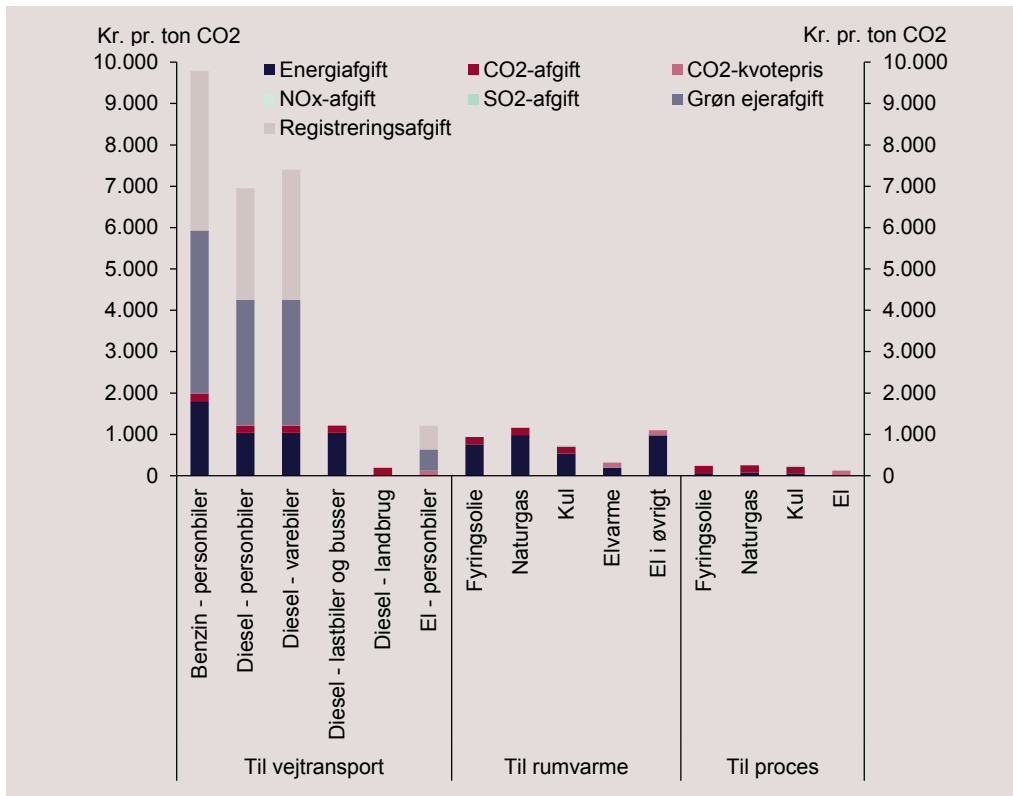
Det bemærkes, at opgørelserne af skyggepriserne er behæftet med usikkerhed, og særligt de transportrelaterede emissioner er meget følsomme over for de beregningsmæssige forudsætninger. For så vidt angår de transportrelaterede emissioner henvises der til besvarelsen af SAU alm. del – spørgsmål 669 (2016-17) for en nærmere redegørelse for metoden.

Siden svaret på SAU alm. del – spørgsmål 669 (2016-17) er der sket følgende lovændringer, som har betydning for beregningerne:

- Med *Aftale om Erhvervs- og Iværksætterinitiativer* fra november 2017 blev elvarmeafgiften nedsat fra ca. 41 øre pr. kWh til ca. 26 øre pr. kWh i 2019 og ca. 21 øre pr. kWh i 2020. Nedsættelsen af elvarmeafgiften blev i februar 2018 fremrykket til 1. maj 2018. Med *Energiaftalen* fra 2018 blev det aftalt at lempe elvarmeafgiften yderligere, så denne reduceres til 15,6 øre/kWh fra 2021 og frem (2019-priser).
- Med *Energiaftalen* fra juni 2018 lempes endvidere den almindelige elafgift med ca. 4 øre/kWh i 2019-2022, ca. 7 øre/kWh i 2023, ca. 8 øre/kWh i 2024 og ca. 14 øre/kWh i 2025. Som følge af aftalen vil elafgiften således udgøre 78,2 øre/kWh i 2025 (2019-priser).
- Med lov nr. 1730 (L 120), der blev vedtaget ultimo december 2018, udskydes indfasningen af el- og plug-in hybridbiler i registreringsafgiften med ét år, samtidig med at bundfradraget i registreringsafgiften forhøjes i to år. Det betyder, at indfasningen forbliver på 20 pct. af den fulde registreringsafgift i 2019, og at elbiler med en pris op til

400.000 kr. vil være friholdt for registreringsafgift i 2019 og 2020 som følge af det forhøjede bundfradrag.

Figur 1. Samlet afgiftsbelastning pr. ton CO₂ fra forskellige emissionskilder i 2019



Anm.: Afgiftsbelastningen pr. ton CO₂ omfatter energif afgift, CO₂-afgift, NOx-afgift og SO₂-afgift samt CO₂-afhængige elementer i registreringsafgiften og den grønne ejer afgift (inkl. udligningsafgift for dieselbiler). For afgiftsbelastningen fra registreringsafgiften og ejer afgiften tages udgangspunkt i nyregistrerede personbilers gennemsnitlige energiforbrug i 2018. Energiforbruget for varebiler til brug for afgiftsbelastningen er – som i de tidligere besvarelser – sat til det samme som personbilernes energiforbrug. Desuden indgår en CO₂-kvotepris på 121 kr. pr. ton, svarende til Finansministeriets seneste skøn for CO₂-kvoteprisen i 2019 på godt 16 € pr. ton.

For person- og varebiler afhænger den grønne ejer afgift og registreringsafgiften (nedslag/tillæg for brændstofeffektivitet) af bilens energiforbrug. Nedslag/tillæg for brændstofeffektivitet i registreringsafgiften gives ikke til større varebiler. Bidraget fra registreringsafgift og grøn ejer afgift er beregnet over bilens levetid ved gennemsnitlig årskørsel for hhv. benzin- og dieselbiler. Elbilen er forudsat at have samme årskørsel som benzinbiler. Registreringsafgiftens værdielement er ikke inkluderet. For elbiler er bidraget fra nedslag i registreringsafgiften endvidere reduceret med 20 pct., da registreringsafgiften af elbiler i 2019 udgør 20 pct. af den fulde registreringsafgift. Det er forudsat, at elbiler anvender ordningen, hvorefter el til opladning af elbiler som led i momsregistreret virksomhed sker til den lave processats på 0,4 øre pr. kWh. Det målte brændstofforbrug er – som i de tidligere besvarelser – ikke korrigeret med en realitetsfaktor.

For brændsler til rumvarme og proces er vist afgiftsbelastningen for ikke-kvoteomfattede virksomheder. En del af forbruget af brændsler sker dog i kvoteomfattede virksomheder og belastes med CO₂-kvoteprisen i stedet for CO₂-afgiften. Det marginale CO₂-indhold i 1 kWh el er i nærværende besvarelse forudsat at udgøre 800 g svarende til forudsætningen i seneste besvarelse, svar på SAU alm. del – spørgsmål 669 (2016-17). Et CO₂-indhold på 800 g pr. kWh svarer til, at merforbrug af el hovedsageligt produceres på et kulfyret kondensværk.

Der gælder særlige lempelser af energif afgifterne på brændsler og el for landbrug og væksthushusholdninger samt mineralogiske og metallurgiske processer. For naturgas til landbrug og væksthushusholdninger er vist afgiftsbelastningen for ikke-kvoteomfattet forbrug. For el til landbrug og væksthushusholdninger samt for brændsler til mineralogiske og metallurgiske processer er vist afgiftsbelastningen for kvoteomfattet forbrug.

Visse energiintensive erhverv såsom olieraffinaderier, fiskeri, luft- og søfart er fritaget for afgifter. Europæisk luftfart er dog omfattet af CO₂-kvotesystemet.

Omkostningen ved andre eksternaliteter end CO₂ er ikke fratrasket. Endvidere indgår arbejdsudbudseffekter samt grænsehandel ikke. Afgiftsbelastningen er opgjort ekskl. moms.

Kilde: Skatteministeriet.

Af figur 1 fremgår den samlede afgiftsbelastning pr. ton CO₂ fra forskellige emissionskilder i 2019. Den samlede afgiftsbelastning er delt op på de forskellige typer af afgifter. Det

fremgår fx, at anvendes der fyringsolie til rumvarme, betales der en samlet afgift af fyringsolie svarende til godt 900 kr., hver gang der udledes 1 ton CO₂. Anvendes fyringsolie derimod til procesformål, betales der en samlet afgift svarende til godt 200 kr. for udledning af 1 ton CO₂.

For de køretøjer, der betaler registrerings- og ejeravgift, viser figur 1, hvor meget den samlede afgiftsbelastning stiger, hvis CO₂-udledningen forbundet med kørsel øges med 1 ton CO₂ via en forværring af brændstoføkonomien, jf. særskilt afsnit nedenfor om de transportrelaterede emissioner.

Af tabel 1 fremgår tilsvarende den samlede afgiftsbelastning pr. ton CO₂ fra samme emissionskilder suppleret med landbrug og væksthusholdninger samt mineralogiske og metallurgiske processer. Endvidere fremgår CO₂-skyggeprisen. Skyggeprisen er en skønsmæssig opgørelse af den samfundsøkonomiske omkostning ved at reducere CO₂-udledningen. Skyggeprisen er udtrykt i kr. pr. fortrængt ton CO₂ og er udregnet som summen af den samlede afgiftsbelastning (opgjort i kr. pr. ton CO₂) fratrasket den skønnede gevinst ved at reducere andre eksterne omkostninger end CO₂ (tilsvarende opgjort i kr. pr. ton CO₂), såsom formindsket luftforurening, støj mv., jf. svar på SAU alm. del – spørgsmål 369 (2013-14).

Det ses fx, at der betales knap 9.800 kr. mere i afgift pr. ton CO₂ ved at køre i en benzindreven personbil med et benzinforbrug på 16 km/l i stedet for et forbrug på 21,3 km/l, når der i begge tilfælde køres ca. 13.300 km årligt i 16 år.¹

Det bemærkes, at den negative skyggepris for dieseldrevne personbiler kan henføres til, at de eksterne omkostninger er øget væsentligt siden sidste opdatering. Eksterne omkostninger ved luftforurening, støj og uheld er hævet som følge af, at værdien af statistisk liv er forhøjet. Beskatningsniveauet for dieseldrevne personbiler er således alene ændret på baggrund af ændringer i forudsætningerne siden seneste opdatering i svaret på SAU alm. del – spørgsmål 669 (2016-17). Derudover indgår værdielementet i registreringsafgiften – som i de tidligere besvarelser – ikke i opgørelsen af afgiftsbelastningen.

Endeligt bemærkes det, at Det Miljøøkonomiske Råd (DMØR) i rapporten *Økonomi og Miljø 2018* har opgjort niveauet for de samlede eksterne omkostninger ved kørsel i personbiler til at være noget lavere end niveauet for de eksterne omkostninger udarbejdet af DTU og COWI i deres transportøkonomiske enhedspriser. Særligt opgøres niveauet for de eksterne omkostninger ved trængsel og uheld af DMØR ud fra nyere studier til at være

¹ De 21,3 km/l svarer til det gennemsnitlige målte brændstofforbrug for en ny benzindreven personbil i 2018. De 16 km/l, der er forudsat for referencebilen, er samme forudsætning som anvendt til svaret på SAU alm. del – spørgsmål 369 (2013-14) og de efterfølgende opdateringer. Det er endvidere forudsat, at de to biler har samme pris ekskl. afgift. For dieseldrevne biler er der på samme måde sammenholdt en bil, som kører 18 km/l (svarende til det tidligere knæpunkt i registreringsafgiften for, hvornår der gives fradrag eller tillæg for brændstoføkonomi for en dieseldrevet bil, og som er forhøjet til 22 km/l med omlægningen af bilafgifterne) med en bil, som kører 25 km/l (svarende til en gennemsnitlig ny dieseldrevet bil i 2018) ved en årskørsel på ca. 21.700 km og en levetid på 16 år. For elbilen er sammenholdt en bil, som kører ca. 7,4 km/kWh, med en bil, som kører ca. 1,8 km/kWh ved en årskørsel som for benzindrevne på ca. 13.300 km og en levetid på 16 år. Elbilens elforbrug omregnes til benzinækvivalenter for at indplacere elbiler på ejeravgiftsskalaen og beregne fradrag i registreringsafgiften for brændstoføkonomi. Omregnet til benzinækvivalenter svarer elbilens elforbrug til et brændstofforbrug på hhv. ca. 66,4 km/l og 16 km/l.

under halvdelen af, hvad DTU og COWI har opgjort dem til. DMØR opgør således afgiftsbelastningen for bl.a. dieseldrevne personbiler til at være højere, end hvad de eksterne omkostninger tilsiger, som det også fremgår af figur 3.8 og 3.9 i *Skatteøkonomisk redegørelse 2018*.

Tabel 1. Afgiftsbelastning og eksterne omkostninger opgjort pr. ton CO₂ i 2019

Kr. pr. ton CO ₂	Energi- afgift	CO ₂ -af- gift	CO ₂ - kvote- pris	NOx- afgift	SO ₂ -af- gift	PSO	Registre- ringsaf- gift	Grøn ejer- afgift	Eksterne omkostnin- ger udover CO ₂	Skyggepris i alt
Til vejtransport										
Benzin - per- sonbiler	1.807	175	-	3	-	-	3.858	3.941	6.890	2.894
Benzin - varebi- ler	1.807	175	-	3	-	-	3.858	3.941	5.966	3.818
Diesel – personbiler	1.039	175	-	3	-	-	2.700	3.035	8.303	-1.350
Diesel – varebiler	1.039	175	-	3	-	-	3.146	3.035	7.189	211
Diesel - lastbiler	1.039	175	-	3	-	-	-	-	6.057	-4.839
Diesel - busser	1.039	175	-	3	-	-	-	-	5.195	-3.977
Diesel - land- brug	19	175	-	3	-	-	-	-	(Ikke til- gængelig)	(Ikke tilgæn- gelig)
El - personbiler	5	-	121	-	-	-	576	510	6.734	-5.523
Til rumvarme										
Fyringsolie	760	175	-	3	-	-	-	-	3	935
Naturgas	984	175	-	4	-	-	-	-	4	1.160
Kul	532	175	-	5	24	-	-	-	28	707
Elvarme	195	-	121	-	-	-	-	-	-	316
El i øvrigt	978	-	121	-	-	-	-	-	-	1.098
Til proces										
Fyringsolie	61	175	-	3	-	-	-	-	3	236
Naturgas	79	175	-	4	-	-	-	-	4	254
Kul	43	175	-	5	24	-	-	-	28	218
El	5	-	121	-	-	-	-	-	-	126
Landbrug og væksthusholdninger										
Naturgas	18	175	-	4	-	-	-	-	4	193
El	5	-	121	-	-	-	-	-	-	126
Mineralogiske og metallurgiske processer										
Naturgas	-	-	121	4	-	-	-	-	4	121
El	5	-	121	-	-	-	-	-	-	126

Anm.: Se anmærkning til figur 1. De eksterne omkostninger vedr. transport pr. ton CO₂ er opgjort ud fra Transport-, Bygnings- og Boligministeriets Transportøkonomiske enhedspriser version 1.8, februar 2018. Ved den seneste opdatering af enhedspriserne er værdien af statistisk liv hævet, hvilket har betydet en stigning i de eksterne omkostninger på ca. 20-25 pct. pr. km for person- og lastbiler, som særligt kan forklares ved medførte højere eksterne omkostninger ved ulykker, luftforurening og støj. For andre udledninger end fra transporten er det – som i de tidligere besvarelser – lagt til grund, at de eksterne omkostninger ud over CO₂ svarer til NOx- og svovlafgiften. For så vidt angår ulykker internaliseres den eksterne omkostning tillige gennem værdisafgiften på ansvarsforsikringer. De eksterne omkostninger er ikke korigeret herfor. Endvidere internaliseres eksterne omkostninger for lastbiler indirekte gennem vægtafgiften og vejbenyttelsesafgiften for lastbiler. Kilde: Skatteministeriet samt Transport-, Bygnings- og Boligministeriets Transportøkonomiske enhedspriser version 1.8, februar 2018.

Tabel 2 viser CO₂-udledninger opdelt efter brændselstype og hovedsektor i 2015-2017.

Tabel 2. Energirelaterede CO₂-udledninger opdelt på brændsler og hovedsektorer, 2015-2017

1.000 ton CO ₂	2015	2016	2017
I alt	35.349	36.915	34.705
Olie	19.394	19.686	19.753
Energisektor	795	685	575
Konverteringssektor	288	295	265
Endeligt forbrug	18.311	18.706	18.913
-Vejtransport	11.057	11.097	11.260
--Benzin ¹⁾	3.839	3 821	3 877
--Diesel ¹⁾	7.218	7 276	7 383
-Bane-, sø- og lufttransport mv	3.518	3.792	3.951
-Produktionserhverv	2.753	2.860	2.811
-Handels- og serviceerhverv	187	189	173
-Husholdninger	795	767	718
Naturgas	7.040	7.177	7.028
Energisektor	1.551	1.446	1.626
Konverteringssektor	1.999	2.159	1.815
Endeligt forbrug	3.489	3.572	3.587
-Produktionserhverv	1.666	1.673	1.739
-Handels- og serviceerhverv	422	430	445
-Husholdninger	1.397	1.462	1.388
-Vejtransport	4	8	14
Kul	7.229	8.373	6.239
Energisektor	-	-	-
Konverteringssektor	6.756	7.917	5.760
Endeligt forbrug	472	457	479
-Produktionserhverv	472	457	479
-Handels- og serviceerhverv	-	-	-
-Husholdninger	-	-	-
Affald, ikke-bionedbrydeligt	1.687	1.679	1.685
Energisektor	-	-	-
Konverteringssektor	1.611	1.597	1.592
Endeligt forbrug	76	82	93
-Produktionserhverv	63	63	63
-Handels- og serviceerhverv	12	19	30

1) Opdelingen af olie til vejtransport på benzin og diesel er egne beregninger og forbundet med usikkerhed. For 2017 er der i nærværende svar forudsat at være samme opdeling på brændstoffer som for 2016.

Kilde: Skatteministeriet og Energistyrelsens energistatistik 2017.