

Hvor meget provenu koster en forlængelse af afgiftsfritagelsen for elbiler til og med 2016?

Copenhagen Economics er af Tesla Motors blevet bedt om at robusthedstjekke regeringens provenu-estimer ved at forlænge afgiftsfritagelsen for elbiler til og med 2016

5. oktober 2015



Forfattere:
Helge Sigurd Næss-Schmidt, Partner
Martin Bo Hansen, Managing Economist
Lars Jensen, Economist

1 Sammenfatning

Copenhagen Economics er blevet bedt om at gennemgå regeringens beregninger af det forventede provenutab ved at forlænge afgiftsfritagelsen for elbiler til og med 2016. I vores beregninger tager vi udgangspunkt i Skatteministeriets beregningsmetode.¹ Ved at anvende de samme forudsætninger som ministeriet er vi i stand til at genskabe resultatet om, at staten vil miste et provenu på ca. 650 mio. kr. ved at forlænge afgiftsfritagelsen på elbiler til og med 2016. Af dette beløb udgør 620 mio. kr. alene effekten af moms og registreringsafgift.

Vi mener, at der er særligt tre elementer, som taler for, at regeringens estimat er overvurderet:

1. En del af elbilsalget erstatter ikke konventionelle biler, men andre transportformer eller almindeligt forbrug.
2. Valget mellem en elbil og en konventionel bil bliver ikke foretaget på baggrund af bilens købspris (som antaget af regeringen), men på baggrund af bilens totale brugeromkostninger.
3. En del af stigningen i salget af elbiler i 2015 skyldes en 'pukkel' af fremrykket forbrug, som ikke vil blive foretaget i 2016, hvis afgiftsfritagelsen bliver forlænget.

Vi har kvantificeret effekten af de to første argumenter og finder, at provenutabet fra moms og registreringsafgift er i omegnen af 245-320 mio. kr. i stedet for 620 mio. kr.

Herudover indeholder regeringens estimater en usikkerhed i forhold til behandlingen af leasingmarkedet. En stor del af elbilerne sælges til leasingselskaber, og en stor del af det private marked for elbiler erstatter en leaset konventionel bil. Da skattebehandlingen af en leaset bil er anderledes end for en privatejet bil, udløser det en usikkerhed i forhold til regeringens estimat, der antager, at det kun er det private bilkøbsmarked, der bliver berørt.

Uden en forlængelse af afgiftsfritagelsen for elbiler vil elbilsalget med stor sandsynlighed gå i stå; særligt det private elbilmarked, som hovedsageligt består af high end elbiler. Dette er desuden også den implicitte antagelse i Skatteministeriets beregningsmetode.

¹ Bl.a. præsenteret i en række svar til Folketingets Skatteudvalg

2 Provenutab ved forlængelse af afgiftsfritagelsen for elbiler

Til og med 2015 er elbiler undtaget for at betale en række afgifter, herunder registreringsafgift, ejerafgift samt elafgift på den anvendte el til transport. I forbindelse med politiske forhandlinger om en eventuel forlængelse af afgiftsfritagelsernes efter 2015 har regeringen fremlagt provenuestimater ved at forlænge afgiftsfritagelsen til og med 2016.

I dette notat går vi disse beregninger efter og vurderer estimaternes robusthed. Vi finder, at regeringens beregninger med stor sandsynlighed overvurderer omkostningen ganske betydeligt ved at forlænge afgiftsfritagelsen til og med 2016.

2.1 Provenueeffekter af afgiftsfritagelsen

Ifølge regeringens beregninger er det ændringer i registreringsafgift og moms, som helt overvejende påvirker den samlede provenueffekt. Modsat udgør effekterne fra elafgift, ejerafgift, brændstofafgifter og tilbageløb samlet set en meget lille effekt.² I det følgende vil vi derfor koncentrere os om effekterne fra registreringsafgift og moms.

Regeringens regnestykke er bygget op omkring tre hovedantagelser:³

- Hver gang, der købes en elbil, erstatter det købet af en konventionel bil.
- Den købte elbil erstatter en konventionel bil til præcis samme købspris for forbrugeren. En elbil, der koster fx 300.000 kr. inkl. moms og afgifter, erstatter således en konventionel bil, der ligeledes koster 300.000 kr. inkl. moms og afgifter.
- Salget af elbiler i 2016 vil udgøre 3.523 biler (dette kan udledes fra beregningerne, se appendiks for nærmere forklaring).

Da den konventionelle bil sælges inkl. registreringsafgift er 'indkøbsprisen' før skatter og afgifter betydeligt lavere end for elbilen. Det betyder, at provenuet for moms for en elbil vil være højere, men indtægten fra registreringsafgiften lavere. Konkret for en elbil, der sælges til 405.000 kr., vil staten tabe provenu for ca. 176.000 kr., jf. Figur 1.⁴


² SAU Alm.del endeligt svar på spørgsmål 83, 2014-2015

³ SAU Alm.del endeligt svar på spørgsmål 83, 2014-2015

⁴ Ifølge regeringen antages det, at gennemsnitsprisen på en solgt elbil er 405.000 kr.

Figur 1 Tabt skatteprovenu ved køb af elbil, regeringens beregninger

	Gennemsnitlig elbil		Konventionel bil	
	Salgspris: 405.000		Salgspris: 405.000	
Indkøbspris	325.000	Indkøbspris	148.000	
Moms	81.000	Moms	37.000	
Registreringsafgift	0	Registreringsafgift	220.000	
Samlet beskatning	81.000	Samlet beskatning	257.000	



Kilde: Copenhagen Economics bl.a. på baggrund af <http://www.skm.dk/skattetal/beregning/afgiftsberegning/registreringsafgift-beregningseksempel>

Med et estimeret bilsalg på 3.523 elbiler – som vi estimerer, at regeringen lægger til grund – (se appendiks for forklaring) – svarer dette til et samlet provenutab på 620 mio. kr. fra moms og registreringsafgift på biler, som angivet i Svar 83 til Folketinget (SAU).^{5,6}

3 Robusthedscheck af provenuestimaterne

Som beskrevet ovenfor så finder vi også en provenueffekt på 620 mio. kr. såfremt vi holder fast i de tre grundantagelser. Vi finder imidlertid også, at disse grundantagelser tenderer til at overdrive provenueffekten ved en forlængelse af ordningen. Det begrundes vi nedenfor.

3.1 Nogle elbilejere ville ikke have købt anden bil

Regeringen antager, at hver købt elbil erstatter købet af en konventionel bil.

Vi mener, at det er mere rimeligt at antage, at en del af elbilerne erstatter andet forbrug, dvs. at afgiftsfritagelsen for elbiler øger nettobestanden af biler. I lav- og mellempris segmentet vil en elbil kunne erstatte anden transport som fx offentlig transport og cyklisme. I Norge er det estimeret, at ca. 14 procent af elbilejere ikke ville have rejst med konventionel bil men i stedet taget offentlig transport (8 procent) eller andet som fx cyklet/gået (6 procent).⁷ I højprissegmentet kan en Tesla S ses som et luksusforbrugsgode, som anvendes mere til fornøjelse end til transport, hvorfor det vil kunne substituere anden fornøjelse som fx rejser eller andre dyre forbrugsgoder.

⁵ Regeringens estimat indeholder også ejerafgift, elafgift brændstofafgift og tilbageløb på i alt 35 mio. kr. tabt provenu indtil 2019, som vi ikke har medtaget her

⁶ SAU Alm.del endeligt svar på spørgsmål 83, 2014-2015

⁷ <http://elbil.no/nyheter/elbilpolitikk/3596-86-prosent-ville-fortsatt-kjort-eksosbil>

Provenuimplikationen af dette er, at købet af en elbil, som fortrænger andet forbrug, ikke giver et tab fra registreringsafgift men i stedet et meget mindre tab gennem den almindelige afgiftspålæggelse på almindeligt forbrug (ca. 32,5 procent inkl. moms). Vores beregninger illustrerer, at hvis 10-15 procent af de købte elbiler substituerer andet forbrug end konventionelle biler, så vil det estimerede provenutab fra afgiftsfritagelsen være ca. 67-100 mio. kr. mindre, jf. Tabel 1.

Tabel 1 Provenu'gevinst' ved at elbiler substituerer andet forbrug end konventionelle biler

	10%	15%
Antal ekstra biler solgt	350	530
Registreringsafgift som ikke tabes (kr.)	77.500.000	116.250.000
Afgift tabt på alternativt forbrug (kr.)	10.700.000	16.050.000
Samlet provenugevinst (kr.)	66.800.000	100.200.000

Note: Beregningen af den 'ikke tabte registreringsafgift' anvender regeringens oplysninger om, at der i gennemsnit tabes 220.000 kr. per solgt elbil.

Den gennemsnitlige afgiftspålæggelse af forbrug i Danmark er ca. 32,5 procent (nettoafgiftsfaktoren). 25 procentpoint af dette er moms, som vi ikke indregner, da der også betales moms på elbiler.

Kilde: Copenhagen Economics på baggrund af SAU Alm.del endeligt svar på spørgsmål 83, 2014-2015, og <http://elbil.no/nyheter/elbilpolitik/3596-86-prosent-ville-fortsatt-kjort-eksosbil>

3.2 Folk vælger ikke bil alene ud fra købsprisen, men ud fra samlede brugeromkostninger

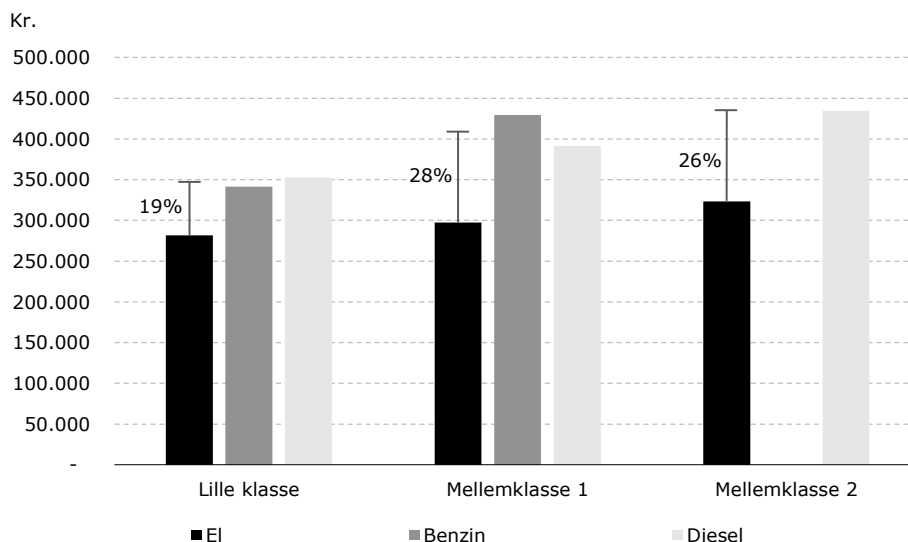
Regeringen antager, at alternativet til en elbil til fx 405.000 kr. inkl. moms er en konventionel brændstofbil til samme pris inkl. moms og registreringsafgift.

Vi mener, at det relevante sammenligningsgrundlag ikke er bilens købspris, men i stedet bilens samlede brugeromkostning (user cost). Hvis en bil fx er meget brændstoføkonomisk, vil forbrugeren være villig til at betale en højere købspris, da de løbende brugeromkostninger vil være lavere. Det er også denne tilgang, der mere generelt ligger til grund for regeringens andre værktøjer, som bruges til at beregne det samlede køb af biler samt dets fordeling på forskellige segmenter.⁸

Elbiler har i gennemsnit lavere brugeromkostninger end konventionelle brændstofbiler. Dette skyldes lavere *løbende brugeromkostninger*, som primært er lavere pga. lavere omkostninger til 'brændstof'. For en sammenlignelig bilklasse har en elbil i gennemsnit hhv. ca. 19, 26 og 28 procent lavere *løbende brugeromkostninger* end en konventionel bil, for tre forskellige bilklasser, jf. Figur 2.

⁸ Fx Adam-modellen

Figur 2 Løbende brugeromkostninger over bilens levetid



Note: Figuren viser de tilbagediskonterede løbende brugeromkostninger over bilens levetid og indeholder følgende typer af udgifter: Grøn ejerafgift, vedligehold, reparation, forsikring og drivmidler (inkl. afgifter på drivmidler). Den anvendte diskonteringsrente er 6 procent nominel (4 procent reel). Bilen har en levetid på 17 år og kører 15.000 km årligt og er efter endt levetid afskrevet 100 procent. Lille klasse dækker følgende biler: El (Peugeot Ion), Benzin (Toyota Aygo), Diesel (Opel Corsa). Mellemklasse 1 dækker følgende biler: El (Nissan Leaf), Benzin (VW Golf), Diesel (Renault Megane). Mellem 2 dækker følgende biler: El (Renault Fluence), Diesel (Peugeot 508).

Kilde: Data er taget fra beregninger lavet i Copenhagen Economics (2012), En grøn omlægning af bilbeskatning, 6. juli 2012, på baggrund af data fra bl.a. carfueldata.gov.uk, edison.net, fdm.dk og bet-terplace.dk

Vores beregninger viser, at det relevante sammenligningsgrundlag derfor er en konventionel bil, der er ca. 25-35 procent billigere i købspris end en elbil, og ikke en bil med samme købspris, jf. appendiks.⁹ Tager vi udgangspunkt i regeringens egen forudsætning om, at den gennemsnitlige elbil solgt i 2015 koster 405.000 kr., finder vi, at den relevante sammenligningsbil vil koste ca. 265.000-300.000 kr.


Dette har betydning for det samlede provenutab, som vil blive reduceret til 77.000-102.000 kr.¹⁰ per bil, jf. Figur 3, som viser den høje del af intervallet.¹¹

⁹ I vores beregninger er det indregnet, at elbiler betaler elafgift, hvilket ikke er tilfældet i 2015. Det tenderer til gøre forskellen i brugeromkostninger endnu større. Omvendt er benzin og dieselpriisen faldet siden 2012, hvilket trækker i den modsatte retning

¹⁰ Fra 176.000 kr. i eksemplet, hvor der er substitution mellem to biler med samme salgspris.

¹¹ I eksemplet antages, at salgsprisen på en Nissan Leaf er 300.000 kr.

Figur 3 Tabt provenu ved køb af elbil, med relevant sammenligningsgrundlag

	Gennemsnitlig elbil		Konventionel bil		
	Salgspris: 405.000		Salgspris: 265.000		
Indkøbspris	325.000	Indkøbspris	108.000	 <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"> Tabt provenu 77.000 </div>	
Moms	81.000	Moms	27.000		
Registreringsafgift	0	Registreringsafgift	131.000		
Samlet beskatning	81.000	Samlet beskatning	158.000		

Kilde: Copenhagen Economics

Samlet set reduceres provenutabet på moms og registreringsafgift fra 620 mio. kr.¹² til mellem 280 og 360 mio. kr., jf. Tabel 2.

Tabel 2 Forskel i provenutab

(mio. kr.)	Regeringen	Konventionel bil er 25 procent billigere	Konventionel bil er 35 procent billigere
Tab af registreringsafgift	780	540	470
Gevinst af moms	160	180	190
Total provenutab	620	360	280
Forskel til regeringens beregning		260	340

Kilde: Copenhagen Economics

3.3 Stigningen i solgte elbiler i 2015 skyldes afgiftsfritagelsens ophør

Regeringen har opjusteret sit provenuestimat således, at provenutabet nu opgøres til ca. 650 mio. kr. i stedet for ca. 450 mio. kr. Opjusteringen skyldes, at der er solgt flere biler i 2015 end forventet, og at gennemsnitsprisen per bil er øget. Vi mener, at en del af denne stigning netop skyldes usikkerheden om udløbet af afgiftsfritagelsen. Havde der fx været sikkerhed om, at afgiftsfritagelsen først udløb i 2016, så ville en del af den observerede stigning i salget ikke have fundet sted i 2015 men i stedet i 2016. Derfor bør en del af denne 'pukkel' ikke indregnes som et provenutab ved at forlænge fritagelsen til 2016.

¹² Kun provenuet fra registreringsafgift og moms. Det samlede skøn udgør 650 mio. kr. i regeringens beregninger.

3.4 Samlet provenuestimat

Baseret på ovenstående beregninger konkluderer vi, at regeringens estimat af provenutab fra moms og registreringsafgift på 620 mio. kr. er overvurderet, og snarere bør være ca. 245-320 mio. kr., jf. Tabel 3. Dette er endda et overkantsskøn, da vi her medregner den fulde 'pukkel' af elbiler solgt i 2015, som skyldes fremrykning af salg fra 2016, jf. afsnit 3.3.

Tabel 3 Sammenfatning af vores provenuberegninger

(mio. kr.)	Regeringens estimat	Beregning 1: Substitution af andet forbrug	Beregning 2: Substitution pba. brugeromkostninger	Akkumuleret effekt af begge beregninger
Regeringens estimat fra moms og registreringsafgift	620	620	620	620
Reduktion af tab		67-100	260-340	300-375
Samlet provenu	620	520-553	280-360	245-320

Note: Bemærk, at den akkumulerede effekt af de to beregninger ikke er de to beregninger lagt sammen. Det skyldes, at når nogle af elbilerne er 'nye biler' (jf. beregning 1), så vil provenutabet fra brugeromkostningsberegningen (jf. beregning 2) ændre sig. I den akkumulerede beregning har vi først reduceret mængden af elbiler, som erstatter konventionelle biler i beregning 2, med 12,5 procent, svarende til mellemskønnet i beregning 1.

Kilde: Copenhagen Economics

3.5 Leasingmarkedet

Regeringen antager, at købet af en elbil erstatter et privat køb af en konventionel bil.

En stor del af de solgte elbiler i Danmark sælges til leasingselskaberne (ca. en tredjedel). Herudover erstatter en lige så stor del af de solgte elbiler i high end segmentet en leaset konventionel bil (også ca. en tredjedel). Da skattevilkårene på leasingmarkedet er anderledes end for et privatkøb, er det relevant at behandle dette mere indgående i regeringens estimater. Der er særligt to elementer, som bør undersøges nærmere:

- Samspillet med personlig indkomstbeskatning, som er relevant særligt for erhvervsleasede biler
- Særlige vilkår for afløftning af moms på leasede biler

Bilag A

Appendiks

A.1 Regeringens beregninger

Regeringen antager (implicit) at salget af elbiler vil være 3.523 i 2016. En elbil koster 405.000 hvoraf moms er 81.000 kr. (20 pct.). Momsindtægten for en brændstofbil til 405.000 kr. er ca. 37.000 kr. og registreringsafgiften er ca. 220.000 kr. Hvis alternativet til elbilen derfor er en brændstofbil til samme pris vil:

- Tabet fra registreringsafgiften være $3.523 * 220.000 = 775$ mio.kr.
- Gevinsten fra moms være $3.523 * (81.000 - 37.000) = 155$ mio.kr.
- I alt altså et tab på $775 - 155 = 620$ mio.kr.

Til bestemmelsen af moms og registreringsafgiften for disse brændstofbiler tager vi udgangspunkt i Skatteministeriets eget beregningsmodul for moms og registreringsafgift jf. Tabel 4.

Tabel 4 Beregning af moms og registreringsafgift, Kr.

	405.000 kr	35 pct. billigere	50 pct. billigere
A. Forhandlerpris	147,650	117,641	109,070
B. moms	36,913	29,410	27,268
C. Pris inkl. moms (A+B)	184,563	147,051	136,338
D. fradrag	14,370	14,370	14,370
E. Beskattet værdi (C-D)	170,193	132,681	121,968
F. Afgift 1 (105 pct. af værdi til og med 81.700)	85,785	85,785	85,785
G. Afgift 2 (180 pct. af værdi over 81.700)	159,287	91,766	72,482
H. Registreringsafgift før fradrag (F+G)	245,072	177,551	158,267
I. Fradrag brændstof	24,000	24,000	24,000
J. Fradrag selealarmer	600	600	600
K. Registreringsafgift efter fradrag (H-I-J)	220,472	152,951	133,667
L. Salgspris (C+K)	405,034	300,003	270,004

Kilde: Baseret på eksemplet fra Skatteministeriets hjemmeside: <http://www.skm.dk/skattetal/beregning/afgiftsberegning/registreringsafgift-beregningseksempel>

A.2 Forskel i salgspris for en bil med samme totale brugeromkostning

Givet forskellen i løbende brugeromkostninger og prisen på en brændstofbil i hver klasse, kan vi beregne hvor meget højere elbilens salgspris skal være, for at de to biler har samme totale brugeromkostninger (salgspris plus løbende udgifter). Konklusionen er at salgsprisen for elbilen kan være mellem ca. 35 og 50 pct. større end salgsprisen for en brændstofbil. Dette svarer til, at den konventionelle bil er 25-35 procent billigere end elbilen (afhænger af om prisforskellen divideres med den mindst eller højeste salgspris).

Tabel 5 nedenfor viser eksempler for hhv. lille klasse, mellemklasse 1 og mellemklasse 2, hvor elbilens løbende brugeromkostning er hhv. 19, 28 og 26 pct. lavere end brændstofbilen, hvorfor salgsprisen for elbilen skal være tilsvarende højere. For eksemplet med mellemklasse 1, skal salgsprisen på en elbil være 45 pct. højere for at opnå samme totale brugeromkostning. Overføres dette til Regeringens beregningseksempel, svarer det til at en elbil til 405.000 kr. bør sammenlignes med en benzinbil til ca. 279.000 kr.¹³

¹³

$405.000/1,45=279.000$ kr.

Tabel 5 Forskel i salgspris for identisk total brugeromkostning

	Brændstofbil ¹		Elbil
Løbende udgifter	347.260	- 19 pct. =	281.731
Salgspris	124.605	+ 53 pct. =	190.134
Totale brugeromkostninger	471.865		471.865
	Brændstofbil		Elbil
Løbende udgifter	410.448	- 28 pct. =	297.546
Salgspris	253.379	+ 45 pct. =	366.280
Totale brugeromkostninger	663.826		663.826
	Brændstofbil		Elbil
Løbende udgifter	434.405	- 26 pct. =	323.284
Salgspris	313.670	+ 35 pct. =	424.791
Totale brugeromkostninger	748.075		748.075

Note: Tabellen viser hvad salgsprisen på en elbil skulle have været - givet de identificerede forskelle i løbende brugeromkostninger - for at få samme totale brugeromkostninger. ¹GEksemplerne udgøres af hhv. gennemsnit af benzin- og dieselbilen i lille klasse, mellemklasse 1 og mellemklasse 2, jf. note til Figur 2 for bilmærke og model.

Kilde: Data er taget fra beregninger lavet i Copenhagen Economics (2012), En grøn omlægning af bilbeskatning, 6. juli 2012, på baggrund af data fra bla. carfueldata.gov.uk, edison.net, fdm.dk og bet-terplace.dk

A.3 Estimeret antal af solgte elbiler i 2016

Regeringens oprindelige skøn over de provenumæssige konsekvenser ved en afgiftsfritagelse for el- og brintbiler i 2016, tog udgangspunkt i en estimering på 3.250 solgte elbiler 2016, med en gennemsnitspris på 335.000 inkl. moms. Revideringen af provenuet er gjort på baggrund af en opjustering af skønnet for både salg af elbiler samt den gennemsnitlige pris. I svar på spørgsmål nr. 83 af 10. september 2015, oplyser Ministeren at de reviderede beregninger tager udgangspunkt i en gennemsnitlig pris på 405.000 kr. pr. elbil, hvor registreringsafgiften skønnes at udgøre 220.000 kr. Det fremgår ikke eksplicit, hvor mange elbiler den reviderede beregningen forudsætter. Det oplyses dog hvad det umiddelbare provenu fra registreringsafgift i 2016 vil udgøre, nemlig 775 mio. kr. Med en gennemsnitlig betaling af registreringsafgift på 220.000 kr., svarer det til et estimeret salg på 3.523 elbiler.