

Hørings svar til

## **NOU 2015: 15 Sett pris på miljøet. Rapport fra grønn skattekommisjon**

*Av Transportøkonomisk institutt (TØI)*

Transportøkonomisk institutt (TØI) har med interesse studert NOU 2015: 15 fra 'grønn skattekommisjon'. Vi takker for anledningen til å fremme merknader til utredningen. De gjelder i all hovedsak utvalgets omtale av transportsektoren.

### **1. De norske ambisjonsnivåene**

Utvalget konkluderer med at den samlede effekten av utvalgets forslag kan gi en utslippsreduksjon i ikke-kvotepliktig sektor på 1 – 2 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (side 154). Det utgjør en reduksjon mellom 3.5% og 7% av utslippene i denne sektor 2020.

Utvalget redegjør godt for Norges nasjonale klimamål og internasjonale forpliktelser. Norge vil ifølge Meld. St. 13 (2014 – 2015) bidra til å redusere utslippene av klimagasser med minst 40% i 2030 sammenlignet med 1990. I EU er målet 43% reduksjon av kvoter og en reduksjon på 30% i ikke-kvotepliktig sektor. Utslippene av klimagasser i ikke kvote-pliktig sektor bedømmes være i det nærmeste konstant i Norge mellom 2005 og 2030, og her er transport den dominerende utslippskilden. Vi vet i dag ikke hvordan en eventuell avtale med EU vil se ut, men utvalget peker i retning av at kostnadene vil være høyere i Norge også med en avtale med EU (side 61), og dersom målene skal tas innenlands, blir kostnadene 1100 – 1500 kroner per tonn CO<sub>2</sub>. Skal de bare tas i ikke-kvotepliktig sektor, blir kostnaden 3400 kroner per tonn ifølge utvalget (side 62).

Utvalget tar utgangspunkt i en global karbonpris på kr 420 per tonn CO<sub>2</sub>. Men utvalget unnlater i sin konklusjon å ta inn over seg at norske utslippsforpliktelser – avtalefestede eller selvpålagte – går langt utover det samfunnsøkonomisk lønnsomme. Vi finner dette nokså overraskende, all den stund utvalget er vel kjent med disse forpliktelsene og bruker en god del plass på å redegjøre for dem. Utvalget nevner i avsnitt 4.3 «tre ulike [...] alternative referanser for å fastsette pris og dermed avgift på utslipp av klimagasser i Norge:

- pris forenlig med togradersmålet
- pris forenlig med oppfyllelse av norsk internasjonal forpliktelse
- pris forenlig med et mål for innenlandske utslippsreduksjoner»

Stilt overfor det vilkår at minst én av disse forpliktelsene skal overholdes, blir det relevante spørsmålet hvordan målet kan nås til lavest mulig samfunnsøkonomisk kostnad. TØI hadde forventet at denne innfallsvinkelen ville få minst like stor plass i utvalgets drøfting som den mer teoretiske – og mindre politisk relevante – diskusjonen om hva som er samfunnsøkonomisk 'optimalt' avgiftsnivå.

### **2. Bevegelse av veitransport fra ikke-kvotepliktig til kvotepliktig sektor**

Utvalget skiller tydelig mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor og poengterer flere steder at det ikke bidrar til klimagassreduksjon dersom en legger skatter, avgifter eller reguleringer på utslipp som er kvotepliktige. I alle fall vil dette gjelde fra det tidspunkt da kvotetaket blir effektivt, dvs. at samlet kvotepliktig utslipp svarer til antallet tildelte kvoter.

Men utvalget synes ikke oppmerksom på at et – under norske forhold – svært viktig klimavirkemiddel har til effekt å flytte utslippskilden fra ikke-kvotepliktig til kvotepliktig sektor. Dette gjelder alle insentivene for elektrifisering av personbilparken, i første rekke engangsgiften og fritaket for elbiler, samt momsritaket. Til forskjell fra i luftfarten skjer denne forflytningen

uten at systemet (EU ETS) tilføres nye kvoter. I prinsippet er derfor strøm til biler på marginen utslippsfritt i hele EØS-området, uavhengig av om strømforsyningen er basert på varmekraft, kjernekraft, vannkraft eller andre typer teknologi.

Dersom diskusjonene med EU medfører et strikt innenlands krav på reduksjoner i ikke-kvotepliktig sektor, vil overføring av utslippskilder fra ikke-kvotepliktig til kvotepliktig sektor medføre en bedre måloppnåelse.

### 3. Moms og engangsavgift på personbiler

Tradisjonelt har det samfunnsøkonomisk baserte rådet gått ut på at en bør beskatte bruken av bil, ikke kjøp eller eie, siden det først og fremst er bruken av bilen som skaper eksterne virkninger. Argumentet ser bort fra det elementære empiriske faktum at eie og bruk av bil henger nøye sammen. Tilgang til bil er trolig det viktigste premisset for husholdsmedlemmenes valg av reisehyppighet, reisemål og reisemiddel. Den overordnede klima- og miljørelevante beslutningen knytter seg således til anskaffelsen av kjøretøyet. Husholdet skaffer seg bil bare dersom de har bruk for den.

Utvalget skjærer klar av denne nokså vanlige feilslutningen ved å vise til at konsumentene har «nåtidsskjevhet», dvs. at de «legger mer vekt på nåtid enn framtid», underforstått er langt mer 'nærsynte' enn det som følger av en normal diskontering. Det hevdes at «kjøpsavgifter på biler virker derfor sterkere enn miljøavgifter på drivstoff». TØI ser dette som en relevant og riktig betraktning.

En kunne dra dette resonnementet en god del lenger. Dersom målet er å begrense klimagassutslippet, kan en, med bakgrunn i nåtidsskjevhet, med fordel beskutte utslippet allerede ved anskaffelsen av kjøretøyet. Utvalget legger til grunn at en gjennomsnittlig personbil tilbakelegger 260 000 km før vraking. En forskjell på 1 gCO<sub>2</sub>/km i henhold til typegodkjenningen svarer da til 364 kg CO<sub>2</sub> over bilens livsløp, dersom en regner med at utslippet i virkelig trafikk er 40 prosent høyere enn ved typegodkjenningen (Tietge et al. 2015). Med utvalgets anbefalte karbonpris på 420 kr per tonn CO<sub>2</sub> blir 'riktig' CO<sub>2</sub>-avgift på nye biler kr 153 per gCO<sub>2</sub>/km. Utvalget påpeker at dagens CO<sub>2</sub>-komponent i engangsavgiften utgjør kr 3 000-12 000 per tonn CO<sub>2</sub> i løpet av bilens levetid<sup>1</sup> og antyder at ny avgift passende kan settes til kr 1 500 per tonn, hvilket svarer til kr 390 per gCO<sub>2</sub>/km i engangsavgiften. Utvalget foreslår også at moms fritaket for elbiler avvikles, og at det innføres engangsavgift for elbiler på samme vis som for andre biler.

Forslaget vil, om det gjennomføres, medføre et kraftig fall i salget av elbiler og et betydelig hopp i nye bilers gjennomsnittlige CO<sub>2</sub>-utslipp. Steinsland et al. (2016) beregner at opphevelse av elbilfritakene for moms og engangsavgift per 2014 ville medføre 3,85 gCO<sub>2</sub>/km høyere gjennomsnittlig typegodkjent utslipp fra nye biler, svarende til 5,4 gCO<sub>2</sub>/km i virkelig trafikk (Fig. 1). For hele 2014-årskullet av personbiler utgjør dette drøyt 200 000 tonn CO<sub>2</sub> regnet over bilenes levetid.

---

<sup>1</sup> Det er her rettet opp en feil i forhold til første versjon av høringssvaret, hvor det står gCO<sub>2</sub>/km i stedet for tonn CO<sub>2</sub> i løpet av bilens levetid.

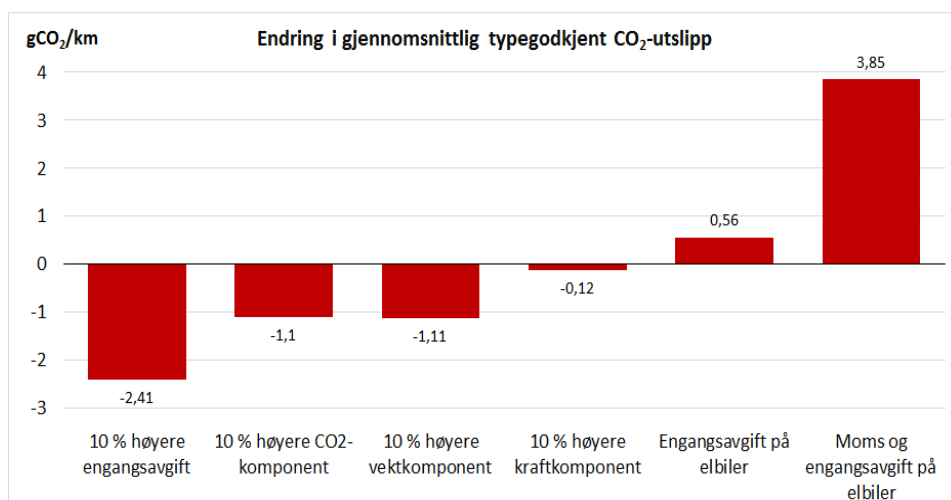


Fig. 1. Absolutte endringer i gjennomsnittlig typegodkjent CO<sub>2</sub>-utslipp fra nye personbiler, i seks ulike alternativ for avgiftsomlegging per 2014. Kilde: Steinsland et al. (2016).

Dersom en samtidig reduserer marginals-katten ned til kr 390 per gCO<sub>2</sub>/km, dvs. senker den med 50-87 prosent<sup>2</sup>, vil dette øke livsløpsutslippet ytterligere, trolig med minst 10 gCO<sub>2</sub>/km i virkelig trafikk, eller rundt 400 000 tonn for ett årskull av personbiler. Steinsland et al. (2016) beregner nemlig at 10 prosent økt CO<sub>2</sub>-komponent i engangsavgiften reduserer det typegodkjente utslippet fra nye personbiler med 1,1 gCO<sub>2</sub>/km (Fig. 1), svarende til 1,54 gCO<sub>2</sub>/km i virkelig trafikk.

Utvalget har rett i at CO<sub>2</sub>-beskatningen av biler og bilbruk går langt utover det samfunnsøkonomisk 'optimale' nivået, vurdert ut fra en global karbonpris på kr 420 per tonn CO<sub>2</sub>. Utvalget peker på at vi i dag ikke vet utgangen av diskusjoner med EU om hva som blir de norske klimaforpliktelsene, men mye taler for at den samfunnsøkonomiske kostnaden ved en ambisiøs norsk klimapolitikk blir høyere enn den ovennevnte globale karbonprisen.

I denne sammenheng er det på sin plass å peke på at overgang til elektriske biler i det lange løp innebærer store besparelser på energisiden, idet elbilene er tre-fire ganger så energieffektive som bensinbiler, og ressurskostnaden for strøm under norske forhold dessuten er en god del lavere enn for bensin og diesel. Fridstrøm og Østli (2014) beregner, under moderat optimistiske til heller pessimistiske forutsetninger, den realøkonomiske kostnaden ved elektrifisering av personbilparken til mellom kr 400 og kr 2 500 per tonn CO<sub>2</sub> regnet fram til 2050.

Da er velferdskostnadene som oppstår når avgiftssystemet vrir bilkjøpene i en bestemt retning, riktig nok ikke medregnet. Én slik kostnad – trolig den viktigste – er ulempen ved elbilenes lavere rekkevidde. Men siden det store flertallet av elbileiere har mer enn én bil (Figenbaum et al. 2014), er husholdenes opplevde rekkeviddeulempe antakelig begrenset.

Dersom en skal nå målet om 40 prosent utslippskutt innen 2030, er det ikke åpenbart at en kan nøye seg med tiltak som koster mindre enn kr 400-2 500 per tonn CO<sub>2</sub>. Utvalget anslår selv at summen av alle foreslåtte tiltak gir CO<sub>2</sub>-kutt på 1-2 millioner tonn CO<sub>2</sub> per år, svarende til 2-4 prosent av alle norske utslipp og 3,5-7 prosent av utslippene i ikke-kvotepliktig sektor. Utvalgets forslag er altså helt utilstrekkelige sett i forhold til vedtatte norske forpliktelser. Vi stusser ved dette og hadde ventet en analyse av hvordan målene kan nås på billigste måte. Vi tror en slik analyse ville ha vist at den bratt stigende engangsavgiften, inkludert fritakene for elbiler, er et sjeldent velegnet virkemiddel, ikke minst fordi potensialet for utslippsreduksjon er nokså stort sammenliknet med andre tiltak i og utenfor transportsektoren.

<sup>2</sup> Dette tallet er korrigert i forhold til første versjon av høringsvaret hvor det sto 87-97 prosent (jfr. fotnote 1).

I utvalgets Tabell 6.4 er engangsavgiften for ‘stor elbil’ oppgitt til kr 396 778 per 2015 i den hypotetiske situasjon at fritaket fra engangsavgift var opphevet. Dette ville innebære at ‘store elbiler’ ble vesentlig dyrere enn ladbare hybrider.

Det redegjøres ikke for hvilke alternative skatteregler utvalget her har lagt til grunn. Det er imidlertid naturlig å tenke seg at elbiler i et slikt tilfelle måtte skattlegges etter samme prinsipper som for ladbare hybrider, dvs. negativ CO<sub>2</sub>-komponent, null avgift på den elektriske motoren og 26 prosent fradrag i vektcomponenten. Slike regler ville innebære en engangsavgift for ‘stor elbil’ på godt under kr 100 000 kroner. Steinsland et al. (2016) beregner at innføring av engangsavgift for elbiler etter disse prinsippene<sup>3</sup> ville gi bare en beskjeden avgiftsinngang (Fig. 2), betydelig mindre enn anført av utvalget i Boks 6.4.

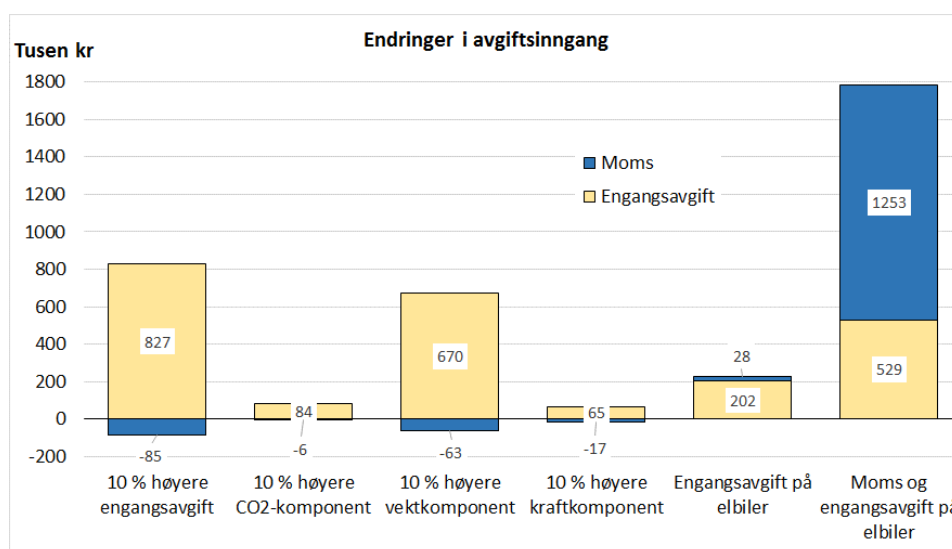


Fig. 2. Endring i avgiftsinngang i seks ulike alternativ for avgiftsomlegging, regnet per 2014. Kilde: Steinsland et al. (2016).

Momsfritaket for elbiler har langt større betydning. Innføring av moms på elbiler ville innebære økt proveny også fra engangsavgiften, da mange flere kjøpere ville velge bensin- og diesalbiler (Fig. 2).

Østli et al. (2015) kommer til at innføringen av en CO<sub>2</sub>-komponent i engangsavgiften, sammen med avgiftsfritakene for elbiler, har resultert i en reduksjon i nye bilers gjennomsnittlige typegodkjente utslipp per 2014 på 23 gCO<sub>2</sub>/km (Fig. 3). Dette svarer til 1,2 millioner tonn CO<sub>2</sub> regnet over hele 2014-årskullet trafikkarbeid.

Utredningen nevner vrakpantavgift, men gjennomfører ingen analyse av avgiftens miljøegenskaper. Vrakpanten påvirker markedet for biler og kan medføre et økt salg av nye biler. Det finns et potensiale for å gi avgiften en miljøprofil ved å differensiere avgiften etter bilens eksterne kostnader. Utredningen kunne ha analysert også dette tiltaket.

<sup>3</sup> Riktignok med bare 15 prosents fradrag i vektcomponenten, siden beregningen gjelder per 2014.

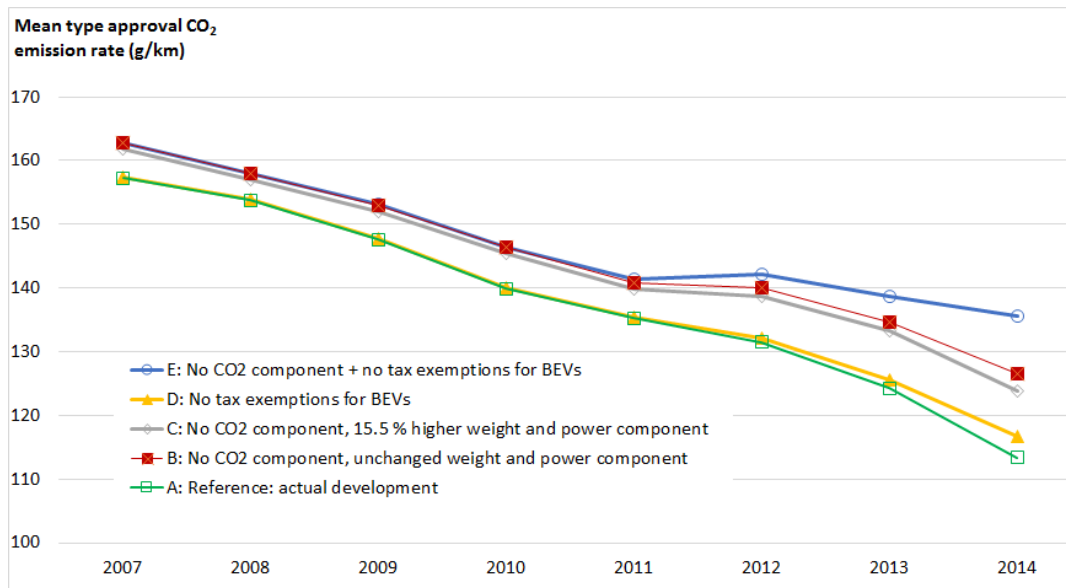


Fig. 3. Kontrafaktisk simulering av ulike alternativ for engangsavgift på personbiler 2007-2014. Kilde: Østli et al. (2015).

#### 4. Reiseutgiftsfradraget

Grønn skattekommisjon foreslår å avvike reiseutgiftsfradraget ved skattelikningen. Nettopp denne skattereformen er analysert i TØI-rapport 1463 av Steinsland et al. (2016).

Analysen viser at reformen vil gi en ikke helt ubetydelig reduksjon i klimagassutslippene, og at reformen er samfunnsøkonomisk lønnsom dersom en tar hensyn til eksterne kostnader utenom klimagassutslipp, herunder marginalkostnaden ved offentlige midler ('cost of funds'). Men analysen begrenser seg til transportmarkedet og tar ikke hensyn til at økte reisekostnader kan innskrenke arbeidsmarkedene og slik medføre produktivitetstap. Lønnsnivået er høyest i sentrale strøk, og bosatte i utkantstrøk må til en viss grad velge mellom kort arbeidsreise og god lønn. Å fjerne reiseutgiftsfradraget er på sett og vis det motsatte av regionforstørring.

Analysen viser også at fordelingsvirkningene av å fjerne reiseutgiftsfradraget er svært ugunstige. En finner at tiltaket rammer 15 ganger hardere, regnet i forhold til gjennomsnittsinntekten, i lavinntektsområdene på Østlandet enn i høyinntektsområdene. Det har sammenheng med at arbeidsreisene gjennomgående er betydelig lengre i utkantstrøk enn i byene.

#### 5. Vegprising og personvern

Som utredet av Thune-Larsen et al. (2014) innebærer vegtrafikk mange forskjellige typer eksterne kostnader – av økonomer gjerne omtalt som 'markedssvikt'. Drivstoffavgiftene utgjør i dag trolig den viktigste mekanismen for markedskorreksjon. Utvalget bemerker at drivstoffavgiften ikke er det ideelle instrumentet for internalisering av alle typer eksterne kostnader, og at overgangen til elektriske biler vil gjøre avviket mellom samfunnsøkonomiske og privatøkonomiske marginalkostnader stadig større. Det vil derfor oppstå behov for nye måter å prise vegbruken på. Utvalget ser for seg at problemet kan løses gjennom satellittbasert vegprising, men nevner personvern-hensyn som en vesentlig hindring, da det vil være nødvendig å lagre informasjon om det enkelte kjøretøys bevegelser. Utvalget nevner i Boks 6.5 at det er «gjennomført et prøveprosjekt i Nederland».

Satellittbasert vegprising var i Nederland ferdig utredet, men fikk i siste instans ikke tilslutning i nasjonalforsamlingen. Løsningen innebar at informasjonen skulle lagres, ikke hos myndighetene,

men i den enkelte bileiers egen 'brikke'. Denne ville, i tillegg til å registrere tid og sted for alle bevegelser, også multiplisere med gjeldende pris og summere sammen postene med jevne mellomrom. Bileieren ville, ved å kople brikken til sin egen datamaskin, kunne sjekke alle postene, men kun sumlinjen ville bli oversendt til innkrevingskontoret. Ordningen synes å ha løst personvernproblemet, i hvert fall hva gjelder forholdet mellom myndighetene og det private husholdet.

I Sverige arbeider nå et utvalg med å foreslå distansebaserte avgifter for tunge kjøretøy etter den modell som finnes i Tyskland, Sveits og flere europeiske land, og nå senest Belgia. Det svenske utvalget «Vägslitageskattekommitén» skal presentere sine konklusjoner den 9. desember 2016. Muligheter for kontroll er et stort spørsmål ved design av vegprising og utgjør en stor kostnad for systemene. Et felles system med flere land gir muligheter for å redusere disse kostnadene og burde etter TØIs oppfatning utredes nærmere.

Utvalget peker på det uheldige i at bompenger og vegprising reguleres i to forskjellige lover (vegloven og vegtrafikkloven), noe som gir unødvendig lite fleksibilitet i utforming av transportpolitikken. TØI støtter utvalgets vurderinger på dette punkt. Vi slutter oss også til utvalgets vurdering, i avsnitt 6.3.8.1, om at «Miljø- og kjøprising vil i mange tilfeller være et mer hensiktsmessig trafikkregulerende virkemiddel enn direkte reguleringer, som for eksempel forbud for enkelte kjøretøy.»

## 6. Drosjer

Personbiler registrert som drosje får 60 prosent fradrag i vekt- og motoreffektkomponentene i engangsavgiften, samtidig som CO<sub>2</sub>-komponenten ikke er progressiv lenger enn til 120 gCO<sub>2</sub>/km. Etter tre år kan drosjen avhendes som bruktbil, uten at avgiftslettelsene må tilbakebetales. Som påpekt av Fridstrøm og Alfsen (2014) innebærer dette sterke insitamenter for løyvehavere til å anskaffe store, tunge drosjer med høyt CO<sub>2</sub>-utslipp. Noe avhengig av kjørelengden vil disse bilene få lite eller intet verdifall i løpet av sine første tre år som drosje. Utslippsfrie biler vil derimot få et normalt verdifall enten de går som drosje eller privatbil.

## 7. Ladbare hybridbiler

Ladbare hybridbiler representerer en særlig utfordring ved utforming av engangsavgiften. Forbruket av fossilt drivstoff, og dermed CO<sub>2</sub>-utslippet, vil være helt avhengig av hvordan bilen brukes – mest konkret av om brukeren tar bryet med å sette i kontakten når hun parkerer bilen for natten. Det økonomiske insitamentet til å lade opp batteriet vil avhenge (i) av batterikapasiteten og (ii) av prisforskjellen mellom bensin/diesel og strøm. En elektrisk rekkevidde på f. eks. 20 km vil innebære at bileieren sparer i størrelsesorden 20 kr på å ha fullt batteri, gitt at hun kjører langt nok neste dag til å tømme batteriet. Dette insentivet kan være for lite til at bileiere flest tar bryet med å lade opp. En elektrisk rekkevidde på f. eks. 50 km vil innebære et betydelig større insentiv.

Dette kan tilsi at CO<sub>2</sub>-komponenten bør innrettes slik at den gir uforholdsmessig store lettelser for ladbare hybridbiler med lang elektrisk rekkevidde, men små eller ingen lettelser for biler med kort elektrisk rekkevidde.

En annen implikasjon er at elavgiften bør holdes lav, mens bensin- og dieselavgiftene må være høye – ellers svekkes insentivene til å lade opp hybridbilen.

Utvalget diskuterer dette i avsnitt 6.3.8.6 og kommer til at «Med riktig prising av de eksterne kostnadene ved bruk av elektrisitet, bensin og diesel ville førerne likevel ha tilpasset seg

samfunnsøkonomisk optimalt.» Problemet er igjen at samfunnsøkonomisk optimalitet ikke innebærer at Norge innfrir sine forpliktelser til utslippsreduksjon.

I avsnitt 6.3.8.5 bemerker utvalget at ladbare hybrider i mange tilfeller får null i engangsavgift, noe som gjør det ulønnsomt å velge en bil med enda lavere utslipp, f. eks. en elbil. Utsagnet ville ha vært korrekt, hadde det ikke vært for momsfritaket, som kun gjelder nullutslippsbiler. Med bakgrunn i dette fritaket er elbilen likevel billigere. Når og hvis elbilene blir pålagt moms, må en være oppmerksom på den endring som vil oppstå i konkurranseforholdet mellom elbiler og ladbare hybrider, med mindre en samtidig gjør endringer i engangsavgiften.

## 8. Fordelingsvirkninger

Utvalget er lite opptatt av fordelingsvirkninger. Dette kan bunne i at disse er lite kjent, og vanskelige å anslå.

TØI-rapport 1463 (Steinsland et al. 2016) ser spesielt på fordelingsvirkninger av bilbeskatningen. En finner at så vel økt drivstoffavgift som fjernet reisefradrag vil ha uheldige fordelingsvirkninger. Engangsavgiften for personbiler er sterkt progressivt utformet og virker slik sett utjevne. Det samme gjelder trolig avgiftsfritakene for elbiler, som har gitt kjøperne av relativt rimelige biler langt flere modeller å velge mellom, hvorav noen – elbilene – også har svært lave driftskostnader.

En overgang til mindre progressive avgiftssatser, som foreslått av utvalget, vil etter alt å dømme ha uheldige fordelingsvirkninger. Tilsvarende vil gjelde ved opphevelse av avgiftsfritakene for elbiler.

## 9. Vridende skatter

Utvalget viser i avsnitt 5.5 til Sandmo (1975), som drøfter hvordan Pigou-avgiftene bør innrettes dersom behovet for offentlige inntekter overstiger det proveny en ville få inn ved kun å internalisere eksterne kostnader. Utvalget nevner at i denne situasjonen er den optimale skattesatsen et veiet gjennomsnitt av Pigou-skatten og Ramsey-skatten (Ramsey 1927), der sistnevnte reflekterer at «Det bør være høyere skattesatser i de markedene der tilbud eller etterspørsel påvirkes lite av skatten, enn i markeder der påvirkningen er stor.»

Utvalget kunne med fordel ha videreført dette resonnementet og erkjent at de optimale CO<sub>2</sub>-skattesatsene på noen områder muligens er betydelige høyere enn det som skal til for å internalisere de eksterne kostnadene ved vegtrafikk eller forbrenning av fossilt drivstoff. Men utvalget holder fast ved at CO<sub>2</sub>-skattesatsen bør være lik på tvers av utslippskilder og sektorer.

Særlig interessant ville det være å utrede hvor høye CO<sub>2</sub>-avgiftene burde være for de ulike skatteobjekter, dersom premisset var at Norges utslippsforpliktelser skulle overholdes til lavest mulig kostnad.

## 10. Ulykkeskostnader

Utvalget lener seg i betydelig grad på de beregninger som er presentert i TØI-rapport 1307 av Thune-Larsen et al. (2014). TØI vil gjøre oppmerksom på at en revidert versjon av rapporten er under arbeid, basert på oppdaterte tall for ulykkesrisikoen der et gjennomsnitt i ulykker for en kortere tidsperiode er brukt. De reviderte tallene innebærer betydelig lavere anslag for de marginale ulykkeskostnadene.

Tabell S.2 Marginale eksterne kostnader ved vegtrafikk i Norge uten klimaeffekter etter kjøretøyklasse, drivstofftype og vektklasse. Kr/km.

Klasse	Drivstoff	Vektklasse	Utslipp	Støy	Kø	Ulykker	Slitasje	Drift	Sum
<b>SUM</b>									
Personbil	Bensin		0,06	0,01	0,08	0,17	0,00	0,05	0,37
Personbil	Diesel		0,10	0,01	0,08	0,17	0,00	0,05	0,41
Personbil	LPG		0,05	0,01	0,08	0,17	0,00	0,05	0,35
Andre lette	Bensin		0,09	0,01	0,08	0,20	0,00	0,05	0,43
Andre lette	Diesel		0,17	0,01	0,08	0,20	0,00	0,05	0,51
MC/moped	Bensin		0,01	0,05	0,04		0,00	0,05	0,15
Buss	Diesel		1,15	0,07	0,24	0,15	0,22	0,05	1,87
Buss	CNG		0,61	0,10	0,37	0,21	0,22	0,05	1,55
Tunge	Bensin		0,42	0,03	0,11	1,00	0,01	0,05	1,59
Tunge	Diesel	<= 7,5 t	0,33	0,03	0,11	1,09	0,01	0,05	1,62
Tunge	Diesel	7,5 - 14 t	0,44	0,03	0,11	1,17	0,10	0,05	1,90
Tunge	Diesel	14 - 20 t	0,52	0,03	0,11	1,25	0,42	0,05	2,38
Tunge	Diesel	> 20 tonn	0,75	0,03	0,11	1,29	0,76	0,05	3,00
<b>Gjennomsnitt</b>			0,14	0,01	0,08	0,23	0,03	0,05	0,54
	Bensin		0,06	0,01	0,08	0,16	0,00	0,05	0,36
	Diesel		0,19	0,01	0,09	0,28	0,06	0,05	0,68
	LPG		0,05	0,01	0,08	0,17	0,00	0,05	0,35
	CNG		0,61	0,10	0,37	0,21	0,22	0,05	1,55

Utvalget foreslår at det et innføres en «Ulykkesavgift som oppkreves sammen med ansvarsforsikringen og omfatter alle lette kjøretøy». Men utvalget drøfter i liten grad hvorvidt dette vil internalisere de marginale ulykkeskostnadene, eller mer generelt hvor stor del av ulykkeskostnadene som er eksterne. Realiteten er etter vårt skjønn at privat og offentlig forsikring *eksternaliserer* ulykkeskostnadene. Uten denne eksternaliseringen ville de færreste private individer kunne ta sjansen på å kjøre egen bil.

Forsikringen skaper 'moralisk hasard'. Utfordringen er å flytte en del av den marginale ulykkeskostnaden tilbake til bilføreren, på en måte som motiverer til trygg atferd. Heftige bonustap går i riktig retning, men også GNSS-basert premieberegning. Her bør en teknisk plattform kunne brukes til både vegprising og premieutmåling. En avgift på forsikringen vil hjelpe bare dersom den er risikodifferensiert.

## 11. Oppsummering

Grønn skattekommisjon har på en fortjenstfull måte gjennomgått de mange kildene til lokal forurensning og utslipp av klimagasser i Norge og vurdert disse etter anerkjente miljøøkonomiske prinsipper. Hovedprinsippet om at alle klimagassutslipp bør skattlegges etter samme sats, eller inngå i kvotehandlingssystemet, er i utgangspunktet en god rettesnor. Utvalget føyer seg her inn i en lang samfunnsøkonomisk tradisjon, som går helt tilbake til Pigou (1920).

Men utvalget har etter vårt skjønn vært for fokusert på spørsmålet om samfunnsøkonomisk optimale avgifter og for lite fokusert på måloppnåelse, det vil i denne sammenhengen si overholdelse av Norges utslippsforpliktelser. Transportøkonomisk institutt hadde forventet at grønn skattekommisjon skulle gi et vesentlig bidrag til utredning av hvordan skattesystemet må innrettes for å nå vedtatte norske utslippsmål til en lavest mulig samfunnsøkonomisk kostnad.

Det har utvalget dessverre ikke gjort. Flere av utvalgets forslag vil, dersom de tas til følge, medføre vesentlig større klimagassutslipp. Alene forslagene om endringer i engangsavgiften vil



medføre en økning i livsløpsutslippene fra hvert årskull av personbiler med anslagsvis 600 000 tonn CO<sub>2</sub>.

## 12. Referanser

- Figenbaum E, Kolbenstvedt M, Elvebakk B (2014): *Electric vehicles – environmental, economic and practical aspects. As seen by current and potential users*. [Rapport 1329](#), Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Fridstrøm L, Alfsen K H (red.) (2014). *Vegen til klimavennlig transport*. [Rapport 1321](#), Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Fridstrøm L, Østli V (2014): *Ressursøkonomisk regnskap for elektrifisering av bilparken*. [Rapport 1350](#), Transportøkonomisk institutt, Oslo
- Pigou A C (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan, London.
- Ramsey F P (1927). A contribution to the theory of taxation. *Economic Journal* **37**: 47-61.
- Sandmo A (1975). Optimal taxation in the presence of externalities. *The Swedish Journal of Economics* **77**: 86–98.
- Steinsland C, Østli V, Fridstrøm L (2016). *Equity effects of automobile taxation*. [Rapport 1463](#), Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Thune-Larsen H, Veisten K, Rødseth K L, Klæboe R (2014): *Marginale eksterne kostnader ved vegtrafikk*. [Rapport 1307](#), Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Tietge U, Zacharof N, Mock P, Franco V, German J, Bandivadekar A, Ligterink N, Lambrecht U (2015): *From laboratory to road: A 2015 update of official and 'real-world' fuel consumption and CO<sub>2</sub> values for passenger cars in Europe*. ICCT, Berlin.
- Østli V, Fridstrøm L, Johansen K W, Tseng Y (2015): A generic discrete choice model of passenger car purchase. Paper innsendt til 14<sup>th</sup> World Conference on Transport Research (WCTR), Shanghai, 10-15 July 2016.