

Elbiler er både dyre, usolidariske og lite effektive som k

13.8.2014

Koster mye, st

KRONIKK

Anders Skonhoft



Det siste året har søkelyset blitt rettet mot elbiler, miljøet og kostnader. I en artikkel nylig publisert i *Environmental Science & Policy* har jeg sammen med økonomi-kollega Bjart Holtmark fra Statistisk sentralbyrå sett systematisk på dette. Vi konkluderer med at miljøeffekten av elbilen er tvilsom, og at dette er en ekstremt dyr form for klimapolitikk. Elbilsubsidiene bør derfor avsluttes så fort som mulig, og ingen andre land bør gjenta den norske politikken.

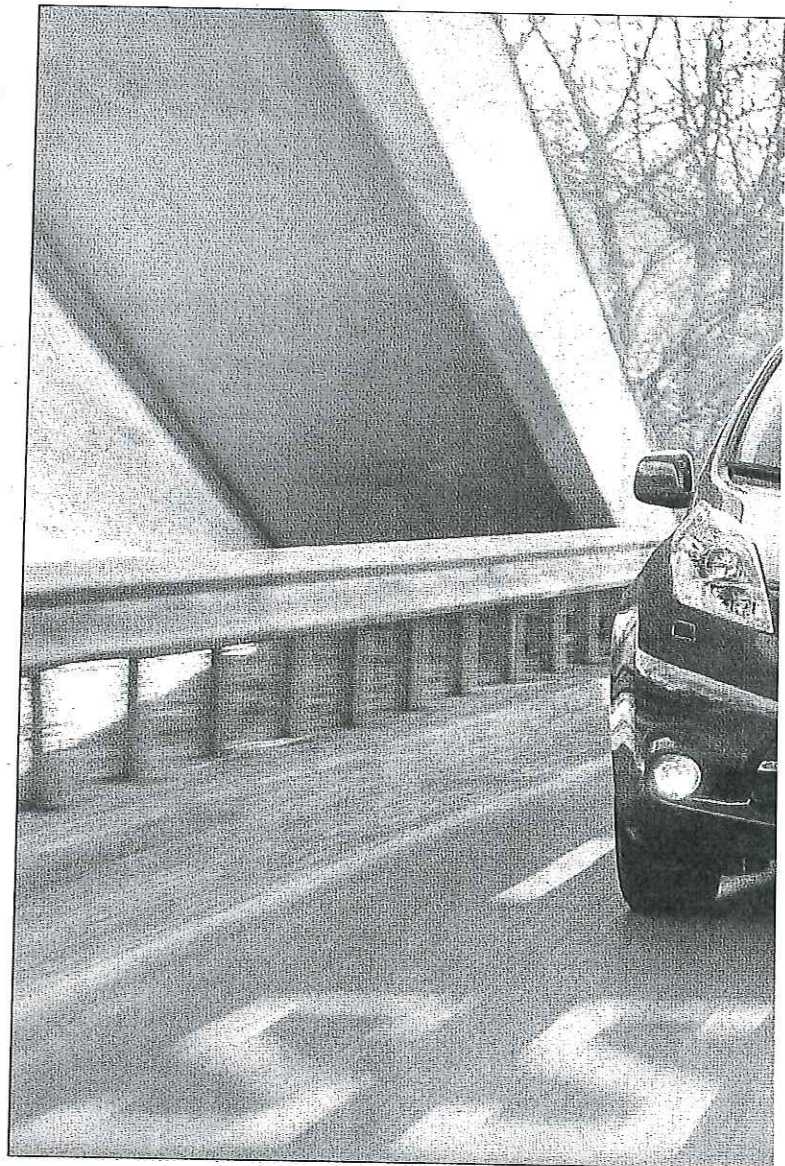
Norge har verdens høyeste tetthet av elbiler. Med fem millioner innbyggere i dag har vi kanskje ti prosent av verdens elbiler. Den norske elbilpolitikken har virket, og ledet til flere biler og mer kjøring. Politikken omfatter unntak fra merverdiavgift og andre skatter ved kjøp av bilen. Det er fri parkering på offentlige parkeringsplasser og elbilene kan ofte benytte ferjer gratis. De er unntatt ompenger og kan bruke kollektivfelter, kan ofte lades opp gratis på offentlige adestasjoner, og årsavgiften er lavere enn for konvensjonelle biler.

Bakgrunnen for avgiftsfritakene og kjøreprivilegiene er påstanden om at bruken av elbilen er mer miljøvennlig enn den konvensjonelle bensin- og dieselbil. Det viktigste argumentet på kort sikt er at bruk av elbiler vil bidra til å redusere norske klimagassutslipp. Dessuten er lokale forurensnings-

problemer i byer spilt inn. Hovedinnholdet i det langsiktige argumentet er at norsk subsidiering og løft for elbilbruken kan bidra til forbedret batteriteknologi. Det lokale forurensningsargumentet er uklart. Det er uansett billigere måter å redusere lokale forurensninger på enn å stimulere til mer kjøring ved elbilbruk. Argumentet om forbedret batteriteknologi er også tvilsomt: Det finnes allerede sterke insentiver for å forbedre batteriteknologien. Forbedrete batterier er viktig for både mobiltelefoner, databruk generelt og på andre områder.

Effekten av støtten til elbilbruken for å redusere norske klimagassutslipp er også uklart. Et første spørsmål er kjøreeffekten, den mulige besparelsen ved at kjøring med elbil erstatter kjøring med konvensjonell bil. Vi har også produksjonseffekten av bilene: Hvor mye klimagasser går med til selve produksjonen av elbilen? Rekyleffekten er en tredje virkning. Kommer elbilen som et tillegg til eller erstatning for bilen familien allerede har?

Bestemmende for kjøreeffekten er hvilken type energibærere som brukes i elektrisitetsproduksjonen. I Norge er det stort sett vannkraft, men på verdensbasis står klimaverstingen kull for omtrent 40 prosent av brennstoffet. Samlet bidrar fossil energi til omtrent to tredjedeler av verdens elektrisitetsproduksjon. Prognosene fra Det Internasjonale Energibyrå (IEA) sier at dette trolig også vil være situasjonen om 20–25 år. IEA forventer en stor forbedring i effektiviteten av elektrisitetsproduksjonen, men tror samtidig at fangst- og lagringsteknolo-



REKYLEFFEKTEN: Elbilen kommer ofte i tillegg til den konvensjonelle bil

gien av klimagasser ikke vil bety noe vesentlig de to neste tiårene.

Dette betyr at en overgang fra konvensjonell bil til elbil ikke kan bidra til noen vesentlig reduksjon av klimagassutslipp på verdensbasis ved selve kjøringen. Om vi sammenlikner en elbil med en konvensjonell bil av samme størrelse og ytelse, kan elbilen faktisk slippe ut mer klimagasser. Det hele avhenger av sammensetningen av fossillinholdet i elektrisitetsproduksjonen.

Tar vi også hensyn til produksjonseffekten, utslippet av klimagasser knyttet til

bruken av stål og materialer, endrer bildet seg noe til fordel for elbilen. Summen av klimagassutslippet ved produksjon og kjøring over hele levetiden kan da kanskje være 10–25 prosent lavere enn for konvensjonell bil, hvis vi legger til grunn en gjennomsnittlig brenselbruk på verdensbasis for å produsere elektrisitet.

Den tredje virkningen er rekyleffekten. Her antyder undersøkelser fra Norge at elbilen ofte kommer som et tillegg til den konvensjonelle bilen. Mens muligheten for bruk av kollektivfelter, ingen ompenger og gratis parkering gjør elbilen attraktiv til

ak. Det er på tide å avslutte subsidiene. aker dårlig



Biler er ikke veien å gå for å gjøre noe med klimaet, skriver Anders Skonhoft. FOTO: FLICKR/NORSK ELBILFORENING

arbeidsreiser i byen, er den lite velegnet til lengre turer. En langt høyere andel av familier med elbil har derfor to biler enn familier uten elbil. I tillegg er det indikasjon på at elbil gir mer bilbruk og erstatter bruk av sykkel- og kollektivtransport.

Miljø- og klimaeffekten av elbilbruken er derfor i sum usikker. I tillegg er politikken svært kostbar. I et regneeksempel tar vi med avgiftsbesparelser, gevinsten ved å slippe bompenger og parkeringsavgifter, men ser bort fra tidsbesparelsen ved å bruke kollektivfelt og gratis batteriladning. Vi finner da at

kostnaden på årsbasis kan beløpe seg til 50.000 kroner for en elbil. Vi antar også at elbilen virker på klimaet på den mest gunstige måten ved at elbilbruken til familien erstatter konvensjonell bilbruk, og at dette betyr fullt ut redusert klimagassutslipp. Denne antakelsen bygger på at EUs kvotesystem virker.

I eksemplet finner vi da at den årlige kostnaden per tonn redusert klimagassutslipp for en elbil er av størrelsesorden 80.000 kroner per tonn CO₂. Til sammenlikning er kvoteprisen for klimagassutslipp 40 kroner. Det er vanskelig å tenke seg noe dyrere klimatiltak.

Hvordan har det vært mulig å introdusere denne ressursløsingen med høyest uklar miljøgevinst? En viktig årsak er at kostnadene bæres av mange via redusert skatteinngang og andre kostnader, mens gevinsten høstes av et lite mindretall. Og elbilkjøperne er ofte familier med inntekt langt over gjennomsnittet som bor i omegnskommunene vest for Oslo. Som ved vindkraft og såkalte grønne sertifikater, ser vi at gevinsten privatiseres mens kostnadene sosialiseres.

Anders Skonhoft
professor i samfunnsøkonomi,
NTNU

anders.skonhoft@svt.ntnu.no