

## Sammendrag

# Dagens og morgendagens bilavgifter

TØI rapport 1708/2019

Forfatter: Lasse Fridstrøm

Oslo 2019 93 sider

*Et system for allmenn veiprising vil i framtida kunne erstatte fem-seks av dagens bilavgifter: bompengene, veibruksavgiften på drivstoff, vektårsavgiften og den miljødifferensierte årsavgiften på tunge kjøretøy, en del av trafikksforsikringsavgiften og eventuelt også fergebillettene. Systemet vil innebære meget store fordeler sammenliknet med dagens system, så sant det designes etter samfunnsøkonomiske prinsipper. Det innebærer at kilometeravgiften må variere med kjøretøyets miljøegenskaper og med dets aksellast sammenholdt med veiens bæreevne, med bosettingstettheten langs veien og med graden av forsinkelser i trafikken. Dagens bilavgifter er gjennomgående lite treffsikre og i noen tilfeller direkte skadelige. Det er særlig maktpåliggende å finne bedre virkemidler mot den påregnelige, stadig større trengselen på veiene. Dersom Norge skal nå sine klimamål gjennom innenlandske utslippskutt, må den sterkt CO<sub>2</sub>-graderte engangsavgiften, og helst også momsfrataket for nullutslippsbiler, videreføres parallelt med at en innfører allmenn veiprising.*

## Kjøretøyavgifter og -tilskudd

Bilavgiftene gir betydelige inntekter til staten, trolig større, regnet per innbygger eller kjøretøy, enn i noe annet EØS-land bortsett fra Danmark. I 2018 var den samlede avgiftsinngangen (provenyet) fra engangsavgift, omregistreringsavgift, trafikksforsikringsavgift, vektårsavgift, drivstoffavgift og bompenger 59 milliarder kroner (Fig. S.1).

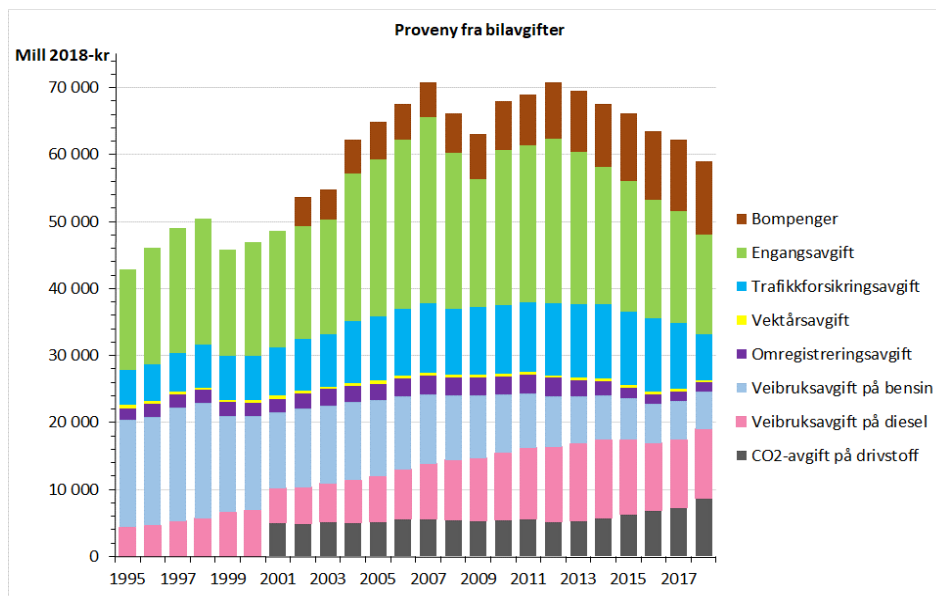


Fig. S.1 Samlet proveny fra visse bilavgifter 1995-2018, i 2018-kr. Bompenginntekter først fra 2002.

Beløpet har sunket med 17 prosent, regnet i faste kroner, siden 2012. Den stigende andelen nullutslippsbiler innebærer på kort sikt lavere proveny fra engangsavgiften og på lang sikt også fra drivstoffavgiftene. Elbilene favoriseres i skattesystemet, først og fremst gjennom de høye avgiftene på biler med forbrenningsmotor, som nullutslippsbilene er fritatt fra. Verdien av disse insentivene kan for 2017 anslås til ca. 7 milliarder kroner (Fig. S.2).

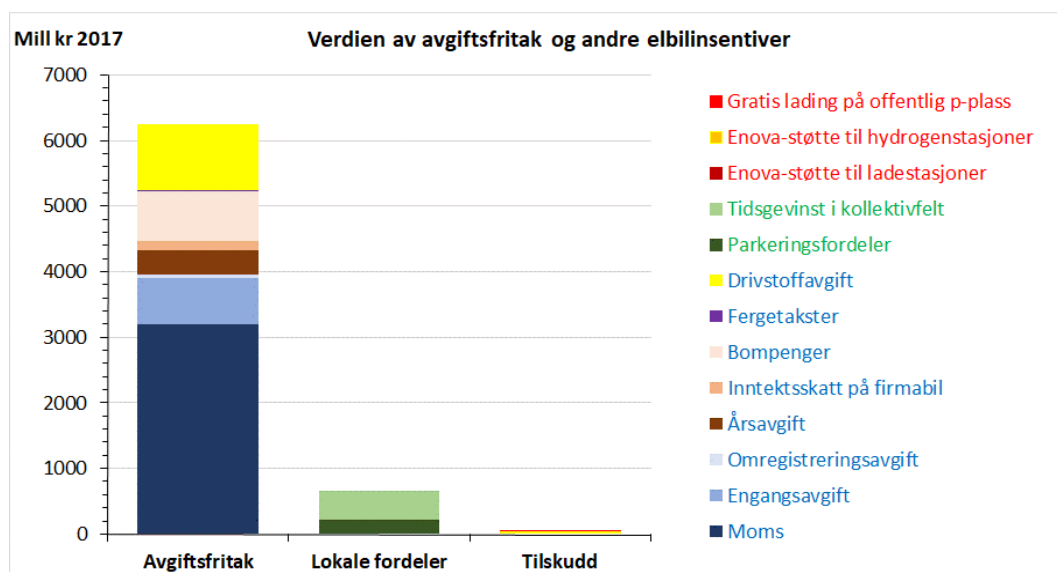


Fig. S.2 Anslått kroneverdi av avgiftsfritak, lokale fordeler og tilskudd til nullutslippsbiler i Norge i 2017.

Det utbetales i Norge ingen direkte tilskudd til kjøpere av utslippsfrie personbiler. Enova støtter imidlertid etablering av ladestasjoner og hydrogenanlegg. Kommunene tilbyr i mange tilfeller gratis parkering og lading for elbiler. Miljødirektoratet utbetaler vrakpremie på kr 13 000 dersom varebil med forbrenningsmotor erstattes av utslippsfri varebil. Alt i alt beløper disse støtteordningene seg til mindre enn kr 100 millioner per år.

De kraftige norske elbilinsentivene består altså i hovedsak ikke av subsidier, men av det stikk motsatte: avgifter. Gjennom fritak fra disse avgiftene blir elbilene konkurransedyktige i det norske markedet. Denne måten å skape insentiver på sikrer norske skatteyttere mot å betale for andre lands klimapolitikk på personbilområdet.

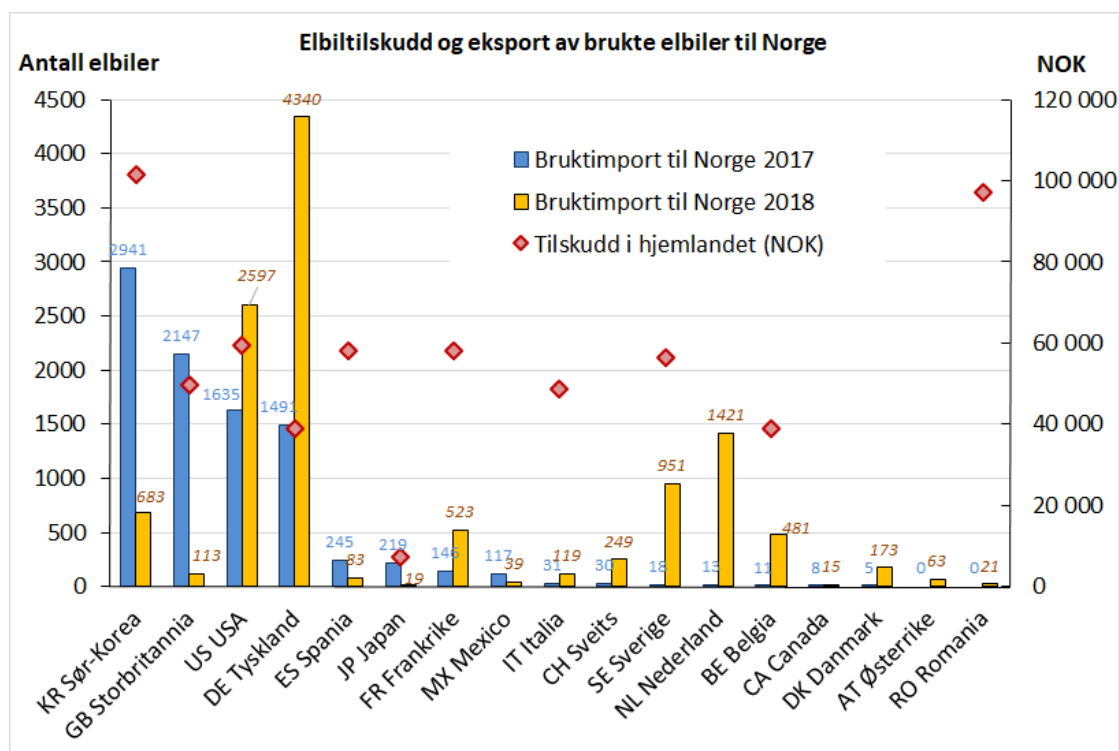


Fig. S.3 Import av brukte elbiler til Norge i 2017 og 2018 (venstre akse), etter eksportland, sammenholdt med elbiltilskudd i eksportlandet (høyre akse).

Norske elbilkjøpere har på den annen side glede av visse utenlandske subsidieordninger, som i mange tilfeller åpner fortjenestemuligheter ved eksport av brukte elbiler til land *uten* direkte elbilsubsidier, så som Norge. I 2017 og 2018 ble det importert henholdsvis 9064 og 11 911 brukte elbiler til Norge. Nesten alle disse bilene kom fra land der kjøpere av elbiler mottar betydelige kontanttilskudd (Fig. S.3).

## Eksterne kostnader

Veitrafikken medfører betydelige ulemper for andre enn den enkelte trafikant – såkalte eksterne kostnader. Vi snakker her om klimagassutslipp, lokal forurensning, veislitasje, støy, trafikkulykker og tidstap på grunn av kø.

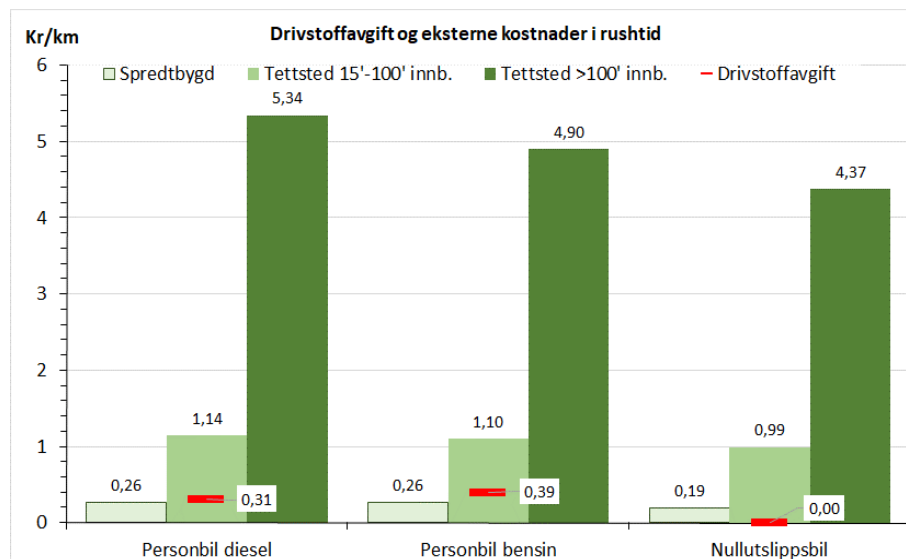


Fig. S.4 Samlede marginale eksterne kostnader ved personbilbruk i rushtid, sammenholdt med drivstoffavgiften, etter bosettingstetthet og energiteknologi.

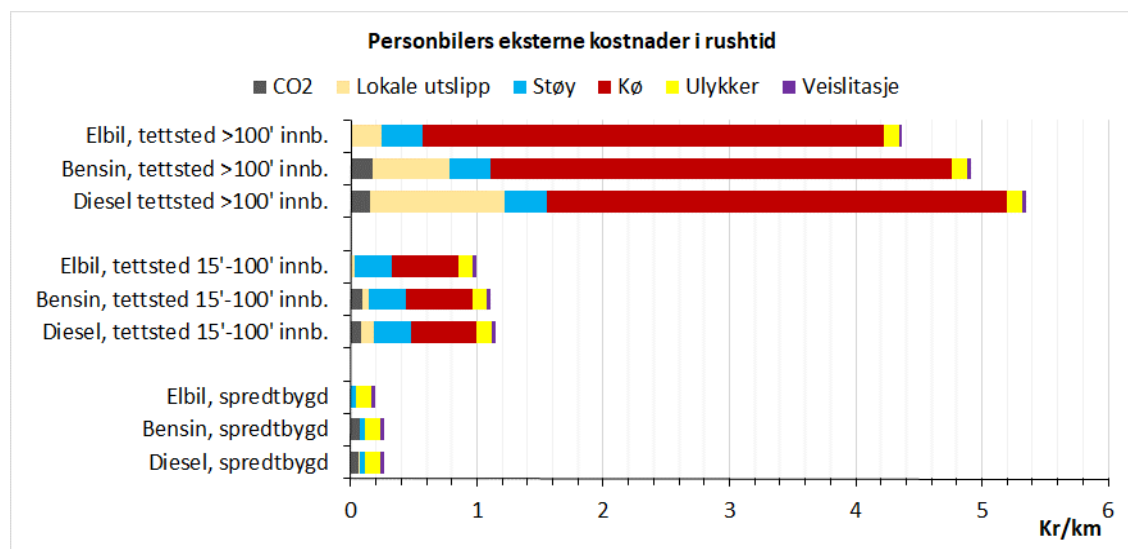


Fig. S.5 Marginale eksterne kostnader ved personbilbruk i rushtiden, etter kostnadstype, bosettingstetthet og energiteknologi.

I spredtbygde strøk er ulempene moderate, og beregnet til 26 øre per kilometer for en bensin- eller diesebil og 19 øre for en elbil (Fig. S.4). I rushtid i byene, derimot, er ulempen i størrelsesorden 20 ganger så stor. Hoveddelen av ulempen er tidstap påført andre trafikanter (Fig. S.5).

Drivstoffavgiften har til hensikt å gjenspeile disse ulempene, slik at trafikantene tar hensyn til dem når de gjør sine valg. Men avgiften, markert med rød strek i Fig. S.4, er helt utilstrekkelig til å motsvare trafikkulempen, unntatt i spredtbygde strøk.

## Bompenger

Det drives for tiden et femtital bompengordninger i Norge, og flere er planlagt. Bompengene har både fordeler og ulemper. De bidrar til veifinansiering, men på bekostning av prosjektenes samfunnsøkonomiske lønnsomhet. Ved å prise bort en del av trafikken på nye, kostbare veianlegg reduserer en nyttesiden i veiprojektet og hele investeringens lønnsomhet. Den regionforstørringen som den nye veien, brua eller tunnelen kunne ha medført, blir det ikke noe av, hvis bompengene er høye. Avvisningstapet øker omtrent proporsjonalt med kvadratet av bompengesatsen (Fig. S.6).

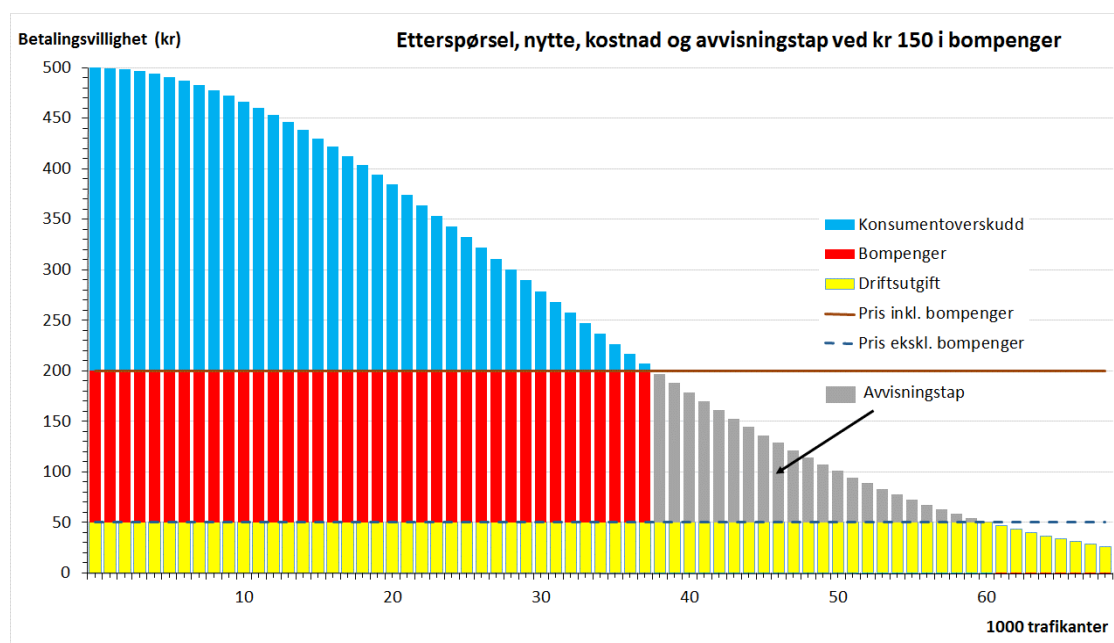


Fig. S.6 Prinsippskisse for veistrekning med kr 150 i bompenger.

I byene bidrar bompengene til å begrense trafikken. Samtidig skaper bompengesnittene kunstige barrierer. Butikker og barnehager på hver sin side av bompengesnittet slutter å konkurrere med hverandre. Familier med barnehageplass på motsatt side av et bompengesnitt har uflaks. Motorsykler, elsykler og tråsykler får økt konkurransevne overfor bilene. På plussiden må nevnes at bompengene kan differensieres og slik brukes til å (i) stimulere til elbilkjøp, (ii) redusere køene og (iii) begrense luftforurensingen. Når bompengeinntektene brukes til å (iv) finansiere kollektivtransport, forsterkes den trafikkdempende virkningen. Dersom satsene er tilstrekkelig mye høyere i rushtiden enn ellers, og/eller varierer etter om rushtrafikken på stedet går til eller fra sentrum, kan bompengene utjevne trafikktoppene og bidra til vesentlig bedre framkommelighet. Disse mulighetene kan utnyttes bedre enn tilfellet er i Norge i dag. I fravær av allmenn veipricing er tidsdifferensierte bompengesatser

muligens det mest effektive virkemiddel en har for å sikre god framkommelighet i byene og samtidig finansiere vei- og kollektivutbygging og -drift.

Bompengefritakene for elbiler har i visse lokalsamfunn hatt stor betydning for veksten i elbilparken. Men når stadig flere elbiler kjører gratis eller til nedsatt pris gjennom bompengeringen, svikter inntektene. Mange steder kan elbilandelen komme til å true de prosjektene bompengene var ment å finansiere. Dette kan bli en hovedutfordring for byvekstavtalene i årene som kommer.

## Danmark og Sverige

Bilavgiftssystemene i våre nærmeste naboland er forbausende forskjellige fra vårt.

Danmark har en verdibasert og sterkt progressiv registreringsavgift for personbiler, med justeringer bestemt av energiforbruket. Avgiftene på eie og kjøp av bil er grovt regnet dobbelt så høye i Danmark som i Norge.

Sverige har ingen tradisjon for kjøpsavgift på biler. Tvert imot har de siden 2012 praktisert subsidiering av visse typer biler, først gjennom den såkalte «miljöbilspremien», og siden 1.7.2018 gjennom en ny bonus-malus-ordning, som innebærer tilskudd («bonus») til null- og lavutslippsbiler og en moderat skatt («malus») på biler med høye CO<sub>2</sub>-utslipp. Elbiltilskuddet er 60 000 svenske kroner. Elbilene fikk en markedsandel på 2,0 prosent i 2018.

Blant de skandinaviske land gir det norske avgiftssystemet klart lavest CO<sub>2</sub>-utslipp fra nye personbiler (Fig. S.7). Det danske gjennomsnittsutslippet ligger lavere enn både det svenske og EU-gjennomsnittet. Det har sammenheng med at den bratte, progressive avgiften gjør det særlig dyrt å kjøpe stor bil i Danmark.

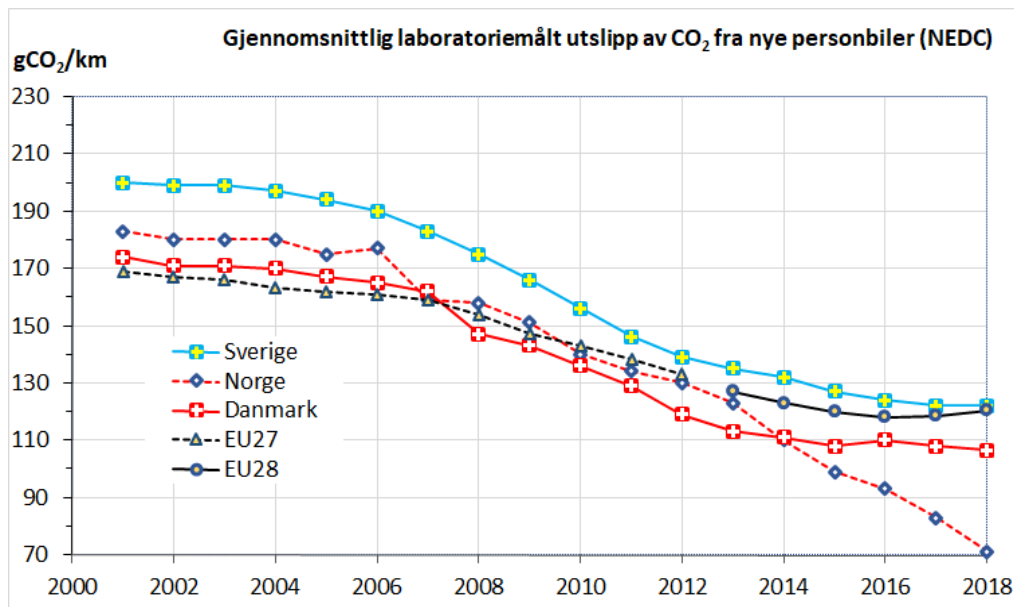


Fig. S.7 Gjennomsnittlig typegodkjent CO<sub>2</sub>-utslipp fra nye personbiler i Skandinavia og EU 2001-2018.

Fram til og med 2015 praktiserte danskene fritak fra registreringsavgiften for elbiler, som dermed oppnådde en markedsandel på 2,1 prosent i 2015. Fra nyttår 2016 ble elbiler ilagt 20 prosent av en normal registreringsavgift. Dermed falt salget med 71 prosent, til en markedsandel på 6 promille.

## Allmenn veipricing – et paradigmeskifte

Stortinget og regjeringen har fastsatt svært ærgjerrige mål for omsetningen av nye nullutslippskjøretøy i 2025 og 2030. Dersom en skulle lykkes med å nå disse målene, vil skatteinngangen forvitte, biltrafikken øke og framkommeligheten avta i takt med at bilkjøring blir mye billigere. Vårt ytterst mangelfulle virkemiddel for å regulere trafikken, drivstoffavgiften, blir enda mer tannløst. Når en stor del av bilene ikke lenger bruker flytende drivstoff, hjelper det ikke hvor høy denne avgiften er. Det vil bli behov for et nytt og langt mer effektivt bilavgiftssystem.

Vi tror allmenn veipricing er løsningen: et apparat for elektronisk og automatisk oppkreving av en kilometeravgift som varierer med kjøretøyets bidrag til støy, tidstap, ulykker, veislitasje og lokal og global forurensing – såkalt marginalkostnadspricing.

Med et slikt apparat kan en avvikle en rekke av de nåværende avgiftsordningene:

- veibruksavgiften på drivstoff
- bompengene
- en del av trafikksikringsavgiften
- vektårsavgiften for tunge kjøretøy
- den miljødifferensierte årsavgiften for tunge kjøretøy
- fergetakstene

Allmenn veipricing innebærer en radikal omlegging. En vellykket overgang vil kreve betydelig mental omstilling hos sentrale beslutningstakerne. *Den tradisjonelle tankegangen om at bilistene skal betale i henhold til hva det har kostet å bygge veien, må skrutes. I stedet skal hver trafikant betale for de plager hun påfører andre.*

Det dreier seg om intet mindre enn en radikalt ny tenkemåte i veiforvaltningen og -finansieringen – et reelt *paradigmeskifte*.

Veipricing betyr at vi, *samtidig som vi finansierer veiene*, påvirker alle de milliarder av beslutninger som tas av bilkjøpere, -eiere og -brukere, i retning av betydelige færre skadevirkninger og høyere allmenn velferd.

På en vei med fri trafikkflyt gjennom ubebygde områder er ulempene ved bilkjøring små. Her skal det være billig å kjøre, så sant aksellasten ikke overstiger veiens bæreevne. Annerledes er det i byene i rushtiden. Her er det mye å vinne på å kutte trafikktoppene og redusere støyen, og dessuten begrense luftforurensingen, særlig på kalde og tørre vinterdager.

Allmenn veipricing etter marginalkostnadsprinsippet vil innbringe store avgiftsinntekter – så store at en sannsynligvis ikke trenger andre former for veifinansiering. *Selv om formålet med veipricing ikke er å gi staten svære inntekter, vil dette uvegerlig være effekten.*

## Ambisjonen må være høy

Allmenn veipricing er ikke akkurat hyllevare. Det vil kreve betydelige kostnader og langvarige administrative og politiske prosesser å innføre et slikt system. Det er omfattende problemstillinger som må utredes: teknologiske løsninger, samfunnsøkonomi og driftsøkonomi, rettskilder og juridiske hjemler, datasikkerhet og personvern, aksept i befolkningen, klima- og miljøvirkninger, organisasjon og styringssystem, avgiftsstruktur og -nivå, kompatibilitet med eksisterende og kommende ordninger i inn- og utland, forretningsmuligheter for norsk næringsliv, mv.

Å igangsette et så stort og radikalt nytt apparat for veiavgifter kan bare rettferdiggjøres dersom inntektssiden – gevinsten – blir stor. Da kan en ikke nøye seg med å korrigere bare en liten del av markedssvikten i veitransport. *Flest mulig eksterne kostnader må fanges opp og*

*motsvares av avgift.* Allmenn veiprissing må gjelde *hele det offentlige veinettet*, og ordningen må omfatte praktisk talt *alle typer motorkjøretøy*.

## Fallgruver og begrensninger

På veien mot et moderne bilavgiftssystem er det fallgruver både til høyre og venstre. Innføring og drift av allmenn veiprissing er i seg selv krevende nok. Systemet må ikke overbelastes i form av mange og til dels motstridende mål. Det er om å gjøre å ikke komplisere systemet mer enn strengt nødvendig.

Som påpekt av den svenske Vägslitageskattekommittén må det sterkt frarådes å gjøre avgiften avhengig av noe annet enn *kjøretøyets* kjennetegn og bevegelser. Avgiften må være den samme uansett hvem som eier eller kjører bilen. Dette innebærer at en må gi avkall på enhver ambisjon om å bruke systemet aktivt i fordelingspolitikken på individnivå. Det motsatte vil innebære store personvernutfordringer og administrative komplikasjoner.

Det er også grunn til å advare mot fristelsen til å få «i pose og sekk», dvs. beholde store deler av det gamle systemet samtidig som man innfører det nye – enten fullt og helt eller bare delvis. Den fulle gevinsten ved allmenn veiprissing vil en bare få ved å holde seg mest mulig konsekvent til prinsippene for marginalkostnadsprissing. På dette vilkåret vil veiprissing åpne opp for en betydelig *forenkling av bilavgiftssystemet*.

For at allmenn veiprissing skal få legitimitet i befolkningen må en unngå at satsene i avgiftssystemet blir en årlig politisk kasteball, annet enn eventuelt på svært overordnet nivå. Satsene i veiprissingssystemet må i størst mulig grad være faglig begrunnet og vitenskapelig fundert. Konkret innebærer dette at kilometeravgiften må tilsvare de eksterne kostnadene, så langt disse lar seg identifisere og kvantifisere. Et ferskt forskningsarbeid gjort av TØI og samarbeidspartnere gir et ypperlig utgangspunkt for fastsetting av satsene.

Aksept i befolkningen vil, når det kommer til stykket, være et viktig premiss. Her kan det være noe å lære av svenskens relativt publikumsvennlige rushtidsavgift. Ved å gjøre trafikken avgiftsfri i hver helg og i hele juli måned, samt i omtrent halve døgnet på vanlige hverdager, signaliserer svenskene på en troverdig måte at ordningen er ment å gjøre hverdagen lettere for folk, ikke vanskeligere.

## Tredobbelt kinderegg

Veiprissing vil, når det erstatter dagens avgiftssystem, framstå som et tredobbelt kinderegg som oppfyller ni ulike ønsker samtidig:

- (i) store og mer stabile offentlige inntekter,
- (ii) bedre framkommelighet og mindre tidstap,
- (iii) bedre byluft,
- (iv) mindre klimagassutslipp,
- (v) mindre veislitasje,
- (vi) mindre vilkårlig og mer rettferdig byrdefordeling,
- (vii) mer lønnsomme veiinvesteringer,
- (viii) større regionale arbeidsmarkeder og
- (ix) mer virksom konkurranse i alle sektorer og i alle deler av byregionen.

Ikke alle disse gevinstene er like store. Det økonomisk sett viktigste gevinstpotensialet gjelder utsiktene til mindre kø og forsinkelser (ii). Denne fordelingen vil bli stadig mer uunnværlig, dersom folketallet, førerkortinnehavet, bilholdet og bilbruken fortsetter å vokse like ufortrødent som i de siste 20-30 år (Fig. S.8).

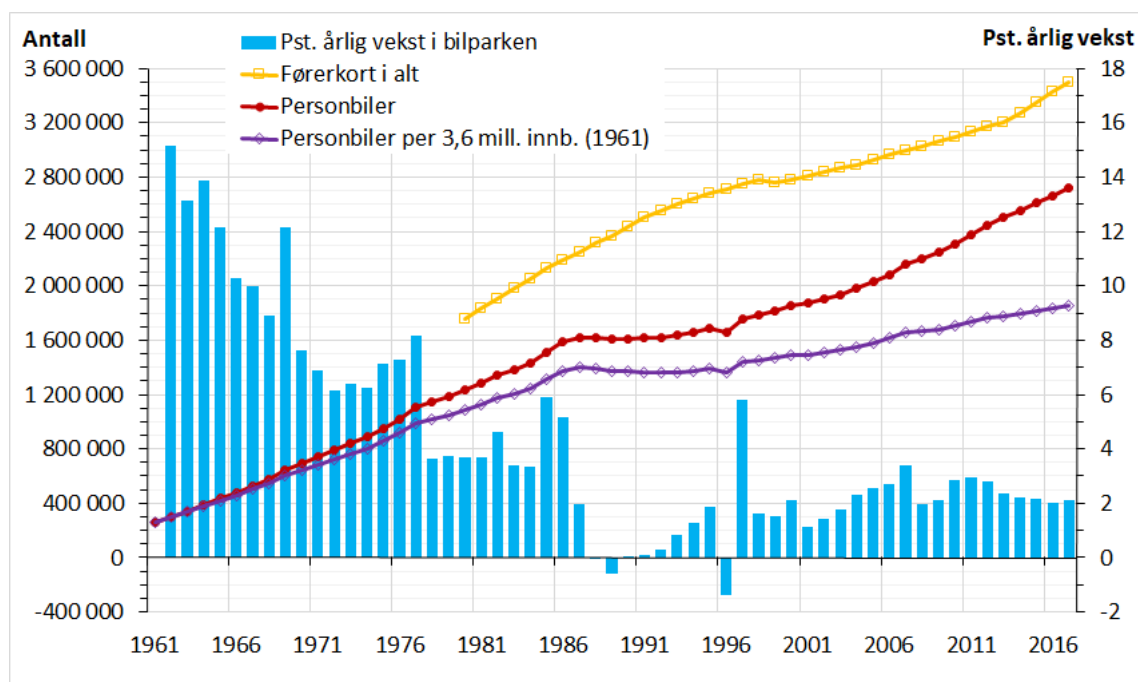


Fig. S.8 Fører kortinnhaver og bilhold (venstre akse) samt årlig prosentvis vekst i bilholdet (høyre akse) 1961-2017.

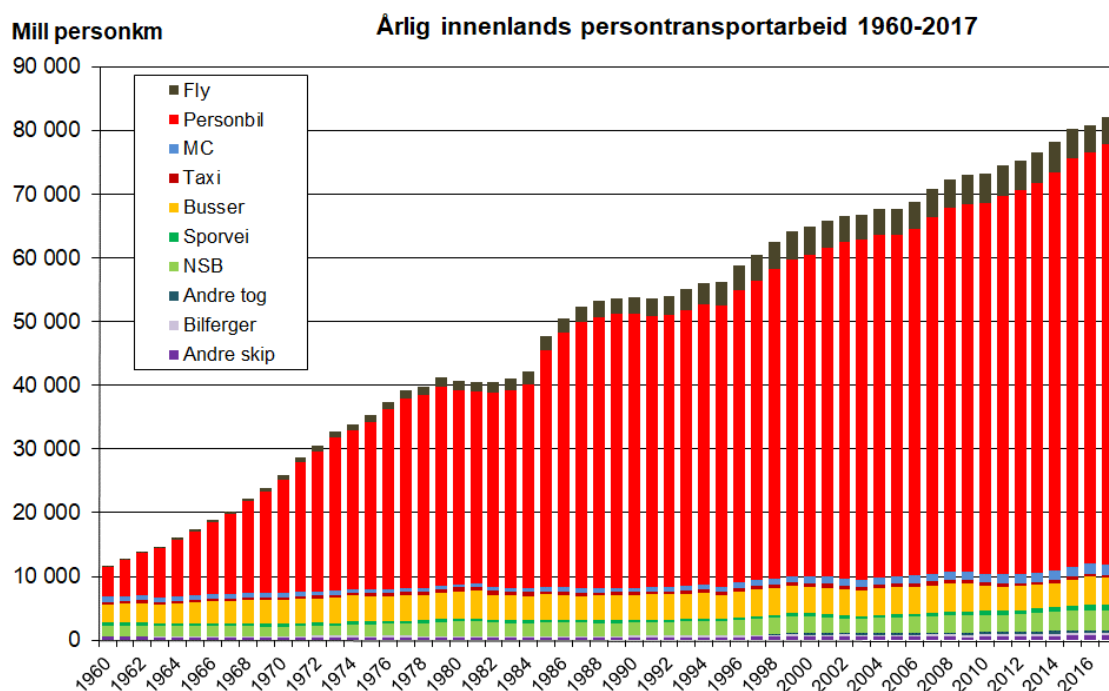


Fig. S.9 Utreiste motoriserte personkilometer innenlands, etter reisemiddel, 1960-2017.

Omfanget av bilreiser er nå over dobbelt så høyt som ved starten av jappetiden i 1984. Den statistiske trenden viser få tegn til utflating (Fig. S.9). Den rivende utviklingen i kjøretøyteknologi, med blant annet stadig mer avanserte førerstøttesystemer, vil bidra ytterligere til å styrke personbilens konkurranseevne i årene framover. Når og hvis bilføreren kan sende epost, surfe på nettet, lese avisen eller til og med sove mens hun kjører, vil kollektivtransportens viktigste fortrinn ha forsvunnet. Overgang til vesentlig billigere og mer energieffektiv, elektrisk drift av personbiler forsterker trenden i retning av mer biltrafikk og økt trengsel på veiene. I verste fall vil også framveksten av bildelingsordninger trekke i



samme retning: hver bil kjører lenger, og man trenger ikke lenger *ha* bil for å *bruke* en. Og når bilene blir helt autonome, trenger vi heller ikke førerkort.

## For å nå klimamålene må en la kjøpsavgifter supplere veipricing

Veipricing løser ikke alle problemer. Faktisk vil noen av dem kunne forsterkes. For å motvirke dette må en videreføre og videreutvikle engangsavgiften på lette kjøretøy.

En konsekvent gjennomført veipricing etter marginalkostnadsprinsippet vil innebære at elbilene taper konkurransevne. De vil måtte betale en kilometeravgift som ikke er så svært mye lavere enn bensinbilene – anslagsvis 30 prosent mindre i spredtbygde strøk, bare 10-12 prosent mindre i rushtrafikken. De vil ikke lenger ha fordel av null eller lave bompenger, og kanskje heller ikke av lave fergetakster.

Dersom en ikke skal svekke tempoet i elektrifisering av bilparken, vil innføring av korrekt marginalkostnadsprising øke «behovet» for å favorisere elbilene gjennom *andre* økonomiske og regulatoriske insentiver, i første rekke gjennom avgiftene på eie og kjøp av bil. Engangsavgiften må videreføres, og klimaprofilen må muligens skjerpes enda noen hakk. Momsfritaket må videreføres så lenge og så fullstendig som mulig.

For å nå klimamålene nedfelt i Paris-avtalen, overenskomsten med EU og norske regjeringens dokumenter er det trolig nødvendig å fortsette den mangedobbelte beskatning av CO<sub>2</sub>-utslipp fra *personbiler* gjennom engangsavgiften. Denne dobbeltbeskatningen har en samfunnsøkonomisk kostnad. Vi gir avkall på en viss del av den materielle velferden. Dersom en finner andre og billigere måter å nå klimamålene på, kan beskatningen dempes. Debattanter som fokuserer på at elbilpolitikken er kostbar, kan med fordel utfordres til å presentere et åpenbart billigere alternativ som sikrer oppfyllelse av klimamålene.

Ett mulig slikt alternativ er kvotehandel med utslipp fra fossile drivstoff, i samsvar med EØS-avtalens bestemmelser om felles oppfyllelse med EU av utslippsmålet for 2030. Det er foreløpig uklart hvor stor del av utslippskuttene vi vil kunne kjøpe oss ut av på denne måten.

Virkemidlene for å få ned klimagassutslippene fra *tunge godsbiler* står ikke i kø. EU er i ferd med å innføre utslippskrav for tunge lastebiler, etter liknende mal som for personbiler. Målet er 15 prosents reduksjon i nye lastebilers gjennomsnittlige CO<sub>2</sub>-utslipp fra 2019 til 2025 og nye 15 prosent innen 2030. Det gjenstår å se hvor godt denne reguleringen vil virke eller monne. Innføring av nullutslippsteknologi for tunge godsbiler ser ut til å ligge et stykke fram i tid. Det er tenkelig at en, i det minste i en overgangsperiode, kan bruke systemet for allmenn veipricing til å styrke insentivene til utslippsfri godstransport.

## Hva blir veiprisen?

Allmenn veipricing vil innebære betydelig lavere veitransportkostnader i distrikts-Norge. En «basiskilometeravgift» på 20 øre ville være tilstrekkelig, så vel for bensin- og dieselmotorer som for elbiler. Mer skal det ikke koste å kjøre bil på landsbygda.

Men for rushtidsbilistene i større byer ville satsen bli 4-5 kroner per kilometer.

Fra lastebilene ville en måtte kreve inn litt over én krone per kilometer ute på landsbygda, men 12 til 16 kroner per kilometer i rushtiden i byen. For varebiler ville prisen variere fra 21 øre til drøyt 5 kroner.

Disse satsene ville vel å merke gjelde i en situasjon der alle bompenger var avskaffet, drivstoffet var 5-6 kroner billigere enn i dag, og (vekt)årsavgiftene var mer eller mindre fjernet.