

København den 26. januar 2020

Til Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet

Høringssvar vedrørende Forslag til Lov om klima

Som organisationer på transportområdet vil vi primært beskæftige os med dette område. Udgangspunktet vil være "Retfærdig retning for Danmark". Aftale mellem Socialdemokratiet, Radikale Venstre, SF og Enhedslisten: *"Vi skal gå forrest i kampen mod klimakrisen. Danmark skal markant hæve ambitionerne for klima, miljø og natur og påtage sig det internationale lederskab for den grønne omstilling. Folketinget kan blive det grønneste parlament i verden, der ikke kun gør noget, men som gør det, der skal til for at leve op til Paris-aftalen"*.

På transportområdet har Transportminister Benny Engelbrecht (S) denne ambition: "Det markante grønne mandat har jeg taget med mig ind i Transportministeriet, hvor jeg har gjort det til min klare ambition at skabe et grønt ministerium".

Kilde: <https://www.trm.dk/transportministeren/taler-og-artikler/2019/jeg-arbejder-med-et-groent-mandat-i-ryggen/>

Ny Transportminister: "Min hovedmission er at gøre transportministeriet til et grønt ministerium"

https://www.licitationen.dk/article/view/671192/ny_minister_min_hovedmission_er_at_gore_transportministeriet_til_et_gront_ministerium

Vi vil nu kigge på om disse aftaler og visioner har sat sig spor i Forslag til Lov om klima.

Et af de guidende principper i klimaindsatsen skal ifølge lovforslaget være:

Paragraf 1, 2

Indfrielsen af Danmarks klimamål skal ske så omkostningseffektivt som muligt, under hensyntagen til både den langsigtede grønne omstilling, bæredygtig erhvervsudvikling og dansk konkurrencekraft, sunde offentlige finanser og beskæftigelse. Dansk erhvervsliv skal udvikles og ikke afvikles.

Videre hedder det i 2.6.2 – side 20:

Som led i Finanslovsaftalen for 2020 er der besluttet at tilføre ekstra midler til Klimarådet og dermed øge Klimarådets klimafaglige kompetencer og kapacitet til at vurdere samfundsøkonomiske konsekvenser

af klimapolitiske forslag. Det er endvidere besluttet, at Klimarådet kan bestille analyser i Energistyrelsen inden for rammerne af den afsatte bevilling.

Og igen side 22

Udgifterne til udvidelse og styrkelse af Klimarådet indgår i Aftale om finansloven for 2020. Heraf fremgår det, at der afsættes midler til at styrke Klimarådets sekretariats kompetencer inden for samfundsøkonomiske vurderinger samt analyse og dermed øge Klimarådets klimafaglige kompetencer og kapacitet til at vurdere samfundsøkonomiske konsekvenser af klimapolitiske forslag.

Med hensyn til omkostningseffektivitet og samfundsøkonomiske konsekvenser er der i lovforslaget ingen redegørelse for hvad det betyder i denne sammenhæng. Det er ellers ledestjerner, som er stærkt omdiskuterede og problematiske.

Der er naturligvis megen fornuft i at bruge ressourcer/penge "fornuftigt", men vi er alligevel stærkt bekymrede, idet omkostningseffektivitet på transportområdet primært refererer til beregninger fra Det Økonomiske Råd, professor Mogens Fosgerau og Klimarådet, hvor det er fiktive omkostninger i form af velfærdstab, der tæller mest. Hvis man på grund af fordyrelse af bilkørsel må køre i en mindre bil eller køre mindre - eller i værste fald – leve uden bil, definerer en del økonomer det som et velfærdstab. Argumentet bruges til at afvise højere afgifter på biler og benzin/diesel. Omkostningen er altså ikke kontante kroner, men en nyudviklet teori om "velfærdstab" ved mindre bilkørsel og kørsel i mindre biler.

Vi tager udgangspunkt i rapporten "[Økonomi og Miljø 2018](https://dors.dk/vismandsrapporter/oekonomi-miljoe-2018). Reduktion af CO2 fra personbiler og Regulering af landbrugets udledning. Klimapolitik frem mod 2030" fra De Økonomiske Råd.
<https://dors.dk/vismandsrapporter/oekonomi-miljoe-2018>

Det er vores vurdering, at De Økonomiske Råd freder og favoriserer biltrafikken på et helt igennem tendentiøst modelberegningsgrundlag. Uden føling med virkeligheden på trafikområdet og uden omtanke for areal- og miljøbelastningen og de ca. 40 % af de danske familier som ikke har bil.

De Økonomiske Råd er ude på et regneark-mæssigt teoretisk overdrev, når de beregner hvad det vil "koste" at reducere CO2-belastningen fra personbiler. Det meste er et postuleret velfærdstab ved mindre bilkørsel. Reduktion af nogle af de eksterne effekter såsom ulykker, støj, trængsel vurderes derimod meget lavt og ikke nær alle effekter er med. .

Biltrafikken, der står for hovedparten af udledningen fra den ikke-kvotebelagte sektor fredes fuldstændigt.

Rapporten blev modtaget med jubel fra Bilbranchen og FDM. Ikke så mærkeligt. Der må ikke pilles ved kørselsmængden eller andet. Dette til trods for at biltrafikkens udnyttelsesgrad er meget ringe og miljøbelastningen stor. I myldretiden er der i gennemsnit nu kun 1,05 person pr. bil. Omkring 62 % af alle kørte personkm. i biler er i øvrigt fritids- indkøbs- og ærindekørsel. Afgiften på benzin er kun ca 130 øre højere pr. liter end i 1989. Ifølge Norges Finansdepartement er benzin i Danmark billigst – set i relation til indtægter - blandt 14 undersøgte EU-lande

Baggrunden for ikke at foreslå tiltag mod biltrafikken er, at man siger, at det er for dyrt. Så skulle man tro at der var en klar oversigt over hvad det var for udgifter.

Her kan man se konturerne af disse såkaldte "udgifter". Man har lavet en ny regnemodel der bl.a. beregner et velfærdstab, hvis folk skulle ændre adfærd, når det bliver dyrere at bruge bil:

Velfærdstab skyldes adfærdsændringer og afgiftsbetaling

En forhøjelse af brændstofafgiften medfører et tab af velfærd for familierne. Det skyldes, at de reagerer på den forhøjede afgift ved at køre noget mindre, end de ellers ville foretrække. Dette kaldes af økonomer et tab af forbrugeroverskud, og skyldes, at familierne ændrer adfærd. Forbrugeroverskuddet bliver ligeledes mindre, hvis afgiftsstigningen får familierne til at vælge en anden biltype og færre biler, end de ville i udgangspunktet. Endelig reducerer selve afgiftsbetalingen forbrugeroverskuddet.

Tab for bilejere, hvis personbiler skal reducere udledningen

Omkostningerne ved at mindske udledningen af CO₂ fra personbiler er beregnet ud fra en ny model for antallet af biler, bilkørsel og brændstofforbrug. Modellen er baseret på omfattende oplysninger om bilejerskab og kørsel for danske familier. Modellen er anvendt til at beregne de marginale omkostninger ved at mindske udledningen af CO₂ i 2030 ved en stigning i afgifterne på benzin og diesel. Familier-

ne kan tilpasse sig en stigning i afgifterne ved at køre mindre, skifte til en mere brændstofeffektiv bil eller til en elbil. Endelig kan familierne vælge at skille sig af med deres bil(er). Disse valg er forbundet med et velfærdstab for bilejerne, som udgør den væsentligste del af den samfundsøkonomiske omkostning ved at mindske udledningen af drivhusgasser for personbiler, jf. kapitel II.

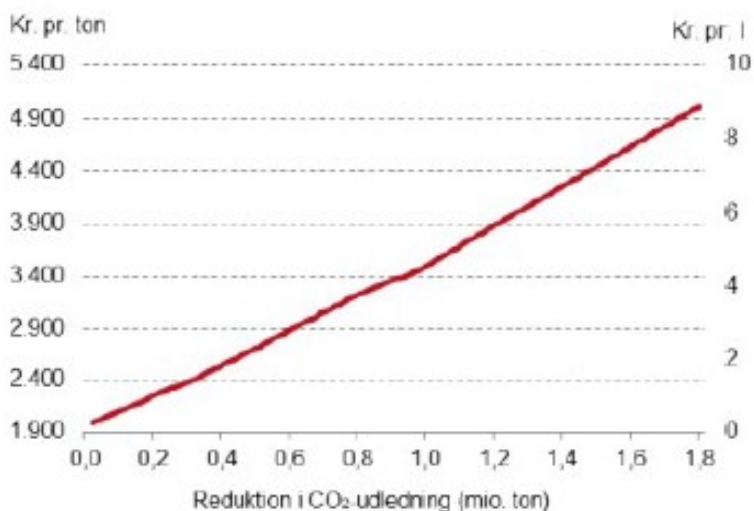
OPSAMLING

Det er relativt dyrt at reducere CO₂-udledning fra personbiler

Dette afsnit præsenterer nye beregninger for de marginale reduktionsomkostninger for CO₂ fra private personbiler i 2030. Beregningerne bygger på en ny model for danske familiers bilvalg og kørsel, som benyttes til at analysere en stigning i brændstofafgiften i 2030. Analysen viser, at det er relativt dyrt at reducere CO₂-udledningen fra personbiler. Den marginale omkostning ved en reduktion i CO₂-udledningen på op til 1,8 mio. ton ligger således mellem 2.000 og 5.000 kr. pr. ton. Hovedparten af denne omkostning udgøres af velfærdstabet i familierne, som bliver ringere stillet af den ændring i kørsel og bilvalg, som afgiftsstigningen medfører.

Her ses kurven over det, der primært er postuleret velfærdstab ved højere afgifter på brændstoffer:

Figur 1: Marginal reduktionsomkostningskurve for CO₂ fra personbiler



Anm: Afgiftsstigningen i kr. pr. l er i forbrugerpriser (inkl. moms). Figuren viser reduktionsomkostninger for private personbiler i ikke-kvotesektoren.

Kilde: Egne beregninger

Kilde:

https://www.dors.dk/files/media/rapporter/2018/M18/kap_2/m18_kap_ii_dokumentationsnotat_til_bilmodel.pdf

Velfærdstab udgør altså i regnemodellen den ”væsentligste del af den samfundsøkonomiske omkostning ved at mindske udledningen af drivhusgasser for personbiler”

Hvis en ændring af afgiften på benzin eller diesel betyder en ændring af transportadfærden i form af mindre kørsel udløses der - ifølge denne nye beregningsmodel - straks en velfærdstab.

Teorien om forbrugernes påståede velfærdstab og prissætningen ved at køre mindre i bil og i mindre biler er ikke rimelig og er klar modstrid med ønsket om at reducere belastningen af klima, miljø og natur.

Til belysning af emnet kan man f.eks. stille følgende spørgsmål:

Hvorfor er det et samfundsmæssigt velfærdstab dersom folk cykler eller går til nærliggende supermarked i stedet for at køre i bil til fjerntliggende stormarked ?

Hvorfor er det et velfærdstab for samfundet, hvis man kører med cykel/tog/bus eller sammen med kolleger til arbejde i stedet for at køre alene i egen bil ?.

Hvorfor er det et samfundsøkonomisk velfærdstab at cykle en tur med sine børn i stedet for at putte dem ind på bagsædet af bilen og køre en lang tur til et loppemarked eller andet steds hen?.

Hvorfor er det et velfærdstab at man ikke kører i bil og henter og bringer sine børn og andre familiemedlemmer og venner, i stedet for at disse selv når frem med cykler og kollektive transportmidler?

Hvorfor er det velfærdstab at man f.eks. lader en fastboende kigge til sommerhuset i stedet for selv at køre med bil - f.eks. fra København til Vestkysten - blot for at se om huset stadig er intakt ?.

Hvorfor er det et samfundsøkonomisk velfærdstab, hvis man undlader at køre en tur fra f.eks. Nordjylland eller Fyn for at købe billigt ind syd for grænsen ?.

Hvorfor er det en samfundsøkonomisk velfærdstab, at man tager toget fra Århus til et møde i København i stedet for at køre i egen bil ?.

Hvordan ville velfærdsgevinsten være, hvis man brugte det ekstra afgiftsprovener fra højere benzinafgifter, til f.eks. at nedsætte prisen for brug af kollektiv transport og til at forbedre forholdene for cyklister ?.

Vi må stille sig fuldkommen afvisende overfor den foretagne modelberegning af et postuleret samfundsøkonomisk velfærdstab. Man kan ikke fastlægge sin klima- og miljøpolitik på den slags verdensfjerne beregninger.

I bilag 2 kan ses - nærmest surrealistiske eksempler på beregningerne - og kildehenvisning.

Fastlæggelse af et niveau for bilbeskatning og afgifter på benzin og dieselolie må besluttes ud fra en målsætning om at få reduceret klimabelastningen og samtidig sikre reduktion af miljøbelastningen, arealbelastningen, ulykkesbelastningen samt sikre, at der også er et ordentligt serviceniveau for folk, der ikke har bil.

Som eksempel kan nævnes, at der den 29. januar 2009 blev indgået en bred trafikaftale ”Aftale om grøn trafikpolitik”. Bag aftalen stod Venstre og De Konservative, Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre og Liberal Alliance.

For at begrænse belastningerne fra trafikken indeholdt aftalen bl.a. disse hovedpunkter:

1) Den kollektive transport skal løfte det meste af fremtidens vækst i trafikken. Jernbanen skal være pålidelig, sikker og topmoderne.

2) Transportens CO₂-udledning skal ned.

3) Støj og luftforurening i byerne skal ned.

4) Cyklismen skal fremmes - valg af cyklen som transportmiddel er at foretrække, hvor det er en realistisk mulighed

5) Danmark skal være et grønt teknologilaboratorium for transport

6) Infrastrukturanlæg må ikke ødelægge uerstattelig natur.

Desværre blev det ikke en succeshistorie, idet Venstre, De Konservative, Dansk Folkeparti og Liberal Alliance fuldkommen underløb ”Aftale om grøn trafikpolitik”. i Lars Løkke Rasmussens regeringer.

Se uddybning heraf i denne artikel:

En klimalov må indeholde konkrete reduktionsmål og et løbende klimabudget - også på trafikområdet - og sikre, at der ikke på grund af særegne økonomiske beregninger sker en fortsat favorisering af biltrafikken med øget støjbelastning, natur- og miljødelæggelser, arealforbrug til veje og parkeringsarealer til følge.

Det skal også sikres at de næsten 40 % af de danske husstande, der ikke har bil skal skaffes langt bedre transportbetingelser end i dag.

Global udfordring ifølge lovforslaget og ensidig satsning på elbiler

Her vises to udsagn fra lovforslaget.

”Klimaudfordringerne er en global problemstilling. Derfor skal Danmark være et foregangsland i den internationale klimaindsats, som kan inspirere og påvirke resten af verden. Danmark har derudover både et historisk og moralsk ansvar for at gå forrest”.

”Global afrapportering for de internationale effekter af den danske klimaindsats.”

I denne forbindelse er det nødvendigt at anskue det ensidige fokus på el-biler. Konsekvenserne af en sådan satsning er meget store energiforbrug og kraftig forurening i de lande der producerer biler og batterier.

Umwelt- und Prognoseinstitutet i Heidelberg har således beregnet, at alene produktion fra vugge til ny mellemstor bil, der vejer omkring 1100 kilo, har krævet ca. 5.000 liter olie når den står hos forhandleren. Større biler kræver naturligvis større ressourceforbrug.

Kilde: <http://www.eu-transport.org/Upi25.pdf>

Dertil komme den stærkt energikrævende produktion af batterier.

Eksempel på brug af samfundsøkonomiske regnemetoder til at stoppe klima- og miljøtiltag

Nedsættelse af tophastigheden på motorveje fra 130 til 110 km/t.

Dette forslag blev fremsat i forbindelse med arbejdet med en klimaplan i august 2013. Behandlingen af forslaget er et eksempel på hvordan snævre samfundsøkonomiske beregningsmetoder bremser tiltag, der både kan reducere CO₂-udledning, støj, luftforurening og trafikulykker.

Her klip fra rapporten: Virkemiddelkatalog. Potentialer og omkostninger for klimatiltag. August 2013:

Nedsættelse af tophastigheden på motorveje fra 130 km/t til 110 km/t

Beskrivelse

Tiltaget består i at nedsætte tophastigheden på motorveje fra 130 km/t til 110 km/t. Høj hastighed er generelt forbundet med et højere CO₂-udslip pr. kørt kilometer, hvorfor en nedsættelse af hastigheden på motorvejsnettet til 110 km/t vil give en CO₂-reduktion.

Forudsætninger

Hovedparten af køretøjerne på det danske vejnet er mest energieffektive ved hastigheder på 80-90 km/t. En nedsættelse af hastigheden på motorvejsnettet til 110 km/t vil give en CO₂-reduktion.

Der er regnet med, at hastigheden i praksis reduceres med 10 km/t fra gennemsnitligt 122 km/t til 112 km/t.

Tiltagets statsfinansielle konsekvenser er forbundet med opsætning af 110 km/t hastighedstavler på nuværende 130 km/t net. Der er forudsat i størrelsesorden 5 mio. kr. til skil-

teudskiftning i perioden 2013 til 2020. Derudover kommer statslige omkostninger til tabt provenu fra brændstofafgifter på omtrent 75 mio. kr. årligt.

Som sideeffekter vil der være reducerede offentlige udgifter som følge af færre og mindre alvorlige færdselsuheld, hvilket giver en samfundsøkonomisk besparelse. Nedsættelse af den lovlige hastighedsgrænse vil give øget transporttid og dermed en lavere mobilitet, hvilket indregnes som en samfundsøkonomisk omkostning.

Beregningsresultater

Reduktion af den lovlige hastighedsgrænse på 130 km/t nettet medfører en samfundsøkonomisk omkostning grundet øget transporttid. I skyggeprisen er tillige indregnet besparelser fra reduktioner i trafikuheld. Dette giver forskellen i beregningen mellem skyggepris inkl. og ekskl. sideeffekter.

Forslaget blev skudt ned under henvisning til at ”skyggeprisen” ville være 13.460 kr. til 16.582 kr. pr. sparet ton CO₂-ækv. Denne ”skyggepris” var primært begrundet i øget transporttid. Ganske kort tid pr. trafikant blev omregnet til store beløb, som et postuleret samfundsøkonomisk tab.

Kilde:https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Analyser/virkemiddelkatalog_-_potentialer_og_omkostninger_for_klimatiltag.pdf side 35.

I 2019 har flere kommuner forsøgt at få nedsat hastighedsgrænserne på flere motorvejsstrækninger, hvor støjbelastningen for beboerne er overvældende. Kommunerne har fået nej under henvisning til at, at bilister skulle bruge lidt ekstra tid. Beboernes velbefindende og nattesøvn må vige til fordel for ekstra hurtig kørsel. Her de opdaterede ”priser” for bla. forsinkelsestid. Det er fuldkommen uden mening at prissætte sådanne små effekter og så tilmed med så store beløb.

Tabel 6.1 De anvendte tidsværdier for persontrafik 2019

Kr. per persontime	Bolig-arbejde	Erhverv	Andet	Vægtet snit
Bilister				
Køretid	93	384	93	121
Forsinkelsestid	140	576	140	182

Ved præsentationen af dette virkemiddelkatalog ved et pressemøde, tog Katherine Richardson ordet med en ironisk/lakonisk kommentar til den høje prissætning af lidt lavere hastighed. Hun sagde, at det var da underligt, idet hun ikke havde bemærket at Danmark var blevet så meget rigere da hastighedsgrænsen på motorveje blev sat op i 2004.

Alle tiltag i virkemiddelkataloget blev stort set skudt ned med samme begrundelse. Den i stort omfang fiktive ”skyggepris” var for høj. Derfor blev der praktisk taget ikke gennemført miljøorienterede politiske initiativer på transportområdet.

Der er al mulig grund til at omtænke brug af samfundsøkonomiske beregninger til at forhindre miljøvenlige initiativer på transportområdet. Den nuværende regering har da også tilkendegivet, at man vil nytænke beregningsmetoderne.

Som inspiration kan man bruge en ny omfattende analyse udarbejdet af trafikøkonom Johan Nielsen, der har årtiers erfaring på området. Rapporten om, at *Klimavenlig transportplanlægning kræver nye regnemetoder* hedder **Vurdering af trafikinvesteringer** og ligger her: <https://rgo.dk/klimavenlig-transportplanlaegning-kræver-nye-regnemetoder/>

Eldrup-udvalget

Vores bekymring for indsatsen på transportområdet styrkes ved at kigge på de organer, som rådgiver på transportområdet. Det drejer sig om Eldrup-udvalget og Klimarådet.

Som led i et klima- og luftudspil nedsatte Lars Løkke Rasmussens regering den 26. februar 2019 en *kommission for grøn omstilling af personbiler*. Før da havde regeringen i tre år i træk nedsat registreringsafgiften pr. bil kraftigt.

Som navnet viser har kommissionen (ofte omtalt som Eldrup-udvalget) et begrænset sigte, idet det kun drejer sig om får indført el-biler og sikre at samfundet ikke mister bilrelaterede afgifter. Det nævnte afgiftsbeløb er det beløb som nu kommer ind efter at afgifterne er sænket kraftigt.

Hvis ikke de var sænket var indtægten højere men salget noget lavere. Der er intet bredere perspektiv i retning af mindre arealforbrug, energiforbrug, støj og sikring af en anstændig serviceniveau for de ca 40 % af befolkningen, som hverken har fossil- eller elbil.

”Kommissionen skal levere en konkret strategi for, hvordan regeringens målsætning om, at alle nye biler fra 2030 er lavemissionsbiler og fra 2035 nulemissionsbiler, bedst muligt kan realiseres. Det er en ambitiøs målsætning, som kræver, at der ligger et grundigt forarbejde til grund for den samfundsmæssige indsats, der skal til for at fremme udrulningen af de grønne biler.

Ud over mulighederne for at fremme grønne biler får kommissionen også til opgave at opstille konkrete forslag til finansiering, så de indtægter, der forsvinder i takt med den grønne omstilling af personbiler, kan tilvejebringes på anden vis. Statens samlede indtægter fra bilrelaterede afgifter beløb sig til cirka 50 mia. kr. i 2017 og udgør derfor en væsentlig del af statens indtægter”.

<https://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2019/02/regeringen-nedsaetter-kommission-for-groen-omstilling-af-personbiler>

Her link til kommissorium for denne kommission:

<https://www.fm.dk/~media/files/nyheder/pressemeddelelser/2019/02/kommissorium.ashx?la=da>

Det snævre sigte fremgår også tydeligt af artikel i Ingeniør den 6. december 2019.

<https://ing.dk/artikel/fossilbilerne-storste-klimaproblem-230733> Se mere i bilag 1

I artiklen er medlem af Eldrup-udvalget, DTU-Professor Otto Anker Nielsen citeret: *”Og så er offentlig transport også en faktor, men det beskæftiger vi os ikke mere med – hovedsageligt fordi det er meget vanskeligt at lokke bilisterne ud af deres biler”*

Et andet medlem professor Mogens Fosgerau *”understreger med henvisning til de høje afgifter, at Danmark allerede ”har taget rimeligt hårdt fat”. Han henviser til, at de økonomiske vismænd har konkluderet, at transporten for samfundøkonomien er det absolut dyreste sted at gribe ind for at sænke CO2-udlippet nu, mens elbilerne er for dyre”*

Artiklen fortsætter *”netop den type argumenter gør Henrik Gudmundsson (Concito) harm”. ”Den tænkning hører til i en kortsigtet, samfundøkonomisk tradition. Vores planet er ved at drukne, og den økonomi, vores udslip ødelægger i fremtiden, kan være meget meget større”*

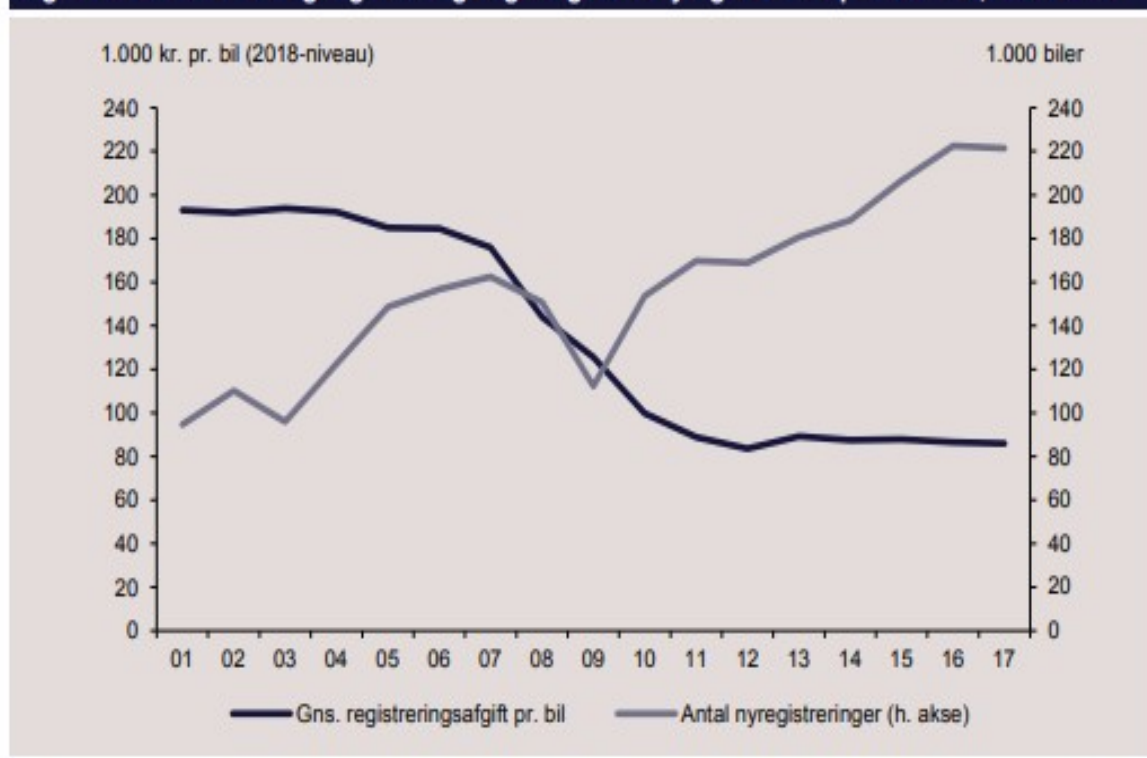
Det er teorien om det såkaldte ”velfærdstab”, som Fosgerau, vismændene og Niels Buus Kristensen fra Klimarådet er optaget af. Enhver fordyrelse af køb og brug af biler indebærer et velfærdstab, som for enhver pris skal forhindres.

Se artikel på Altinget.dk om dette argument: <https://www.alinget.dk/energi/artikel/miljoeorganisation-bilisters-magelighed-er-ikke-det-samme-som-velfaerd>

Klimarådet. Kun fokus på elbiler

Hos Klimarådet er det stort set alene Niels Buus Kristensen, der tegnet transportprofilen. Han er som nævnt fuldkommen på linie med Mogens Fosgerau og vismændene. Det må ikke koste mere at være bilist.

Registreringsafgiften pr bil er nedsat med ca 53 % siden 2006.

Figur 3.2. Gennemsnitlig registreringsafgift og antal nyregistrerede personbiler, 2001-2017

Anm.: Der foreligger ikke data for registreringsafgiften knyttet til nyregistrerede personbiler i hele den betragtede periode i Det Digitale Motorregister. Derfor er anvendt skøn for den gennemsnitlige registreringsafgift, hvor det er forudsat, at provenuandelen fra nyregistrerede personbiler udgør 92,5 pct. af det samlede registreringsafgiftsprovenu. Den gennemsnitlige registreringsafgift pr. bil er opgjort i 2018-niveau med afsæt i udviklingen i BNP i løbende priser.

Kilde: Danmarks Statistik og Økonomisk Redegørelse, maj 2018.

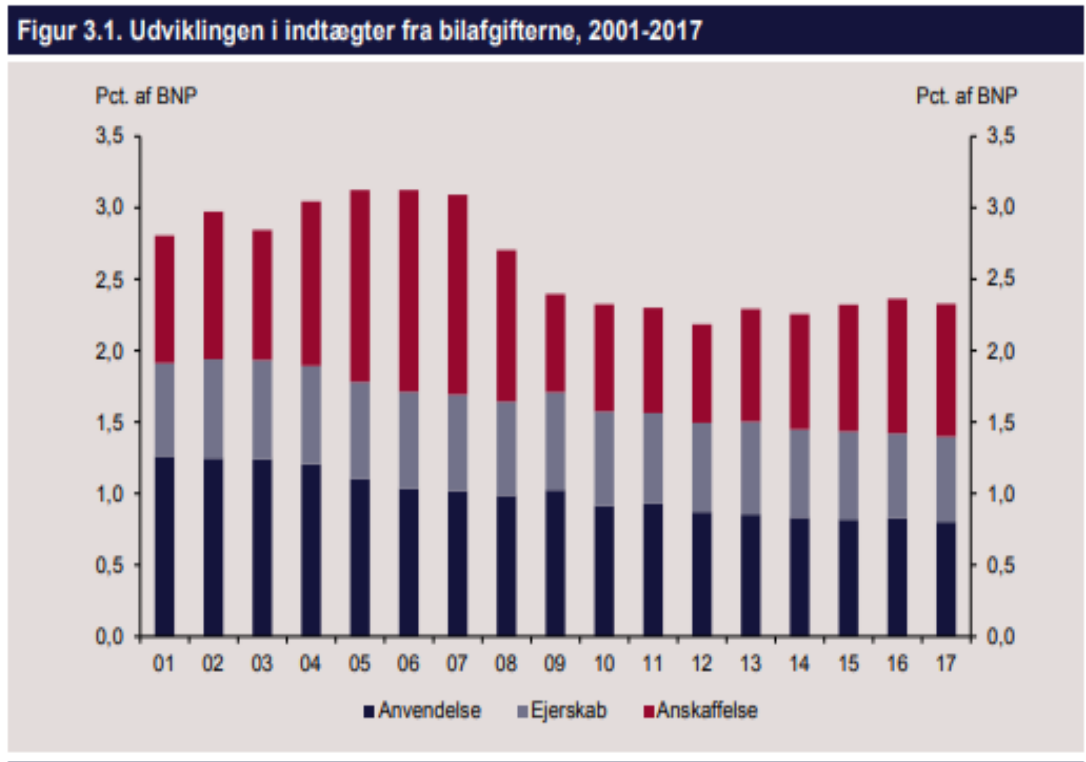
Kilde: Skatteøkonomisk Redegørelse 2018 – side 57. . <https://www.skm.dk/media/1730618/Skatteøkonomisk-redegoerelse-2018.pdf> og <https://www.skm.dk/media/1732746/Kapitel-3.xlsx> - figur 3.2

Faldende indtægter til samfundskassen fra biltrafikken i form af pct. af BNP

Dette til trods for en stor stigning i bilparken på 600.000 stk. fra 2001 til 2017 og stor stigning i antallet af kørte kilometer. Det betyder at det er blevet meget billigere både at købe og køre i bil.

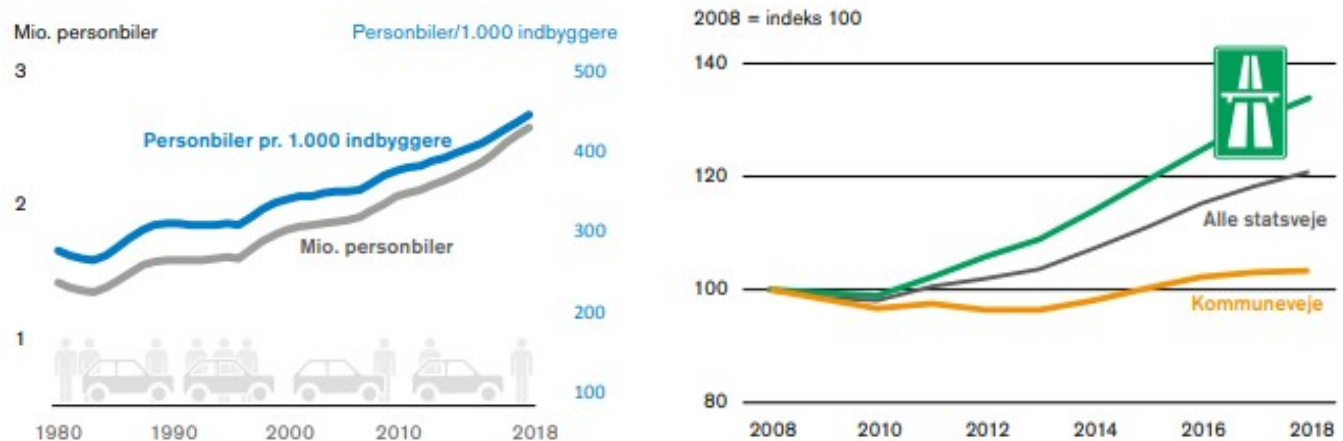
Udviklingen i indtægterne fra bilafgifterne

I 2017 udgjorde det samlede provenu fra bilafgifterne ca. 50 mia. kr., svarende til ca. 2,3 pct. af BNP. Set over de seneste godt og vel 15 år har indtægterne fra bilafgifterne overordnet udvist en faldende tendens, dog med en vis stabilisering siden 2009, jf. figur 3.1.



Anm.: "Anskaffelse" dækker over provenuet fra registreringsafgiften, "Ejerskab" dækker over provenuerne fra ejer- og vægtafgiften, udligningsafgiften samt ansvarsforsikringsafgiften, mens "Anvendelse" omfatter provenuerne fra brændstofafgifterne (ekskl. provenu fra den del af NO_x- og CO₂-afgifterne, som er pålagt motorbrændstof) og vejbenyttelsesafgiften.
Kilde: Danmarks Statistik.

Kilde: Skatteøkonomisk Redegørelse 2018 – side 57. . <https://www.skm.dk/media/1730618/Skatteoekonomisk-redegoerelse-2018.pdf>



Figur 1.7 Udvikling i bilparken og personbiltætheden i Danmark, 1980-2018

Kilde: Statsvejnettet 2019

Typiske udsagn om trafik fra Klimarådet ved/Niels Buus Kristensen fremgår af denne artikel i

Ingeniøren: <https://ing.dk/artikel/klimaraadet-derfor-ok-at-danskerne-faar-flere-biler-214786>

Af [Christoffer Elmann Ranhaug](#) 1. okt 2018

Klimarådet: Derfor er det OK, at danskerne får flere biler

Klimarådet ser det ikke som et selvstændigt mål at reducere antallet af biler herhjemme, eller hvor mange kilometer de kører. Det er helt enkelt for dyrt, argumenterer rådets transportekspert.

I sidste uge udgav Klimarådet en analyse, der beskriver, hvordan der kan sættes skub i elbilernes indtog på de danske veje. 500.000 elbiler i 2030 lyder målet, hvilket vil svare til 17 procent af den samlede bilpark.

Analysen tager udgangspunkt i en prognose fra Landstrafikmodellen, der konkluderer, at den samlede bilpark vil vokse fra 2,6 millioner biler i dag til 2,9 millioner biler i Danmark i 2030. Ifølge rådets analyse vil antallet af fossilbiler derfor falde med 200.000 i runde tal, hvis der skal gøres plads til 500.000 nye elbiler i bilparken i 2030. Men samtidig med at Klimarådet sigter mod flere elbiler på vejene, vil den danske bilpark samlet set blive ved med at vokse. Ingeniøren har kontaktet Niels Buus Kristensen fra Klimarådet for at høre, hvordan en voksende bilpark hænger sammen med rådets indsats om at rådgive i retning af et lavemissionsamfund i 2050. Han mener ikke, at det er hensigtsmæssigt at sætte loft over antallet af biler på vejene.

»Vi tager hånd om problemstillingen med samfundsøkonomiske briller. Som vi skrev i Klimarådets hovedrapport fra 2017, er det ikke en god idé at mindske mængden af biler og kørsel generelt.

Det kan give god mening at begrænse bilkørslen i byerne, hvor trængslen og miljøbelastningen er størst, men generel reduktion af kørslen og antallet af biler er en samfundsøkonomisk ret dyr måde at begrænse CO2-udslippet,« siger han.

Er det klimamæssigt en god løsning at forøge bilparken?

»Vi har ikke et mål om at reducere bilparken. Vi forholder os til en fremskrivning for, hvordan antallet af biler vil udvikle sig, og så kigger vi på, hvordan bestanden af elbiler eller andre nuludslipbiler gradvist kan udgøre hele den fremtidige bilpark. Vi har undersøgt forskellige omstillingsvirkemidler, og som sagt kommer en generel nedbringelse af biltrafikken og bilparken ind som en samfundsøkonomisk ret dyr løsning.«

Men vil det ikke også hjælpe mere i miljømæssig forstand?

»Jo, men alt forbrug og produktion er jo klimabelastende. Transportområdet og bilerne er en af de store udfordringer, men vi prøver at løse udfordringerne på den måde, som er samfundsøkonomisk mest hensigtsmæssigt.«

»Så er det da klart, at hvis det mod forventning viser sig, at vi ikke kan omstille bilerne til vedvarende energi, så kunne vi blive nødt til at reducere trafikken på en eller anden måde for at nå vores målsætning. Men hele tankegangen er jo, at den eneste måde, vi kan løse problemet på, er ved at overgå til vedvarende energi. Der er ingen, der forestiller sig, at vi kan nedbringe trafikken og effektivisere de eksisterende biler til at nå det langsigtede klimamål. Det vil kræve urealistisk store reduktioner af biltrafikken.«

Men er det en god idé rent miljømæssigt at forøge bilparken?

»Det forholder jeg mig ikke til. Vi tager udgangspunkt i de målsætninger, og dem rådgiver vi om, hvordan man kan opnå. Selvfølgelig er det negativt, at der kommer et større CO2-udslip fra bilerne på samme måde som uheld, støj og trængsel. Men på plussiden kommer der så også en række samfundsmæssige gevinster ved de flere biler. Det er denne afvejning, som ligger bag de samfundsøkonomiske beregninger, og der er derfor, vi er nået frem til, at det er et dyrt tiltag generelt at nedbringe trafikken og bilparken.«

Vi er, som det fremgår af høringssvaret, grundlæggende uenig i de holdninger og prioriteringer, som ligger til grund for den ensidige prioritering af biltrafikken, som er indbygget i de samfundsøkonomiske beregninger herunder teorierne om velfærdstab ved mindre biltrafik.

Afgifter på benzin og dieselolie og bilbeskatningen, samt investeringer i infrastruktur, må besluttes ud fra en målsætning om at få reduceret klimabelastningen og samtidig sikre reduktion af miljø- og arealbelastningen og trafikulykkestallene samt sikre, at der også er et ordentligt serviceniveau for folk, der ikke har bil.

Med venlig hilsen

Kjeld A. Larsen
Rådet for Bæredygtig Trafik

Ivan Lund Pedersen
NOAH-Trafik

Bilag 1

<https://ing.dk/artikel/fossilbilerne-storste-klimaproblem-230733>

Trumfer manglende elbiler: Fossilbilerne er det største klimaproblem

Bilparken fortsætter med at vokse, og vi kører stadig flere fossile kilometer. Nu siger eksperter med én stemme, at det skal være dyrere at køre bil.

Af [Magnus Bredsdorff](#) 5. dec 2019

Det skal desværre være dyrere at køre bil.«

Ordene vandt ikke ophavsmanden, Ingeniørforeningens transporttalsmand Svend Tøfting, mange fans, da han lod dem udgøre overskriften på sit seneste blogindlæg på ing.dk. For bilismen er blevet en integreret del af vores hverdag, vores infrastruktur og vores økonomi.

Efterhånden som vores velstand er steget, og bilproducenternes fremskridt har gjort bilerne billigere, har vi fået råd til flere biler, i mange tilfælde to pr. husstand. Til gengæld kører vi stadig færre passagerer pr. bil, som altovervejende hovedregel helt alene i myldretiden.

»En snigende adfærdændring,« kalder Svend Tøfting det.

Den bliver hjulpet på vej af, at når først vi har investeret i de fire – eller otte – hjul under carportens tag, så er prisen for at starte forbrændingsmotorerne ikke særlig høj.

Så er vi tilbage ved hans overskrift. Hvis ikke det bliver dyrere at dreje tændingsnøglen, kan vi ikke begrænse transportens CO2-udslip.

»Det hjælper ikke at tale om elbiler. Vi er nødt til at tage fat om de biler, vi har i dag,« siger Svend Tøfting og er dermed helt på linje med Rådet for Grøn Omstilling:

»Det afgørende er ikke, hvor mange elbiler vi får, men at få antallet af fossilbiler ned. Vi har snakket os ind i, at elbilen er problemet, men det egentlige problem er fossilbilen,« siger transportmedarbejder Jeppe Juul, der tillige er præsident for paraplyorganisationen Transport & Environment.

Kun fokus på elbiler

Foreløbig har regeringen og dens støttepartier imidlertid kun fokuseret på elbiler. Det skete ved at sløjfe en planlagt afgiftsstigning. Fossilbilerne har indtil videre fået frihjul.

Mens vi på de fleste områder har sænket vores CO2-udslip, er vejtransportens steget fem år i træk. Allerede sidste år udgjorde udslippet fra vejene en tredjedel af den samlede danske udledning af drivhusgasser. Andelen vokser år for år, og Energistyrelsens fremskrivning viser, at hvis ikke vi gør mere end i dag, vil 92 pct. af transportens energiforbrug selv i 2030 være fossilt.

»Det bliver utrolig svært at nå målet om at sænke CO2-udslippet med 70 pct. i 2030, hvis vi ikke får håndteret transportsektoren på en effektiv måde,« siger Jeppe Juul.

At få bugt med biltrafikken har vist sig at være en ekstremt vanskelig opgave, ikke blot i Danmark. Alle ønsker hurtig og fleksibel transport.

Når miljøbevægelsen og de fleste transportforskere flår sig først og fremmest i håret, så skyldes det, at vi herhjemme kunne have været et forbillede for andre lande. Bilejerskabet har historisk været lavere pga. afgifterne, der tidligere var blandt de højeste i verden.

Hurtigt den forkerte vej

Imidlertid er det gået ekstra hurtigt den forkerte vej i Danmark.

»Selv de tiltag, vi kunne have taget, og som vi ved virker, har vi ikke gjort,« vrissler Henrik Gudmundsson, transportmedarbejder i den grønne tænketank Concito.

Han lægger ikke skjul på, at han er vred, hovedsageligt fordi skiftende regeringer »ikke har turdet genere en masse mennesker,« som han siger.

Transportforsker Harry Lahrman fra Aalborg Universitet havde for nylig en kandidatstuderende, som satte sig for at analysere samtlige danske regerings handlingsplaner for biltransport siden 1987.

»Der har været mange gode intentioner, men der sker ikke noget,« sukker han og fyrer en stribe tiltag af, som vi kunne tage her og nu.

For det første kan registreringsafgiften hæves, for det andet kan vi hæve brændstofafgiften, også uden at grænsehandlen går amok, for det tredje kan vi indfase forbud mod fossilbiler i store byer, for det fjerde kan vi indføre flere P-restriktioner.

DTU-professor Otto Anker Nielsen supplerer med samkørsel og bedre planlægning, så arbejdspladser og boliger placeres i nærheden af hinanden. Og så er offentlig transport også en faktor, men det beskæftiger vi os ikke mere med – hovedsageligt fordi det er meget vanskeligt at lokke bilisterne ud af deres biler.

Otto Anker Nielsen sidder i den kommission, som for regeringen skal komme med et bud på en grøn omlægning af bilskatterne, sammen med bl.a. professor Mogens Fosgerau, Københavns Universitet. Sidstnævnte understreger med henvisning til de høje afgifter, at Danmark allerede »har taget rimeligt hårdt fat«.

Han henviser til, at de økonomiske vismænd har konkluderet, at transporten for samfundsøkonomien er det absolut dyreste sted at gribe ind for at sænke CO₂-udslippet nu, mens elbilerne er for dyre.

Netop den type argumenter gør Henrik Gudmundsson harm.

»Den tænkning hører til i en kortsigtet, samfundsøkonomisk tradition. Vores planet er ved at drukne, og den økonomi, vores udslip ødelægger i fremtiden, kan være meget, meget større,« siger han.

Bilag 2.

Nedenfor er gengivet klip fra de modelberegninger, som ligger til grund for afvisning af tiltag på

bilområdet:

Alle 56 sider i rapporten ”Dokumentation af bilmodel” kan studeres her:

https://www.dors.dk/files/media/rapporter/2018/M18/kap_2/m18_kap_ii_dokumentationsnotat_til_bilmodel.pdf

Det diskrete valg af bil

Betragt en familie i , der ejer bil n . Når familien beslutter, om de vil eje en bil, har de mulighed for at vælge mellem $N^{\text{bil}} = 20$ forskellige repræsentative bilvarianter.⁵ Familien kan enten vælge ikke at eje nogen bil, at eje én bil, eller den kan vælge at eje to biler. n indikerer bilvalg således, at $n = 0$ indikerer ingen bil, $n = 1, \dots, 20$ indikerer én bil, og $n > 20$ indikerer valg med to biler. Når der er to biler, anvendes notationen (n_1, n_2) til at angive parret af biler - dvs. $n_1, n_2 \in \{1, \dots, 20\}$. Rækkefølgen af biler er uden betydning, således at $(n_1, n_2) = (n_2, n_1)$. I alt bliver der således $20 \times (20 + 1) \times \frac{1}{2} = 210$ mulige unikke par, som familien kan overveje, i de tilfælde de ønsker at eje to biler. Samlet set har familien $N^{\text{valg}} = 231$ muligheder at vælge mellem: ikke eje bil (1) eje én bil (20), og eje 2 biler (210).

Familiens nyttefunktion opstilles som u_{in} , hvor $n \in \{0, 1, 2, \dots, N^{\text{valg}}\}$. Det antages, at der i nytten dels er ting, som er en observerbar funktion af data og parametre, kaldet v_{in} , og dels ting som ikke observeres eller ligger uden for modellen, optaget i fejleddet ε_{in} . Konkret antages, at

$$u_{in} = v_{in} + \varepsilon_{in}, \quad \varepsilon_{in} \sim \text{IID Ekstremværdi type I.}$$

Antagelsen om fejleddets fordeling betyder, at når v_{in} beregnes for alle familier, så kan sandsynligheden for et diskret valg $d \in \{0, 1, \dots, N^{\text{valg}}\}$ beregnes som

$$Pr(d) = \frac{\exp(v_{id})}{\sum_{n=0}^{N^{\text{valg}}} \exp(v_{in})}. \quad (1)$$

⁵ t, samt familiens og udvalget af bilers karakteristika til tidspunkt t , der er afgerende for familiens valg af bilejerskab og kørsel. Afsnit 4 beskriver i flere detaljer, hvordan tidsvariationen anvendes til at identificere modellen.

⁶ Modellen er afgrænset til 20 forskellige bilvarianter for at modellen beregningsmæssigt kan gennemføres. Se nærmere beskrivelse af hvordan de 20 repræsentative bilvarianter er dannet i afsnit 3.2.

$$v_{in} = \gamma_i \times (y_i - \text{forbrug på bil}_{in}) + \text{nytte fra bil}_{in}, \quad (2)$$

hvor y_i er indkomsten for familien, og hvor skalaren γ_i er familiens marginalnytte af øvrigt forbrug, som beregnes som skalarproduktet

$$\gamma_i = \mathbf{z}'_i \boldsymbol{\gamma},$$

\mathbf{z}_i angiver her en søjlevektor af demografiske variable, som også indeholder et konstantled, og vektoren $\boldsymbol{\gamma}$ er parametre, der skal estimeres.⁷ På den måde kommer nytten af øvrigt forbrug til at afhænge af familiens karakteristika. Eksempelvis er penge mere dyrebare for fattige end for rige. Nyttefunktionen i (2) er det, man kalder en »kvasi-lineær« nyttefunktion. I en mere generel model, kunne man forestille sig, at nytten af øvrigt forbrug kom fra en konkav funktion, hvorved der ville være aftagende marginalnytte af øvrigt forbrug og særligt høj nytte, hvis familien har meget få ressourcer tilbage til øvrigt forbrug eller nærmer sig sin kreditbegrænsning. Modellen fanger til en vis grad dette ved, at γ_i afhænger af familiens indkomst. Koefficienten på f.eks. indkomstleddet er især identificeret af forskellen på bilejerskab mellem rig og fattig, men også af i hvor høj grad rige har ændret deres kørsel som svar på skiftende brændstofpriser i forhold til fattige.

I det følgende gennemgås nytten af bil og forbruget på bil separat efter, om der er 0, 1 eller 2 biler involveret.

Hvis familien vælger ikke at eje nogen bil, $n = 0$, så er der ingen udgifter til forbrug på bil, og leddet »nytte fra bil« for dette valg sættes til $\mathbf{z}'_i \boldsymbol{\alpha}$, således at den samlede nytte bliver

$$v_{i0} = \gamma_i y_i + \mathbf{z}'_i \boldsymbol{\alpha}$$

Dermed er nytten af ikke at eje bil afhængig af demografi. For eksempelvis er den formentlig højere i byer end på landet, fordi der er bedre alternative transportmuligheder. Koefficienterne i $\boldsymbol{\alpha}$ er identificeret ud fra, hvilke familier der vælger ikke at have bil.

Hvis familien vælger et diskret valg, der kun indebærer 1 bil, dvs. $n \in \{1, 2, \dots, N^{\text{bil}}\}$, så er forbruget på bil givet ved

$$\text{forbrug på bil}_{in} = P_n^{\text{bil}} + p_n^{\text{km}} x_{in} + \tau_n,$$

⁸hvor

- P_n^{bil} er den "lejepris", det vil koste at have bil n i en periode på 3 år. Lejeprisen afhænger af bilens oprindelige pris samt afskrivningsraten
- τ_n er den grønne ejeravgift, der skal betales for at eje bilen i 3 år. Denne varierer på tværs af biler⁹

⁷Så snart man har et estimat $\hat{\gamma}$, kan man beregne den predikterede individ-specifikke nytte for hver observation, $\hat{\gamma}_i := \mathbf{z}'_i \hat{\boldsymbol{\gamma}} = \sum_{k=1}^K z_k \hat{\gamma}_k$, hvor $K = \dim(\mathbf{z})$ er antallet af demografiske variable.

⁸For at udjævne afskrivningen på biler er modellen opsat, så familierne betragter en periode på 3 år. Familierne vil således forholde sig til det samlede tab af værdi henover 3 år og sammenholde dette med de samlede udgifter til ejeravgifter og kørsel på 3 år.

⁹For biler registreret før 1. juli 1997 betales der vægtafgift i stedet for den grønne ejeravgift.

- p_n^{km} er prisen for at køre en kilometer i bil n ¹⁰
- x_{in} er det forventede antal kørte kilometer i bil n henover 3 år.

Nytten fra bilejerskab ved valg, der indebærer 1 bil, dvs. $n \in \{1, \dots, N^{\text{bil}}\}$ sættes til et andengradspolynomium i antallet af kørte kilometer, x_{in} , hvor koefficienterne tillades at variere med demografi og med bilen:

$$\text{nytte af bil}_{in} = \beta_{1n} + \beta_{2n} x_{in} + \beta_{3n} x_{in}^2.$$

Intuitionen bag disse parametre er som følger:

¹⁰ $p_n^{km} = \frac{e^{\beta_1 \text{vægt}_n}}{e_n}$ og varierer på tværs af biler gennem brændstofeffektiviteten, e_n , og om det er en diesel- eller benzinbil samt på tværs af familier alt efter, hvornår de er gået på bilmarkedet.

¹¹ Man kan ikke have et konstantled for alle alternativer i en diskret valgmodel. Der indgår et konstantled i nytten af ikke at have bil, og der kan derfor ikke også være et for nytten af alle biler (som et fælles konstantled).

- $\beta_{1n} = \mathbf{q}'_n \beta_1$, hvor \mathbf{q}_n er en vektor af karakteristika ved bil n , f.eks. vægt og hestekræfter, men som ikke indeholder et konstantled.¹¹ Hvis eksempelvis koefficienten i β_1 på vægten af bilen er positiv, så betyder det, at familierne får positiv nytte af at have en større bil stående i garagen, også selvom de ikke kører i den. Bemærk at β_{1n} er en skalar, mens β_1 er den underliggende vektor af parametre, der skal estimeres.
- $\beta_{2in} = \mathbf{z}'_n \beta_{2,z} + \mathbf{q}'_n \beta_{2,q}$. Denne koefficient påvirker marginalnytten af at køre en kilometer i en bil. Hvis koefficienten på arbejdsafstand i $\beta_{2,z}$ eksempelvis er positiv, betyder det, at agenterne vil køre længere, hvis arbejdsafstanden er større (fordi de får større nytte af at gøre det). Hvis koefficienten på vægt i $\beta_{2,q}$ er positiv, vil agenterne køre længere i en større bil (fordi nytten af dette er større end af at køre en kilometer i en mindre bil). Koefficienten er både identificeret af det diskrete valg, men især også af, hvordan gennemsnitskørslen samvarierer med bilens og familiens karakteristika.
- β_3 : Styrer andengradsleddet og forventes at være negativ således, at der er aftagende marginalnytne af at køre en kilometer.

Samlet set bliver nytten ved at købe én bil, $n \in \{1, \dots, N^{bil}\}$:

$$v_n = \gamma_j (y_j - p_n^{bil} - p_n^{km} x_{in} - \tau_n) + \beta_{1n} + \beta_{2in} x_{in} + \beta_3 x_{in}^2. \quad (3)$$

Hvis familien vælger at købe to biler, dvs. $n \in \{N^{bil} + 1, \dots, N^{valg}\}$, vil der være to biler at få nytte af at eje og køre i. Vi skriver disse som n_1, n_2 , hvor begge indekserer en af de mulige $N^{bil} = 20$ biler, dvs. $n_1, n_2 \in \{1, \dots, N^{bil}\}$. Forbruget på bil er summen af forbruget på de to biler:

$$\text{forbrug på bil}_{in} = p_{n_1}^{bil} + p_{n_2}^{bil} + p_{n_1}^{km} x_{in_1} + p_{n_2}^{km} x_{in_2} + \tau_{n_1} + \tau_{n_2}.$$

Nytten fra bilejerskab ser en smule anderledes ud, når familien vælger at købe to biler i stedet for én, idet der tillades en »portefølje-effekt« af de to biler. Dette giver anledning til følgende nytte:

$$\begin{aligned}
v_{in} = & \gamma_i(y_i - p_{n_1}^{bil} - p_{n_2}^{bil} - p_{n_1}^{km} x_{in_1} - p_{n_2}^{km} x_{in_2} - \tau_{n_1} - \tau_{n_2}) \\
& + \psi_0 + (1 - \psi_1)(\beta_{1n_1} + \beta_{1n_2}) \\
& + (1 - \psi_2) \left(\beta_{2n_1} x_{in_1} + \beta_{3n_1} x_{in_1}^2 + \beta_{2n_2} x_{in_2} + \beta_{3n_2} x_{in_2}^2 \right) \\
& + (\mathbf{q}_{n_1} - \mathbf{q}_{n_2})' \delta (x_{in_1} - x_{in_2}),
\end{aligned} \tag{4}$$

hvor

- ψ_0, ψ_1, ψ_2 er koefficienter, der nedjusterer summen af nytterne fra de to biler. Hvis $\psi_0 < 0$ betyder det, at der skal en større forskel mellem nytten ved en bil og (nytteværdien af) udgifterne, før det giver mening at købe parret (n_1, n_2) , også selvom bilen n_1 som enlig bil gav mening at købe. For ψ_0 er denne forskel fælles for alle biler, uanset kørsel og karakteristika. Koefficienterne $\psi_1, \psi_2 \in [0; 1]$ har samme effekt, men de skalerer den samlede nytte fra bilparret (n_1, n_2) ned (selvom udgifterne blot er summen). På den måde giver det en forskellig effekt på forskellige biler. Intuitivt set, påvirker alle tre parametre ψ_0, ψ_1, ψ_2 i høj grad samme adfærd. De styrer hvor attraktive tobilalternativer er i forhold til 1-bils alternativer.¹² De er dog forskellige i og med, at ψ_2 kommer til at påvirke kørslen også. Dette ses tydeligere nedenfor, når den optimale kørsel udledes. Hvis en tobilsfamilie kører lige langt i hver enkelt bil, som en et-bilsfamilie ville have kørt i den — efter der er kontrolleret for observerbare karakteristika — så siger det dermed, at det ikke skal være ψ_2 , der skal bruges til at styre nytten af 1 ift. 2 biler, men snarere ψ_0, ψ_1 . Koefficienterne er overordnet set identificerede i data af, at selvom mange vælger at købe en bestemt bil, så er der langt færre, der vælger at købe to af netop den bil.
- δ styrer porteføljeeffekten af bilkombinationen (n_1, n_2) , når der køres x_{in_1} km i n_1 og x_{in_2} km i n_2 , og $\dim(\delta) = \dim(\mathbf{q})$ (antal bilkarakteristika). Som det ses, når den optimale kørsel udledes, er effekten af δ blot, at den »flytter« kørsel fra den ene bil over i den anden bil proportionelt med forskellene i karakteristika ved bilen. Hvis f.eks. koefficienten i δ , der svarer til bilens vægt, er positiv, betyder det, at familien får større nytte, hvis den kører mere i den største bil.¹³ Bemærk dog, at der pga. andengradsleddet (styret af den fælles koefficient β_3) vil være aftagende marginalnytne af kørsel i begge biler, så ikke al kørsel flyttes til én af de to biler. Koefficienterne er identificerede i data af, at når en familie har en kombination af to forskellige biler, så er der systematik i, hvilken de kører mest i. For eksempel bliver der kørt langt mere i den yngste og den tungeste bil i tobilsfamilier.