

Dette udvidet resumé er udgivet i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet
(Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

<https://journals.aau.dk/index.php/td>

Analyseværktøjer til brug for vurdering af kørselsafgifter for personbiler

Ole Kveiborg, COWI, olek@cowi.com

Kristian Kolstrup, Impact Economics, kk@impacteconomics.dk

Morten Raun Mørkbak, Vejdirektoratet, morm@vd.dk

Thomas Ross Pedersen, tross@vd.dk

Jens Christian Blem, COWI, jcb@cowi.com

Abstrakt

Fra 1. januar 2025 blev der indført kørselsafhængige afgifter for lastbiler på danske veje. Der diskuteres om noget lignende skal indføres for personbiler og andre lette køretøjer. Som led i en beslutningsproces skal en række forskellige konsekvenser afdækkes, så beslutningstagerne får de rigtige input til dels at fastlægge, hvordan et kørselsafgiftssystem skal indrettes og dels så konsekvenserne for bilisterne, miljø, klima, trængsel, samfundsøkonomi og statsfinanser mv. bliver klarlagt. Artiklen gennemgår behovet for de forskellige analyseværktøjer, der vil opstå, når/hvis der kommer en politisk beslutning om at undersøge indretning og konsekvenser af kørselsafgifter for personbiler. Der ses på, hvordan indretningen – designet – af kørselsafgiftssystemet stiller nogle behov, og der ses på, hvilke effekter det er nødvendigt at få belyst.

Overordnet konkluderes, at de eksisterende modelværktøjer (inkl. allerede planlagte opdateringer) med nogen tilpasning og nogle supplerende før- og efterberegninger kan belyse de fleste af de relevante spørgsmål. Nogle vinkler som f.eks. anvendelse af provenu, nogle fordelingseffekter og hvordan kørselsafgifter og provenuanvendelse påvirker bilvalget vil kræve udvikling af supplerende analyseværktøjer.

Indledning

Fra 1. januar 2025 blev der indført kørselsafhængige afgifter for lastbiler på størstedelen af statsvejnettet og dele af det kommunale vejnet. Der diskuteres om noget lignende skal indføres for personbiler og andre lette køretøjer. Som led i en beslutningsproces skal en række forskellige konsekvenser afdækkes, så beslutningstagerne får de rigtige input til dels at fastlægge, hvordan et kørselsafgiftssystem skal indrettes, og dels så konsekvenserne for bilisterne, miljø, klima, trængsel, samfundsøkonomi og statsfinanser mv. bliver klarlagt.

Der foreligger ikke nogen politisk beslutning om at igangsætte undersøgelser, men den dag en politisk forespørgsel kommer, er det vigtigt at have de rette analyseværktøjer på plads. Artiklen har fokus på udvalgte dele af dette og tager afsæt i den rolle som Vejdirektoratet eventuelt kommer til at spille i et fremtidigt analysearbejde. Den fokuserer derfor på

forhold, der er relevante for, at Vejdirektoratet kan beregne trafikale effekter og de deraf afledte effekter for samfundsøkonomi og eksternaliteter (luftforurening, støj, CO₂, uheld og andet). Andre forhold, der er relevante for en samlet analyse af kørselsafgifter som fx tekniske forhold eller organisering, berører vi ikke i denne analyse.

Vi har delt de forskellige elementer i en analyse af kørselsafgifter ind i to dele:

- 1 **Design.** Det vil sige de elementer der definerer, hvordan afgiftssystemet er sammensat (hvilke køretøjer betaler, hvilke veje er afgiftsbelagt, hvor høje er priserne og hvordan er de differentieret mv.), og som skal være fastlagt før man kan beregne effekter. Det samlede design kalder vi også for **kørselsafgiftssystemet**.
- 2 **Effekter.** Hvad er konsekvenserne af kørselsafgifterne for trafik, økonomi, miljø mv.

I denne artikel beskriver vi de elementer, der indgår under de to hovedoverskrifter. Dertil integreres diskussionen af modelleringen som værktøj i gennemgangen af dels design og dels effekter.

Når vi i dette notat omtaler kørselsafgifter, kan det dække over en række forskellige former for kørselsafgifter. Generelt gælder, at den primære betaling enten sker efter tidsforbrug, kørt km eller ved passage af bestemte steder, se tabel 1. Sekundært kan systemer differentieres efter tidspunkt, geografi og biltype (vægt, drivmiddel, emissioner).

Tabel 1 Typer af kørselsafgiftssystemer

Primær betaling	Tidsforbrug (fx pr. minut/dag)	Distance	Passage
Mulig differentiering	Tidspunkt Geografi Biltype	Tidspunkt Geografi Biltype	Tidspunkt (Geografi ¹) Biltype
Eksempler	Ingen praktiske eksempler	Kørselsafgifter for lastbiler i Danmark (km-baseret)	London (betalingszone, pr. dag) Oslo, Stockholm (betalingsring)

Note: ¹ Etablering af flere betalingsringe gør det muligt at differentiere geografisk.

Design

Design omhandler den måde et kørselsafgiftssystem tilrettelægges på. Dvs. hvilken prisstruktur, hvilken differentiering skal være indlejret i produktet og hvordan skal proventet anvendes. Vi ser derfor på i hvilket omfang de eksisterende værktøjer kan bidrage til at vurdere effekter af de forskellige afgiftsdesign.

Design omfatter elementer, der vil falde indenfor flere fagområder. Fastsættelse af kørselsafgifterne ligger hos Skatteministeriet, mens analyser af de trafikale effekter ligger hos Transportministeriet og anvendelse af proventet varetages af bl.a. Finansministeriet. Der vil derfor være dele af de elementer (f.eks. fastsættelsen af vejafgiften og anvendelse af provenu) som vil indgå i en eventuel aftale om kørselsafgifter, som ikke direkte hører under Vejdirektoratets område, men som kan spille ind på de trafikale effekter. Det er derfor vigtigt at sådanne elementer og deres påvirkning på trafikken kan analyseres i de anvendte værktøjer.

Det vigtigste element i designet er prisstrukturen. Priserne kan differentieres (som vist i Tabel 1) på tid, sted og type. Men et betalingssystem kan i større eller mindre grad afspejle denne form for differentiering. Der kan laves systemer, hvor man betaler per passage af en ring (eller flere ringe), betaling for at køre i en zone, betaling for forbrugt tid eller kørt distance. Dette kan alt sammen differentieres på forskellig geografi og køretøjstyper og tidspunkter.

Hvorledes den Grønne Mobilitets Model (GMM) i sin nuværende version (3.0) eller i den nye version 4.0 kan belyse de forskellige designmæssige effekter er vurderet i Tabel 2.

Tabel 2 Oversigt over differentieringsmuligheder og temaer for prisstrukturen og håndtering i GMM

Input	Kan GMM 3.0 belyse effekten	Kan GMM 4.0 belyse effekten
Overordnet		
Betaling for forbrugt tid	Nej (den tidsafhængige variabel kan kun differentieres på turformål og køretøjstyper, men ikke på tidspunkt eller geografi)	Ikke direkte. (den tidsafhængige variabel kan kun differentieres på turformål og køretøjstyper, men ikke på tidspunkt eller geografi) Kan tilnærmes ved at omregne fra betaling per tid til betaling per distance ved at bruge hastigheder. Dog kun muligt for pris for små tidsforbrug (minutter). Kræver en række iterationer for at ramme den rigtige pris i trængselsperioden, da den ændrer sig, når der indføres kørselsafgifter.
Betaling per distance	Ja	Ja
Betaling per passage	Ja	Ja
Betaling per zone	Nej, pris kan tillægges per tur, men kan ikke knyttes til alle ture i en given tidsperiode (en dag) Betaling hver gang, der køres i en zone kan indarbejdes	Nej, pris kan tillægges per tur, men kan ikke knyttes til alle ture i en given tidsperiode (en dag) Betaling hver gang, der køres i en zone kan indarbejdes
Differentieret		
Tidspunkt	Ja, priser kan varieres mellem 10 tidsbånd pr. døgn	Ja, priser kan varieres mellem 10 tidsbånd pr. døgn
Geografi	Ja, ned til enkelte vejstrækninger	Ja, ned til enkelte vejstrækninger
Andet, fx biltype	Ja, på turformål, køretøjstyper (personbil, varebil, forskellige lastbiler). Ikke på drivmiddel	Ja, som GMM 3.0 samt på drivmiddel. Dog modelleres ikke konsekvenser for valg mellem drivmiddel. Fritidsture differentieres på SOV og HOV.

Som det ses, er der enkelte begrænsninger i GMM. F.eks. muligheden for at kunne vurdere effekterne af et afgiftssystem baseret på forbrugt tid. GMM vil kunne udbygges til at kunne håndtere forskellige tidsafhængige kørselsomkostninger for forskellige drivmidler og for forskellige tidspunkter i løbet af dagen. GMM kan ikke umiddelbart have forskellige tidsafhængige kørselsomkostninger opdelt på geografi.

Alternativt kan en pris for tidsforbrug tilnærmes ved at omregne fra betaling per tid til betaling per distance ved at bruge hastigheder. Det kræver derudover en række iterationer for at ramme den rigtige pris i trængselsperioden, da den ændrer sig, når der indføres kørselsafgifter.

De fleste andre typer af betalingsformer kan godt belyses med GMM.

Kørselsafgifterne giver et provenu. Dette kan anvendes på forskellige måder, der også kan have en betydning for effekterne af kørselsafgifterne. I Tabel 3 gives en overordnet vurdering af om GMM kan belyse de forskellige måder at anvende provenuet på, hvor anvendelsen bliver relateret til transportsektoren. Provenuansvarens påvirkning af samfundsøkonomien er beskrevet under økonomiske effekter.

Tabel 3 Oversigt over temaer og umiddelbar tilgang i GMM i forhold til anvendelse af provenu.

Input	I hvilken grad kan GMM 3.0 belyse effekten	I hvilken grad kan GMM 4.0 belyse effekten
Ændring i bilafgifter (registrering, ejerafgifter)	Nej bilejerskab lægges eksogent ind pr. zone)	Bilejerskab lægges eksogent ind pr. zone og ændringer kan indlægges ift. basis-situationen. Er ikke afprøvet, så realismen kendes ikke.
Ændring i brændstofafgifter	Ja	Ja
Investering i kollektiv transport / lavere takster	Ja, kan lægges ind eksogent	Ja, kan lægges ind eksogent
Kørselsfradrag (fradrag opnås for ture over 12 km hver vej mellem hjem og arbejdsplads)	Ja, mulighed eksisterer, men er ikke brugt og afprøvet i praksis.	Nej, mulighed fra 3.01 fjernes, men det kan tilnærmes via kørselsomkostningerne for pendlere
Kompensation for særlige grupper eller overgangsordninger	Nej	Nej

Overordnet vil GMM kunne håndtere (evt. delvist) de fleste af de måder provenuet kan anvendes på. Dog er der ikke mulighed for at se på overgangsordninger eller kompensationer til særlige grupper, da der modelleres på ture og ikke på den transport som bestemte grupper udfører. Det er i modsætning til den måde som f.eks. Københavns Kommunes model COMPASS, der kobler individernes samlede transportadfærd sammen over en dag.

Ændrede bilafgifter vil påvirke bilejerskabet, der har betydning for kørselsomfanget. GMM 4.0 kan i princippet godt håndtere ændrede bilafgifter og derfor også opgøre effekten af lettelse af disse afgifter for bilejerskabet. Tilsvarende kan GMM 4.0 potentielt også fastlægge, hvad bilejerskabet er som konsekvens af at reducere registreringsafgiften. Det er dog ikke testet endnu i GMM 4.0, så valideringen af en sådan effekt udestår.

Hvis konsekvenserne for bilejerskabet fastlægges eksogent udenfor GMM i basissituationen fordeler GMM bilerne på de forskellige zoner. I GMM vil en ændring i bilejerskabet ændre på sandsynligheden for at bil (som fører) vælges som transportmiddel og derved påvirke bl.a. kørselsomfanget.

Alternativt kan man lave en tilnærmelse opgørelse af effekten af en lettelse af registreringsafgiften på kørselsomfanget ved at indlægge det som en tilnærmet ændring i kørselsomkostningerne. Det er ikke en præcis måde at vurdere en sådan anvendelse af provenuet, så GMM vil ikke kunne give en god effektvurdering af det.

Da bilejerskabet (antal biler) ikke fastlægges i modellen, er der ikke en direkte kobling til provenuet. Der vil med andre ord være behov for at iterere med en eventuel bilejerskabsmodel for at få balance mellem provenu og tilbageføring via registreringsafgift. Der er ligeledes ikke mulighed for at inddrage nytteværdien af det ændrede bilejerskab (ift. biltyper) i GMM.

Endelig vil GMM ikke være særligt egnet til at fastlægge det optimale niveau for taksterne i systemet, da det vil kræve en række iterationer af beregningerne og derfor vil være meget tids- og ressourcekrævende.

Effekter

Effekterne afspejler emner indenfor en række af de spørgsmål, som det kan forventes, at politikerne vil søge svar på inden en beslutning om kørselsafgifter tages. En del af effekterne skal besvares uanset design af systemet. Fokus er derfor på, i hvilket omfang output fra GMM bidrager til at belyse de enkelte effekter.

Vi har opdelt effekterne i fire kategorier:

1. Trafikale effekter
2. Økonomiske effekter
3. Fordelingseffekter
4. Effekter på lokalisering

Nedenfor gennemgår vi de væsentligste dele af de tre første effekter. Effekterne på lokalisering er mere langsigtede og adskiller sig derfor fra de effekter, der modelleres i trafikmodellerne. Samspillet med lokalisering kræver derfor sammenhæng med langsigtede modeller, der beskriver det såkaldte land-use. For at kunne fange disse effekter vil det kræve udvikling af en ny model, der kan håndtere denne del og derudover koble det sammen med trafikmodellerne. Vi ser derfor ikke yderligere på lokalisering.

Trafikale effekter

De trafikale effekter er det, der giver grundlaget for at vurdere mange andre effekter – herunder de økonomiske og de fordelingsmæssige effekter.

De trafikale effekter er med her som selvstændige resultater i en opgørelse af konsekvenserne ved at indføre kørselsafgifter. Derudover er de centrale som input til at opgøre de andre effekter.

Overordnet set er GMM i stand til at belyse de trafikale effekter som vist i Tabel 4. Hertil kommer output for cykling og gang. Derudover er der også effekter på bilejerskabet som allerede beskrevet ovenfor. Det beskrives derfor ikke yderligere i nærværende afsnit, selvom det også er en væsentlig trafikaleffekt at kunne vurdere.

Tabel 4 Trafikale effekter

Effekt	Kan opgøres ved	Kan det opgøres med GMM?
Rejsetid	Tidsforbrug	Tidsforbrug på forskellige formål og transportmidler er standard output
Trængsel	Tidsforbrug, hastighed	Forsinkelsestid er standardoutput. Ændringer i hastigheder for bilerne er også et standardoutput i GMM.
Kørselsomfang bil	Person- og køretøjskilometer samt personure (opdelt på belægningsgrader for at sige noget om samkørsel)	Er standardoutput fra GMM Kørte ture som passager (eget transportmiddel i GMM) kan opgøres. Ikke direkte muligt at fastlægge belægningsgrader, men indirekte ved at sammenligne antal bilpassagerture med bilture.
Kollektiv trafik	Antal passagerer (påstigere/passagerkilometer), kørte km med materiel	GMM kan opgøre vognkm. for kollektive transportmidler, men vil være konstant. Passagerkm. kan trækkes ud

Økonomiske effekter

De økonomiske og samfundsøkonomiske effekter opgøres med afsæt i opgørelse af de trafikale effekter.

For alle effekterne gælder, at det kan være relevant at afrapportere dem samlet samt i yderligere detaljer. Det er f.eks. relevant at kende det samlede offentlige nettoprovenu, der kan dække over bl.a. indtægter fra kørselsafgifter, omkostninger til etablering, drift og vedligehold af kørselsafgiftssystemet, ændrede indtægter fra bilafgifter og tilbageløb.

Ændres afgifterne for køb og brug af bilerne vil det have samfundsøkonomiske effekter, da det påvirker såvel bilejerskabet som anvendelsen (trafikken, bilejerskabet og valg af forskellige biltyper). For at gøre det, er det nødvendigt at vide, hvor meget trafikarbejdet ændres, hvilket GMM bl.a. kan give information om.

Der kan laves en række andre og afledte vurderinger relateret til kørselsafgifterne, som tager afsæt i de økonomiske opgørelser. F.eks. hvordan statens provenu ændres, samspillet med arbejdsmarkedet, og sammenligning med andre måder at opnå reduktion i trængsel, miljø eller klima.

Værktøjerne til at lave disse vurderinger findes derfor allerede og kræver ikke udvikling af nye metoder eller modeller. Dog kan der være behov for at lave særskilte analysemodeller for at få et bedre bud på konsekvenserne af alternative måder af anvendelse af provenuet (f.eks. til reduktion af registreringsafgiften).

Et spørgsmål som ofte vil være relevant at få belyst er påvirkningen af det offentlige provenu. Provenuet kan fastlægges ud fra indtægten fra kørselsafgifterne, indtægter fra andre afgifter, effekten på kollektiv drift, som alle kan genereres via GMM. Derudover skal der indlægges input om drift og etablering mv. og potentielle effekter, der opstår, hvis provenuets anvendelse også skal inddrages. Disse genereres ikke i GMM og skal derfor bestemmes eksogen.

Fordelingseffekter

De fordelingsmæssige effekter omfatter overordnet fordelingen af gevinster og omkostninger på de private, erhvervslivet og det offentlige – hvor sidstnævnte inkluderer provenueffekterne som er nævnt ovenfor. Gevinsterne og omkostningerne kan opgøres budgetøkonomisk i kr., samfundsmæssigt i kr., hvor bl.a. nytteeffekter af tid, eksternaliteter og bilvalg medregnes og endelig ud fra enkeltelementer som f.eks. tid.

For de fordelingsmæssige effekter er det væsentligt at huske, at effekterne generelt er mindre, hvis man tager højde for adfærdsændringer. Dette kan have en væsentlig betydning for resultatet og er derfor vigtigt at forholde sig til.

Individer vs. grupper

I opgørelsen af fordelings effekter er det vigtigt at overveje om man vil opgøre det som et gennemsnit for en gruppe (fx indkomstgrupper) eller på individniveau. Der kan være stor forskel på konklusionerne, da gennemsnit over en gruppe kan dække over store forskelle. Bruges gennemsnit kan valg af homogene grupper reducere forskellene internt i gruppen. Tabel 5 viser hvilke fordelingsmæssige analyser, som kunne være relevante at udføre. I afsnittet nedenfor redegøres der for, hvilke af analyserne der så er mulige at gennemføre.

Tabel 5 Fordelingseffekter

Effekt	Kan opgøres ved	Input fra GMM
Geografisk opdeling	Opdelt på fx kommuner eller regioner	Trafikarbejde opdelt på origin, destination eller hvor kørslen foregår. Aggregering over modelzoner. Antal biler per husstand
Private	Afgiftsbetaling i Kr., tidsforbrug	Trafikarbejde f.eks. på turformål Ændret tidsforbrug til kørsel
Erhvervsliv	Afgiftsbetaling i Kr., tidsforbrug	Trafikarbejde f.eks. på turformål Ændret tidsforbrug til kørsel
Private detaljeret: Bilejere vs. Ikke-bilejere Indkomstgrupper Husstand	Afgiftsbetaling i Kr., tidsforbrug	Trafikarbejde og tidsforbrug opgjort på zoner Fordeling af antal biler, men det kan ikke differentieres på indkomst, husstande eller indkomstgrupper
Erhvervsliv detaljeret: Brancher	Afgiftsbetaling i Kr., tidsforbrug	Trafikarbejde og tidsforbrug Kan ikke differentieres på brancher

For stort set alle effekterne gælder, at det er muligt med GMM at lave en geografisk opdeling af effekterne. Den er opgjort efter, hvor trafikken foregår og kan relateres til den enkelte tur inkl. f.eks. turformål, men kan ikke knyttes til den konkrete trafikant. Da trængsel er geografisk centreret omkring storbyerne og dele af motorvejsnettet, er der stor sandsynlighed for, at det bliver afspejlet i takststrukturen. Det vil medføre, at der vil være en geografisk fordeling af effekterne, der kan være relevant at få belyst. Omvendt er det pt ikke muligt at lave andre fordelingsmæssige analyser end den geografiske differentiering.

Udviklingsbehov

I dette afsnit opsummerer vi de problemstillinger, vi har identificeret, og efterfølgende foreslår vi forskellige løsningsmuligheder. Vi har her udvalgt de væsentlige problemstillinger, der skal overvejes. Disse er ligeledes skitseret i Tabel 6.

Tabel 6 Oversigt over problemstillinger

Problemstilling	Løsning
Bilejerskab GMM version 3 og 4 kan ikke opgøre ændringen i det samlede bilejerskab	1. Udvidet bilejerskabsmodel i GMM version 4 2. Separat bilejerskabsmodel
Optimering GMM har lang beregningstid, hvilket gør optimering med mange iterationer svær at gennemføre i praksis	1. Lave en meta-model, der benytter et udvalgt antal kørsler til at fastlægge, hvordan effekterne ændrer sig ved ændringer i taksterne 2. Som ovenstående med en machine-learningmodel
Fordelingseffekter GMM kan ikke knytte afgiftsbetalinger eller tidsændringer til de enkelte rejsende.	1. Simpel separat model 2. Del af større, men separat model

Modelleterne antager fri kapacitet i alle kollektive transportsystemer. Effekt på transportmiddelvalg bliver derfor overvurderet.

Detaljerne for de enkelte elementer gennemgås ikke i alle detaljer her.

Bilejerskab

Det er en central del af opgørelsen af effekterne af kørselsafgifter at opgøre ændringen i bilejerskab, fordi det påvirker:

- › det samlede trafikarbejde og dermed trængslen på vejnettet.
- › det statslige provenu fra bilafgifter (både afgifter på ejerskab og kørsel).
- › de samfundsøkonomiske gevinster.

Ønsker til en bilejerskabsmodel

En bilejerskabsmodel, der anvendes til at opgøre effekterne af kørselsafgifter skal kunne opgøre ændringen i bilflåden samt de nyttegevinster der opstår som følge af et ændret bilvalg. GMM 4.0 kan fordele det nye bilejerskab på modelzonerne.

Optimalt set, skal en bilvalgsmodel inkludere forskellige typer af biler, fx. opdelt på størrelse, pris og drivmiddel (drivmiddel er med i GMM 4.0). Modellen skal desuden bl.a. indeholde input om trængsel på vejnettet, betalt afgift og kørte km. Den skal også have en geografisk dimensionering, så bilejerskabet kan udvikle sig forskelligt i forskellige dele af landet. Endelig er det værd at overveje, at bilejerskab i de større byer hænger meget sammen med tilgængeligheden af parkeringspladser. Det kan eventuelt løses separat for de store byer, hvor det er en relevant problemstilling.

Optimering af priser

Der kan være et ønske om at optimere priserne, så der sikres provenu- eller omkostningsneutralitet. Eller at priserne afspejler de samfundsøkonomiske omkostninger.

GMM indeholder ikke mulighed for at optimere priserne. Samtidig vanskeliggøres det af, at GMM har lang beregningstid. Derfor kan en løsning være at opbygge en meta-model, der simulerer effekterne i GMM, så modellen ikke skal køres for hver iteration, men virkningerne på et overordnet niveau fastlægges i meta-modellen for til sidst at blive benyttet i GMM for at få de konkrete trafikale effekter fastlagt.

Fordelingseffekter

Afhængig af niveauet på kørselsafgifterne og om der ændres i bilafgifterne, vil der være væsentlige økonomiske og velfærdsmæssige konsekvenser for nogle borgere og virksomheder. Det kan være relevant at få belyst nærmere. For at identificere de personer og erhverv, der påvirkes særligt meget, er det nødvendigt at opgøre fordelingseffekterne relativt detaljeres, fx på husstands niveau.

GMM har ikke information om hvor meget hver husstand kører i bil. Der kan med andre ord være behov for at udvikle særskilte simple eller mere detaljerede modeller. I en simpel model kan en syntetisk befolkning og erhvervsliv benyttes til at fordele effekterne ud fra faste nøgletal. I en mere detaljeret model kan man tage afsæt i de Økonomiske Råds tilgang fra 2021, hvor der er regnet på effekter af kørselsafgifter inkl. fordelingseffekter.

Kapacitet i kollektiv transport

Den ledige kapacitet i den kollektive trafik er begrænset i myldretiden. Da kørselsafgifter ofte vil være størst i myldretiden, hvor der er trængsel på vejnettet, vil den største overflytning til den kollektive trafik ske i myldretiden. Selvom det sandsynligvis kun vil være en mindre del af bilisterne, der vil skifte til den kollektive trafik, kan det være en større pct.-vis ændring i den kollektive trafik.

Udfordringen opstår ikke kun i relation til analyser af kørselsafgifter, men er relevant i mange sammenhænge, hvor overflytning til kollektiv transport og vækst i trafikken generelt. Det kan derfor overvejes om problemstillingen skal løses mere generelt eller tilpasninger er nødvendige blot for at kunne behandle kørselsafgifter.

GMM opgør ikke kapaciteten i den kollektive trafik. I et tidligere arbejde, har bl.a. Trafikstyrelsen konkluderet, at kapacitet på en landsdækkende model ikke er relevant, da det ikke fanger de konkrete udfordringer på mere lokalt niveau. Det er derfor nødvendigt med en case-by-case vurdering.