

Virkninger af trafikpolitiske tiltag – På landet og i byerne

Paper til Trafikdage på Aalborg Universitet 1999

Jens Christian Overgaard Madsen

Indledning

Nærværende paper er baseret på afgangsprojektet: "Virkninger af Trafikpolitiske Tiltag – Set i et fordelingsmæssigt perspektiv" (Madsen, 1999). Afgangsprojektet er udarbejdet ved G-tilingeniøruddannelsen i trafikplanlægning på Aalborg Universitet i første halvår af 1999. I afgangsprojektet analyseres effekterne og konsekvenserne af forskellige trafikpolitiske tiltag generelt samt i forhold til bopælens beliggenhed og husstandsindkomst. Analyserne er udført på grundlag af en større empirisk undersøgelse. Af pladshensyn redegøres der i det nedenstående alene for analysen af virkningen af yderligere afgiftspålæggelser på persontransporten i bil for personer bosat ved forskellige urbaniseringsgrader, svarende til analysen af det geografiske fordelingsaspekt.

Baggrund

Afgangsprojektet har sin baggrund i transportsektorens voksende miljøbelastning og nærmere bestemt indsatsen for at nedbringe denne. I de senere år har der på dette punkt været en stigende fokusering på transportsektorens energiforbrug og CO₂-udslip i takt med, at skæringsdatoen for Folketingets målsætning om en stabilisering af energiforbruget og CO₂-udslippet fra transportsektoren på 1988-niveau i år 2005 nærmer sig. Fremfor en stabilisering af denne globale miljøbelastning kan det konstateres, at transportsektorens energiforbrug og CO₂-udslip er steget med 16% henholdsvis 17% i perioden fra 1988 og frem til i dag (Miljø- og Energiministeriet, 1999; Trafikministeriet, 1997a; 1999).

Med udgangspunkt i denne uønskede udvikling udsendte den danske regering primo 1999 debatoplægget "Begrænsning af Transportsektorens CO₂-udslip – Debatoplæg", hvori der på grundlag af vanskelighederne med at efterleve energi- og CO₂-målsætningen for transportsektoren åbnes op for en diskussion af målsætningen med henblik på en eventuel revision (Trafikministeriet, 1999). Reaktionen på debatoplægget har efterfølgende skullet indgå i udarbejdelsen af det virkemiddelkatalog, som Trafikministeriet ventes at offentliggøre i efteråret 1999. Indholdet af virkemiddelkataloget er i skrivende stund, primo oktober 1999, endnu ikke offentliggjort, men i de to scenarier, som Trafikministeriet har opstillet i debatoplægget, indgår udviklingen af mere brændstoføkonomiske biler og anvendelsen af afgifter på (person-)transport i begge tilfælde som bærende elementer. I den forbindelse omtales transportafgifter, først og fremmest brændstofafgifter, som det mest effektive virkemiddel, der umiddelbart kan implementeres i indsatsen for at nedbringe den globale miljøbelastning (Trafikministeriet, 1999).

I forhold til den mål-middel diskussion, som Trafikministeriets debatoplæg og angiveligt det senere virkemiddelkataloget lægger op til, er det grundlæggende "påkrævet" at belyse to forhold:

- For det første hvad den miljømæssige effekt af implementeringen af givne trafikpolitiske tiltag måtte være.

- For det andet er det nødvendigt at få kortlagt de mulige negative konsekvenser og effekter knyttet til anvendelsen af de enkelte trafikpolitiske tiltag eksempelvis med hensyn til påvirkningen af befolkningens mobilitet og økonomiske situation.

En belysning af disse forhold er i første omgang relevant i forhold til udvælgelsen af potentielle, hensigtsmæssige trafikpolitiske virkemidler og har i forlængelse heraf tillige betydning i forhold til en eventuel revision af energi- og CO₂-målsætningen.

Formål

Formålet med afgangsprojektet "Virkninger af Trafikpolitiske Tiltag – Set i et fordelingsmæssigt perspektiv" har overordnet været at kortlægge de mulige negative effekter og konsekvenser knyttet til brugen af forskellige trafikpolitiske tiltag rettet mod at nedbringe den globale miljøbelastning hidrørende fra persontransporten i bil. Helt præcist har målet været at analysere påvirkningen af levevilkårene på husstands niveau for bilejende familier med hensyn til mobilitet, nuværende aktivitetsniveau og –mønster, opsparring samt øvrigt forbrug, hvor levevilkårspåvirkningen i overvejende grad analyseres i forhold til anvendelsen af afgifter på persontransport.

I forlængelse heraf var det en hovedmålsætning at identificere forskelle i levevilkårspåvirkningen, når faktorer som husstandens beliggenhed (urbaniseringsgrad), husstandsindkomsten, familietypen og husstandsstørrelsen varierer med henblik på at dokumentere eventuelle fordelingskævheder. I rapporten "Virkninger af Trafikpolitiske Tiltag – Set i et fordelingsmæssigt perspektiv" findes en samlet beskrivelse af analysen af det geografiske og det indkomstmæssige fordelingsaspekt. Af pladshensyn, er det fortrinsvist hovedresultaterne af analysen af det geografiske fordelingsaspekt by-land¹, der omtales i det nedenstående.

Det geografiske fordelingsaspekt

At det geografiske fordelingsaspekt er udvalgt som et centralt analyseelement i projektet skal ses i lyset af en indledende forventning om, at landbefolkningen vil blive ramt hårdere på levevilkårene og specifikt på husstandsøkonomi og aktivitetsniveau end bybefolkningen i forlængelse af yderligere afgiftspålæggelser på persontransporten i bil. Denne forventning er baseret på to forhold, der kan benævnes henholdsvis fakta- og teseargumentet.

Faktaargumentet

Stratificeres data fra Vejdirektoratets og Trafikministeriets TransportvaneUndersøgelse (TU) efter urbaniseringsgrad, fremgår det, at bilafhængigheden er større hos land- end hos bybefolkningen, hvilket konkret læses af det faktum, at bilrådigheden (bilejerskabet) og bilanvendelsen er højest ved de lave urbaniseringsgrader og lavest ved de høje urbaniseringsgrader, jævnfør figur 1 og figur 2 (Vejdirektoratet, 1996). Landbefolkningens højere bilanvendelse skal i denne forbindelse ses i sammenhæng med den større bilrådighed, eftersom der kan påvises en statistisk afhængighed mellem disse to faktorer.

¹ I analysen er områder med færre end 2.000 indbyggere defineret som landområder. Tilsvarende er byområder defineret som områder med mere end 2.000 indbyggere. Personer bosat i landområder benævnes landbefolkning, mens personer bosat i byområder følgerig benævnes bybefolkning.

Urbaniseringsgrad	Bilrådighed			
	Ingen bil	Med bil	Med 1 bil	Med > 1 bil
Hovedstaden	49,4%	50,5%	44,1%	6,4%
Hovedstadens forstæder	21,9%	78,0%	62,3%	15,7%
Byer > 100.000 indbyggere	37,6%	62,4%	55,9%	6,5%
Byer 10.000-99.999 indbyggere	24,2%	75,9%	65,6%	10,3%
Byer 2.000-9.999 indbyggere	12,8%	87,2%	71,3%	15,9%
Landområder	6,3%	93,7%	66,9%	26,8%

Figur 1 Daglig bilrådighed fordelt på bopælsurbanisering. Som det fremgår er landbefolkningens bilrådighed højere end bybefolkningens ditto og særligt har landbefolkningen adgang til mere end 1 bil i det daglige (Vejdirektoratet, 1996).

	Transportmiddel						
	Bil, varebil, motorcykel Fører	Bil, varebil, motorcykel Passager	Cykel og knallert	Gang	Kollektiv trafik	Andet	I alt
Landdistrikter	10.555 km	2.246 km	327 km	58 km	1.283 km	168 km	14.638 km
200-1.999 indbyggere	10.601 km	2.580 km	345 km	117 km	1.437 km	119 km	15.200 km
2.000-9.999 indbyggere	7.765 km	2.710 km	457 km	170 km	2.100 km	153 km	13.356 km
> 10.000 indbyggere	6.122 km	1.998 km	733 km	224 km	2.259 km	155 km	11.490 km
Lands gennemsnit	7.649 km	2.225 km	577 km	176 km	1.977 km	152 km	12.756 km

Figur 2 Persontransportarbejdets fordeling på transportmiddel opgjort i 1995 (Transportrådet, 1997).

Som helhed gælder det endvidere, at en person bosat i et landområde generelt transporterer sig længere i det daglige end en person bosat i et byområde, se figur 3. Heraf fremgår det, at dette højere persontransportarbejde kan henføres til, at landbefolkningen foretager ture, der i gennemsnit er 33% længere end bybefolkningens, mens de til gengæld foretager 10% færre ture i det daglige. Dette angiver, at landbefolkningens højere bilejerskab og større bilanvendelse skal ses i sammenhæng med den lavere funktionstæthed i landområderne med større afstande til arbejdspladser, indkøbssteder, servicefunktioner m.v. til følge, ligesom den lavere turrate kan ses som udtryk for, at større afstande lægger en dæmper på en husstands aktivitetsniveau.

Urbaniseringsgrad	Kilometer pr. person pr. dag	Gennemsnitligt antal ture pr. dag	Gennemsnitlig turlængde
Hovedstaden	31	3,4	9 kilometer
Hovedstadens forstæder	39	3,6	11 kilometer
Byer > 100.000 indbyggere	36	3,5	10 kilometer
Byer m. 10.000-99.999 indbyggere	40	3,4	12 kilometer
Byer m. 2.000-9.999 indbyggere	45	3,3	14 kilometer
Byer m. 200-1.999 indbyggere	51	3,3	15 kilometer
Landdistrikter	46	2,9	16 kilometer
Danmark i alt (landsgennemsnit)	41	3,3	12 kilometer

Figur 3 Oversigt over dagligt persontransportarbejde, turantal og gennemsnitlig turlængde fordelt på forskellige urbaniseringsgrader i 1995. Det gennemsnitlige persontransportarbejde og turantal er her udregnet i forhold til den *rejseaktive* del af befolkningen for alle urbaniseringsgrader (Trafikministeriet, 1997b).

Alt i alt har landbefolkningens højere bilrådighed – implicit bilejerskab – samt den mere udtalte bilanvendelse den konsekvens, at landbefolkningen som udgangspunkt alt andet lige vil blive præsenteret for en større meromkostning, såfremt der gennemføres yderligere af-

giftspåleggelse på persontransporten i bil og det uagtet, om afgiftspåleggelsen gennemføres ved hjælp af et fast eller et variabelt afgiftssystem.

I tilknytning hertil skal det bemærkes, at landbefolkningens transportafgifter allerede på nuværende tidspunkt i gennemsnit ligger 4.000 kr. over bybefolkningens.

Teseargumentet

Hvad det såkaldte teseargument angår, er det nødvendigt at inddrage og betragte de mulige kortsigtede adfærdsændringer hos bilejende husstande i forlængelse af en yderligere anvendelse af afgiftsinstrumentet i forhold til persontransporten i bil.

På punktform kan de mulige kortsigtede adfærdsændringer identificeres som følgende:

- *Færre ture*: I første række er der den mulighed, at en gruppe af ture falder helt bort og ikke erstattes af nye ture. Det drejer sig primært om de bilture, der reelt er at opfatte som ”unødvendige” ture, svarende til ture som det i dag ikke er strengt nødvendigt at foretage. Sådanne ture siges derfor at besidde en lav nytteværdi.
- *Bedre turkoordinering og –planlægning*: Endvidere er det i forlængelse heraf forestillingen, at det højere omkostningsniveau vil animere befolkningen til i stigende grad at *planlægge og koordinere deres bilkørsel*. Frem for en lang række af enkeltture, som i øjeblikket kendetegner transportmønsteret, vil man opbygge større sammenhængende turkæder sammensat af de enkeltture, der udføres under de nuværende forhold.
- *Skift til andre transportmidler*: En tredje mulighed er, at transporten overflyttes til andre og mere miljøvenlige transportformer og –midler blandt andre den kollektive trafik. Tanken er, at der med afgiftspåleggelsen fremprovokeres et overflytningspotentiale mellem personbilen og de øvrige transportformer, hvilket på de korte ture må påregnes at være gang, cykel samt bybus og over de længere distancer rutebil samt tog. Ligeledes kan en afgiftspåleggelse fremme samkørsel.
- *Omlægning af ture mod mere lokale mål*: En afgiftspåleggelse på biltransport kan ydermere bevirke, at bilisterne omlægger deres ture i retning af mere lokale mål. Typisk vil der her være tale om, at eksempelvis indkøb foretages så lokalt som muligt.
- *Opretholdelse af nuværende transportmønstre*: Endelig er der den mulighed, at afgiftspåleggelsen ikke fører til nogen form for ændring af den nuværende transportadfærd, således at denne opretholdes i dens nuværende form.

Adfærdsændringerne; ”reduktion af turantallet”, ”omlægning af ture mod mere lokale mål”, ”bedre turplanlægning og –koordinering” samt ”skift til andre transportmidler” vil alle have en miljømæssig positiv effekt, idet transportarbejdet i bil nedsættes. Imidlertid knytter der sig også en række negative konsekvenser til disse adfærdsændringer, idet de kan give anledning til en påvirkning af husstandsmedlemmernes nuværende aktivitetsmønster udenfor hjemmets fire vægge, blandt andet når det gælder valgfriheden i forhold til de aktiviteter og funktioner, der opsøges, deltagelseshyppigheden og tidspunktet for deltagelse. De mest negative konsekvenser må i denne sammenhæng umiddelbart påregnes at knytte sig til en reduktion i turantallet, da denne adfærdsændring er ensbetydende med, at visse aktiviteter helt ophører.

Set i dette perspektiv må det derfor konstateres, at yderligere afgiftspåleggelse har deres solside i form af de miljøforbedringer, de udløser, såvel som deres skyggeside i form af de forandringer i aktivitetsmønsteret og den nuværende behovsopfyldelse, som de potentielt indebærer.

Ved en opretholdelse af det nuværende transportmønster vil husstandens nuværende samfundsmæssige aktiviteter som udgangspunkt være ladet urørt, ligesom husstanden ikke bidrager til en nedbringelse af transportsektorens miljøbelastning. Husstande, der undlader at ændre transportadfærden, vil i stedet mærke en afgiftspålæggelse på husstandsøkonomien, hvor der dels kan være tale om en påvirkning af opsparingsraten, dels være tale om en påvirkning af det øvrige forbrug.

Når det tegner sandsynligt, at der vil opstå en fordelingsmæssig skævhed mellem land og by ved yderligere afgiftspålæggelser hænger det, ud over den formodede større meromkostning, sammen med, at land- og bybefolkningen synes at have forskellige muligheder for at ændre transportadfærden på de ovenfor identificerede måder.

Umiddelbart betragtet synes landbefolkningen at have sværere ved at gennemføre de ”bløde” adfærdsændringer; ”omlægning af ture i retning af mere lokale mål”, ”bedre turplanlægning og –koordinering” samt ”skift til andet transportmiddel”². Vanskelighederne hermed skal henføres til følgende forhold:

- For det første bevirker funktionsudtyndingen i landområderne og funktionsfortætning omkring især de større byer og storbyerne, at landbefolkningens muligheder for at omlægge deres ture i retning af mere lokale mål forekommer ret så begrænsede, simpelthen fordi en lang række af funktioner og aktiviteter, herunder også arbejdspladser, ikke længere findes lokalt. I de tilfælde, hvor de endnu eksisterer, vil de næppe være i stand til fuldt ud at dække de behov, som for landbefolkningen i øjeblikket dækkes af servicefunktionerne i byerne.
- For det andet kan det på grundlag af studier af interviewundersøgelser konstateres, at landbefolkningen allerede ved det nuværende omkostningsniveau i højere grad end bybefolkningen har opbygget større sammenhængende turkæder, hvor de kombinerer ture mod flere forskellige mål og aktiviteter (Korremann, 1997). Set i det lys har byboerne bedre muligheder og et større potentiale for at reducere antallet af enkeltture gennem turplanlægning og –koordinering.
- Endelig synes landbefolkningen at være dårligere stillet med hensyn til at skifte til andre transportmidler. De større afstande på landet til funktioner såsom arbejde, indkøbssteder samt private og offentlige servicefunktioner generelt har således den konsekvens, at transportformerne cykel og gang i de fleste tilfælde elimineres som brugbare alternativer. I den forbindelse spiller det tillige ind, at infrastrukturen i landområderne i overvejende grad er tilrettelagt for motoriseret trafik ved høj hastighed. Om den kollektive trafik i landområderne gælder det, at et skift hertil typisk vil være ensbetydende med en væsentlig reduktion i den nuværende mobilitet, eftersom serviceniveauet i landområderne er kendetegnet ved lav dækningsgrad, færre afgang, mindre direkte forbindelser og lang transporttid. I modsætning hertil vil man ved de højere urbaniseringsgrader være i stand til at overflytte turene fra bil til førnævnte transportformer uden, at det giver større problemer i forhold til de aktiviteter, som man i dag deltager i.

Samlet set peger ovenstående betragtninger i retning af, at mens bybefolkningen kan ”vælge” mellem alle de mulige kortsigtede adfærdsændringer, vil landbefolkningen være ”tvunget” til

² Når disse adfærdsændringer kan betegnes som ”blødere” skyldes det, at de ”kun” berører aktivitetsmønsteret, det vil sige, hvor aktiviteterne dyrkes samt hvornår, de dyrkes, mens der i værste fald kan være tale om en ændring i de funktions- og aktivitetstyper, der opsøges. Umiddelbart udgør dette en noget mindre påvirkning af levevilkårene end den reduktion i aktivitetsniveauet, som en begrænsning af turantallet er ensbetydende med.

enten at reducere turantallet – implicit aktivitetsniveauet – og/eller opretholde den nuværende transportadfærd og dermed finansiere transportomkostningsforøgelsen gennem opsparing og øvrigt forbrug. Dette giver anledning til den tese, at landbefolkningen ved en afgiftspålægelse på biltransport vil have svært ved at omlægge deres transportadfærd på en sådan måde, at meromkostningen nedbringes i kombination med en samtidig opretholdelse af den nuværende deltagelse i samfundsmæssige aktiviteter.

Den angiveligt større meromkostning, jævnfør ovenstående, bevirker i forlængelse heraf, at det for landbefolkningens vedkommende givetvis vil være nødvendigt at foretage mere mærkbare ændringer i aktivitetsniveauet, opsparingen og det øvrige forbrug.

Disse potentielle konsekvenser i forhold til landbefolkningens opsparing, øvrige forbrug og aktivitetsniveau indvarsler en mere markant ændring i og forringelse af levevilkårene i landområderne, da mulighederne for at få dækket de daglige behov reduceres. I sin yderste konsekvens kan dette betyde, at der vil ske nye forskydninger i bosætningsmønstret i det omfang, at landbefolkningen vil finde det mere fordelagtigt at bosætte sig i byområderne tættere på arbejdspladser, servicefunktioner og fritidsaktiviteter, fremfor at bibeholde bopælen på landet.

Empirisk undersøgelse

Med henblik på at undersøge, hvorvidt landbefolkningen vil blive udsat for en mere negativ påvirkning på levevilkårene i kølvandet på en afgiftspålægelse, blev der i tilknytning til afgangsprøvet gennemført en større empirisk undersøgelse. Denne bestod sig i et indledende telefoninterview efterfulgt af udsendelsen af et spørgeskema (postenquete) til bilejende husestande i fem analyseområder, der repræsenterede forskellige urbaniseringsgrader. Konkret blev den empiriske undersøgelse gennemført i:

- Aalborg by (121.000 indbyggere) repræsenterende en storby med et meget veludbygget kollektivt trafiksystem.
- Viborg by (32.000 indbyggere) repræsenterende en større by, hvor serviceniveauet i den kollektive trafik er meget højt byens størrelse taget i betragtning. Blandt andet serviceres Viborg by af otte bybuslinier.
- Thisted by (12.500 indbyggere) repræsenterende en middelstor by, hvor serviceniveauet i den kollektive trafik er af mere beskeden karakter.
- Thisted land (områder i Thisted kommune med færre end 2.000 indbyggere) repræsenterende et landområde nær en by – i dette tilfælde Thisted.
- Sydthy land (områder i Sydthy Kommune med færre end 2.000 indbyggere) repræsenterende et fjernere liggende landområde. I såvel Thisted land og Sydthy land er den kollektive trafikbetjening af typisk landlig karakter, det vil sige karakteriseret ved lange transporttider, få afgange og i visse områder også lav dækningsgrad.

De fem områder blev alle udvalgt til den empiriske undersøgelse, da de vurderedes som værende repræsentative for de respektive urbaniseringsgrader. Når den empiriske undersøgelse er gennemført ved fem urbaniseringsgrader var det med henblik på at undersøge, hvordan og hvorvidt forskelle i funktionstætheden og især serviceniveauet i den kollektive trafik spiller ind i forhold til adfærdsændringerne og levevilkårspåvirkningen i kølvandet på yderligere afgiftspålæggelser på biltransport. Tilgangen gør det endvidere muligt at undersøge, om der opstår fordelingsmæssige skævheder forskellige bystørrelser imellem, hvorved en entydig fokusering på det mest sandsynlige fordelingsproblem mellem land og by undgås.

På dette stadi er det væsentligt at understrege, at den empiriske undersøgelse i dens fulde længde alene omfattede bilejende husstande. Denne afgrænsning er indført dels af praktiske årsager, dels ud fra den betragtning, at yderligere afgiftspålæggelser vil være mest mærkbare for de familier, som har indrettet deres tilværelse under forudsætning af at have adgang til bil i det daglige.

Undersøgelsen i de fem områder blev gennemført over to perioder. For Thisted by, Thisted land og Sydthy land løb undersøgelsen af stablen i perioden 5/10 - 22/10 1998, mens undersøgelsen i Aalborg by og Viborg by blev gennemført i tidsrummet 3/5 - 27/5 1999. I løbet af de to perioder blev der gennemført i alt godt og vel 500 telefoninterviews og udsendt 375 spørgeskemaer, hvoraf de 257 blev returneret. Respondenterne fordeler sig på de fem analyseområder sådan som det er vist på figur 4.

	Telefoninterview				Postenquete	
	Antal	Kvalificerede	Tilsagn	Tilsagn %	Besvarede	Svarprocent
Aalborg by	146	107	82	77%	53	65%
Viborg by	99	80	75	94%	49	62%
Thisted by	80	71	68	96%	56	82%
Thisted land	93	86	80	93%	53	66%
Sydthy land	78	75	70	93%	46	66%
Samlet	496	419	375	89%	257	69%

Figur 4 Oversigt over deltagelsen i de forskellige dele af den samlede empiriske undersøgelse fordelt på de fem analyseområder. Kategorien "kvalificerede" beskriver antallet af interviewede husstande med egen bil, mens kategorien "tilsagn" dækker over de interviewpersoner, der i forbindelse med telefoninterviewet gav tilsagn om at deltage i postenqueten.

Spørgsmålene i den empiriske undersøgelse var rettet imod at kortlægge følgende forhold:

- Respondenternes nuværende transportmønster og transportsituation.
- Betydningen af og holdningen til forskellige trafikpolitiske tiltag og her først og fremmest betydningen forskellige afgiftssystemer.
- Respondenternes adfærdsændringer i forlængelse af en omkostningsforøgelse på biltransport skabt gennem yderligere afgiftspålæggelser.

I det nedenstående gennemgås hovedresultaterne af den empiriske undersøgelse på disse tre områder set i et geografisk perspektiv.

Transportmønster og transportsituation – by >< land

I forhold til kortlægningen af respondenternes transportmønster og –situation var spørgsmålene i undersøgelsen rettet mod forhold såsom; dagligt transportarbejde generelt, antallet af husstandsmedlemmer med kørekort, antallet af biler i husstanden, årligt antal kørte kilometer i bil, turformål, anvendeshyppighed for forskellige transportformer osv.

Den statistiske behandling af de indsamlede data viser, at det blandt andet er muligt at påvise signifikante geografisk betingede forskelle ved et signifikansniveau på 0,05, når det gælder de centrale transportparametre; dagligt transportarbejde, bilejerskab og årligt antal bilkilometer. Således kan det konstateres, at landrespondenterne, det vil sige respondenterne bosat i Thisted land og Sydthy land, transporterer sig længere end byrespondenterne, ligesom bilejerskabet er højere og bilanvendelsen mere udtalt i de to landområder, jævnfør figur 5, figur 6 og figur 7. Sammenholdes disse resultater med data fra Transportvaneundersøgelsen fremgår det, at den

samlede respondentgruppe er repræsentativ, når det gælder analysen af den geografiske fordelingsproblematik.

	Dagligt transportarbejde					Sum
	≤ 20 km	21-30 km	31-40 km	41-50 km	> 50 km	
Aalborg by	66%	11%	2%	6%	15%	100%
Viborg by	66%	12%	4%	2%	16%	100%
Thisted by	77%	7%	2%	2%	12%	100%
Thisted land	36%	24%	13%	8%	19%	100%
Sydthy land	46%	11%	15%	6%	22%	100%
Samlet	58%	13%	7%	5%	17%	100%

Figur 5 Respondenternes daglige transportarbejde på tværs af alle transportformer. Forskellen i det daglige transportarbejde de fem analyseområder imellem er signifikant ved et signifikansniveau på 0,05.

	Bilejerskab		Sum
	1 bil	2 biler eller flere	
Aalborg by	79%	21%	100%
Viborg by	88%	12%	100%
Thisted by	87%	13%	100%
Thisted land	74%	26%	100%
Sydthy land	67%	33%	100%
Samlet	79%	21%	100%

Figur 6 Biler pr. husstand opgjort i % for hvert analyseområde. Forskellen i bilejerskabet mellem de fem analyseområder er signifikant ved et signifikansniveau på 0,05.

	Transportarbejde i bil				Sum
	< 15.000 km	15.000-29.999 km	30.000-44.999 km	≥ 45.000 km	
Aalborg by	45%	40%	13%	2%	100%
Viborg by	47%	41%	8%	4%	100%
Thisted by	34%	50%	9%	7%	100%
Thisted land	17%	43%	25%	15%	100%
Sydthy land	9%	50%	22%	19%	100%
Samlet	31%	45%	15%	9%	100%

Figur 7 Årligt transportarbejde i bil opgjort i % for husstandene i hvert analyseområde. Forskellen i anvendelsen af egen bil/egne biler er signifikant ved et signifikansniveau på 0,05.

Et andet centralt element i denne del af undersøgelsen var at påvise og dokumentere årsagerne til førnævnte centrale forskelle i transportmønstret mellem by og land. Til det formål blev der stillet spørgsmål til afstanden fra respondentens bopæl til de hyppigst benyttede behovsdækkende funktioner som arbejdsplads samt indkøbssted for dagligvarer og udvalgsvarer. Herunder blev respondenterne ligeledes adspurgt om anvendelsen af transportmidler på bolig-arbejds- og bolig-indkøbsrejserne, ligesom de skulle angive, hvorvidt de følte, at de havde et brugbart alternativ til bilen på de ture, hvorpå denne i dag anvendes.

På disse punkter er det ligeledes muligt at påvise signifikante forskelle mellem land og by, idet det kan konstateres, at landbefolkningen er bosat i betydeligt større afstand fra indkøbsfunktioner og arbejdsplads, se figur 8.

	Afstand til arbejdsplads					Sum
	0-2 km	2-5 km	5-10 km	10-20 km	> 20 km	
Aalborg by	35%	33%	15%	6%	11%	100%
Viborg by	33%	33%	7%	7%	20%	100%
Thisted by	38%	38%	12%	4%	8%	100%
Thisted land	17%	4%	25%	33%	21%	100%
Sydthy land	19%	14%	21%	14%	32%	100%
Samlet	28%	25%	16%	13%	18%	100%

Figur 8 Afstand mellem bopæl og arbejdsplads opgjort i % for respondenterne bosat i de fem analyseområder. Der er signifikant forskel på afstanden ved et signifikansniveau på 0,05.

Eftersom der er sammenhæng mellem turlængde og valget af transportmiddel, hvor bilanvendelsen stiger med stigende turlængde, mens eksempelvis cykelanvendelsen falder, begrundes denne forskel differencerne i det daglige transportarbejde samt til dels bilejerskabet og bilanvendelsen. Det højere bilejerskab og den større bilanvendelse skal dog også ses i sammenhæng med det forhold, at landbefolkningen i signifikant mindre antal føler, at de har et brugbart alternativ til bilen, se figur 9. I den forbindelse ses det endvidere, at oplevelsen af at have et brugbart alternativ til bilen er lavere i Thisted by end i såvel Viborg by som Aalborg by, hvilket er en forskel, der efter datamaterialet at dømme hænger sammen med kvalitetsforskelle i den kollektive trafikbetjening af disse tre byer.

	Alternativer til bilen ?		
	Ja	Nej	Sum
Aalborg by	45%	55%	100%
Viborg by	49%	51%	100%
Thisted by	39%	61%	100%
Thisted land	28%	72%	100%
Sydthy land	20%	80%	100%
Samlet	36%	64%	100%

Figur 9 Respondenternes oplevelse af om de har et brugbart alternativ til personbilen opgjort i % for hvert analyseområde. Forskellen mellem analyseområderne er signifikant ved et signifikansniveau på 0,05.

Betydningen af trafikpolitiske politiske tiltag

Det andet hovedelement i den empiriske undersøgelse var kortlægningen af forskellige trafikpolitiske tiltags betydning, hvor kortlægningen i dette tilfælde blev gennemført som en stated preference analyse.

Stated preference analysen indgik centralt i det til respondenterne udsendte spørgeskema og blev konkret gennemført som to stated preference spil hver indeholdende 9 forskellige spilsituationer. I hver spilsituation var der indlæst tre forskellige trafikpolitiske tiltag, og respondenterne skulle på en pointskala fra 1 til 7 foretage en vurdering af hver af de i alt 18 (2*9) spilsituationer. Spilsituationerne blev dannet som forskellige kombinationer af følgende trafikpolitiske tiltag:

- En reduktion af benzinprisen fra 7 kr./l til 5 kr./l.
- En forøgelse af benzinprisen fra 7 kr./l til 10 kr./l.
- En reduktion af vægtafgiften/den grønne ejerafgift på 25%.
- En forøgelse af vægtafgiften/den grønne ejerafgift på 40%.
- En forøgelse af personbefordringsfradraget på 25%.
- En reduktion af personbefordringsfradraget på 40%.
- Implementeringen af en generel kilometerafgift på niveauet 0,20 kr./km.

- Implementeringen af en generel kilometerafgift på niveauet 0,40 kr./km.
- En reduktion af transporttiden med kollektiv trafik på 10%.
- En forøgelse af transporttiden med kollektiv trafik på 10.

Ud fra respondenternes pointgivning er det med udgangspunkt i de mindste kvadraters metode muligt at beregne såkaldte part-worth værdier og part-worth differencer, hvor sidstnævnte angiver et mål for de indlæste trafikpolitiske tiltags betydning. En numerisk stor part-worth difference er her udtryk for, at et givent trafikpolitisk tiltag er tillagt stor betydning af respondenterne. Et negativt fortegn viser, at respondenterne tillægger det pågældende tiltag negativ betydning, mens et positivt fortegn angiver, at tiltaget er tillagt positiv betydning og som sådan opfattes som en forbedring af mobiliteten.

I forhold til analysen af den geografiske fordelingsproblematik var det i tilknytning til denne del af den empiriske undersøgelse tesen, at respondenterne bosat i landområderne med udgangspunkt i deres højere bilejerskab og større bilanvendelse ville tillægge tiltag, der udtrykte en mobilitetsforringelse, signifikant større negativ betydning end respondenterne bosat i de tre byområder; Aalborg by, Viborg by og Thisted by. Tilsvarende var det tesen, at de ville tillægge tiltag, der beskrev en mobilitetsforbedring signifikant større positiv betydning.

På figur 10 ses en samlet fortegnelse over de beregnede part-worth differencer for respondentgruppen under ét samt fordelt på de fem analyseområder.

Spil 1							
Virkemiddel	Tiltag	Samlet	Aalborg by	Viborg by	Thisted by	Thisted land	Sydthy land
Benzinpris 1	7 kr./l => 5 kr./l	1,0	0,8	0,8	1,1	1,1	0,9
	7 kr./l => 10 kr./l	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,2
Vægt-/ejerafgift	- 25%	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	-0,1*
	+ 40%	-1,2	-1,0	-1,1	-1,2	-1,3	-1,5
Befordringsfradrag	+ 25%	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5
	- 40%	-0,3	-0,2	-0,4	-0,2	-0,3	-0,6
Spil 2							
Virkemiddel	Tiltag	Samlet	Aalborg by	Viborg by	Thisted by	Thisted land	Sydthy land
Benzinpris 2	7 kr./l => 5 kr./l	0,7	0,6	0,6	0,9	0,8	0,6
	7 kr./l => 10 kr./l	-0,7	-0,8	-1,0	-0,8	-0,6	-0,6
Transporttid	- 10%	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1
	+ 10%	-0,7	-0,6	-0,7	-0,8	-0,5	-0,6
Kilometerafhængig afgift	0,00 kr./km => 0,20 kr./km	-1,0	-0,9	-0,9	-0,9	-1,1	-1,1
	0,20 kr./km => 0,40 kr./km	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4	-0,3	-0,6

Figur 10 Betydningen af de trafikpolitiske tiltag udtrykt i part-worth differencer opgjort for respondenterne bosiddende i Aalborg by, Viborg by, Thisted by, Thisted land og Sydthy land. – angiver, at det pågældende trafikpolitiske tiltag er tillagt en negativ betydning. Markering med **fed** angiver de trafikpolitiske tiltag, som respondenterne fra de fem analyseområder har tillagt signifikant forskellig betydning. *Bemærk at respondenterne fra Sydthy land tillægger reduktionen af vægt-/ejerafgiften en svag negativ betydning, hvilket givet er et fejlslagt, men dog acceptabelt resultat, spredningen på part-worth værdierne taget i betragtning.

Med henblik på at fastslå hvorvidt der er signifikant forskel på den betydning, som respondenterne i de fem analyseområder har tillagt de i alt 10 forskellige trafikpolitiske tiltag, er der gennemført en variansanalyse (F-test) ved et signifikansniveau på 0,05.

Variansanalysen viser, at det alene er muligt at identificere en signifikant geografisk betinget forskel i tilknytning til respondenternes vurdering af en ændring i personbefordringsfradraget. Her kan det konstateres, at respondenterne bosat i Sydthy land er signifikant mere positive i forhold til en forøgelse af personbefordringsfradraget end respondenterne bosat i de øvrige fire områder, ligesom respondenterne fra Sydthy land er betydeligt mere negativt indstillet overfor en reduktion af personbefordringsfradraget. Dette resultat skal ses i lyset af, at en signifikant større andel af respondenterne fra Sydthy land i dag indregner personbefordringsfradraget på deres selvangivelse, jævnfør figur 11, og ligeledes er respondenterne bosat i Sydthy land, de respondenter, som har længst til arbejde, se figur 8, hvorfor de har adgang til et større fradrag.

	Indregning af befordringsfradrag		
	Ja	Nej	Sum
Aalborg by	7%	93%	100%
Viborg by	22%	78%	100%
Thisted by	7%	93%	100%
Thisted land	30%	70%	100%
Sydthy land	35%	65%	100%
Samlet	21%	79%	100%

Figur 11 Respondenternes indregning af befordringsfradraget i selvangivelsen opgjort i % for hvert analyseområde. Forskellen mellem analyseområderne er signifikant ved et signifikansniveau på 0,05.

I denne del af undersøgelsen er det umiddelbart overraskende, at der ikke kan påvises en geografisk betinget forskel i respondenternes vurdering af de øvrige trafikpolitiske tiltag, hvor respondenterne i Thisted land og Sydthy land eksempelvis burde være signifikant mere negative overfor forøgelser af vægtafgiften/den grønne ejerafgift og benzinafgiften i kraft af deres højere bilejerskab og større årlige bilanvendelse³.

Resultatet af stated preference analysen dokumenterer dermed ikke umiddelbart, at yderligere afgiftspålæggelser vil give anledning til større fordelingsmæssige problemer mellem by og land, men angiver dog, at reduktioner i personbefordringsfradraget vil ramme hårdere på landet end i byerne. I stedet udtrykker resultaterne på dette punkt et holdningsmæssigt "fællesskab" mellem land og by, hvor man – uanset antallet af biler i husstanden og bilanvendelsen – er lige negativt indstillet overfor trafikpolitiske tiltag, der fordyrer biltransporten og dermed nedsætter husstandens mobilitet.

Samme resultat opnås, når respondenterne direkte adspørges om deres holdning til brugen af transportafgifter, se figur 12, idet der heller ikke her kan påvises nogen signifikant forskel de fem analyseområder imellem.

³ Det skal bemærkes, at det af figur 10 umiddelbart fremgår, at respondenterne bosat i Sydthy land desuden er signifikant mere negative overfor en forøgelse af vægtafgiften/den grønne ejerafgift. Denne signifikante forskel er imidlertid ikke rent geografisk betinget, men skal ses i sammenhæng med det forhold, at husstandene i Sydthy land er større end i de fire øvrige analyseområder og derfor angiveligt ejer større biler, hvilket netop gør husstandene sårbare overfor forøgelser af vægt-/ejerafgiften.

	Holdningen til transportafgifter						Sum
	Positiv	Delvis positiv	Neutral	Delvis negativ	Negativ	Ved ikke	
Aalborg by	15%	11%	23%	19%	19%	13%	100%
Viborg by	8%	18%	31%	12%	25%	6%	100%
Thisted by	5%	16%	20%	20%	23%	16%	100%
Thisted land	15%	13%	21%	19%	21%	11%	100%
Sydhøje land	2%	9%	24%	22%	19%	24%	100%
Samlet	9%	14%	23%	18%	22%	14%	100%

Figur 12 Respondenternes holdning til anvendelsen af transportafgifter opgjort i % for de fem analyseområder. Der er ingen signifikant forskel på holdningen til transportafgifter de fem analyseområder imellem ved et signifikansniveau på 0,05.

Adfærdsændringer

Sidste punkt i den empiriske undersøgelse gjaldt identifikationen af respondenternes adfærdsændringer i kølvandet på yderligere afgiftspålæggelser på persontransporten i bil. Spørgsmålene var her formuleret således, at respondenterne skulle angive den mest sandsynlige ændring i deres (transport-)adfærd på henholdsvis kort og lang sigt, såfremt omkostningerne ved biltransport generelt blev forøget med 30% som følge af yderligere afgiftspålæggelser⁴. Denne formulering betød, at respondenterne alene skulle angive én kortsigtet og én langsigtet adfærdsændring, hvilket ganske givet udgør en forsimpning i forhold til den faktiske reaktion på en forøgelse af afgiftstrykket, hvor man efter alt at dømme vil omlægge adfærden på flere måder for at minimere mærkbarheden af omkostningsforøgelsen på transport. Derfor skal nedenstående tolkes som primære adfærdsændringer, det vil sige de adfærdsændringer som respondenterne først og fremmest vil gennemføre.

Respondenterne kunne her svare ved følgende prædefinerede adfærdsændringer:

Kort sigt:

- Jeg begynder at køre færre ture i bil, så transportomkostningerne reduceres.
- Jeg omlægger mine ture i retning af mere lokale mål, så mine ture bliver kortere og dermed billigere.
- Jeg vil planlægge mine ture bedre, så jeg når flere ærinder/mål/besøg på samme tur (bedre turplanlægning og -koordinering).
- Jeg begynder at anvende andre transportmidler i stedet for bilen.
- Jeg vælger at opretholde mit nuværende transportmønster.

Lang sigt:

- Jeg sælger min bil.
- Jeg sælger min bil nr. 2/3 (hvis en sådan haves).
- Jeg anskaffer mig en bil med lavere driftsomkostninger (bedre brændstoføkonomi).
- Jeg skifter til et arbejde tættere på mit hjem.
- Jeg flytter til en bopæl tættere på min arbejdsplads.
- Jeg forventer ikke at foretage ændringer på længere sigt.

⁴ Bemærk, at det ikke blev præciseret, hvorvidt omkostningsforøgelsen forøgelsen på 30% ble gennemført via en fast eller en variabel afgift.

Jævnfør ovenstående var tesen her den, at respondenternes besvarelser ville afspejle, at landbefolkningen har sværere ved at omlægge deres transportadfærd på en omkostningsbesparende og samtidig aktivitetsbevarende måde, således at de i større antal svarer ved svarkategorierne; ”reduktion af turantallet” og ”opretholdelse af nuværende transportmønster”.

Resultatet af respondenternes angivelse af den mest sandsynlige adfærdsændring på kort sigt ved en omkostningsforøgelse på 30% ses på figur 13.

	Adfærdsændringer på kort sigt					
	Aalborg by	Viborg by	Thisted by	Thisted land	Sydthy land	Samlet
Færre ture	31%	33%	34%	25%	35%	32%
Omlægning af ture til lokale mål	8%	-	-	-	-	2%
Bedre turplanlægning og –koordinering	10%	20%	14%	25%	18%	17%
Andre transportmidler	27%	29%	16%	3%	9%	18%
Opretholdelse af transportmønster	24%	18%	36%	47%	38%	31%
Sum	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figur 13 Respondenterne angivelse af den primære/mest sandsynlige adfærdsændring på kort sigt opgjort i % for hvert analyseområde. Ved et signifikansniveau på 0,05 er der signifikant forskel på, hvordan respondenterne fra de fem analyseområder primært vil omlægge deres adfærd på kort sigt.

Betragtes resultatet for den samlede respondentgruppe fremgår det, at yderligere afgiftspålæggelser tegner til at få en positiv miljømæssig effekt, idet godt og vel 70% af respondenterne omlægger deres transportadfærd på en måde, der medfører en reduktion af energiforbruget og CO₂-udslippet.

Andelen af respondenter, der vil foretage færre ture efter en afgiftspålæggelse, er af tilnærmelsesvis samme størrelsesorden i Aalborg by, Viborg by, Thisted by og Sydthy land, mens Thisted land ligger en smule under de øvrige analyseområder, men uden at forskellen mellem analyseområderne her forekommer signifikant.

Med hensyn til adfærdsændringen ”omlægning af ture i retning af mere lokale mål”, er det kun en gruppe respondenter bosat i Aalborg by, der har svaret ved denne adfærdsændring. At landrespondenterne i Thy har ”fravalgt” denne adfærdsændring som den mest sandsynlige skyldes, at der højst tænkeligt ikke findes, hvad landrespondenterne vil opfatte som mere lokale mål af tilstrækkelig høj kvalitet grundet den lavere funktionstæthed. For respondenterne fra Thisted by og Viborg by kan resultatet tolkes i retning af, at turmålene i dag ligger så tæt på bopælen, at der næppe kan opnås nogen større besparelse ved en turomlægning mod mere lokale mål. Når en gruppe respondenter i Aalborg by i forhold hertil vil ændre deres turmål skal det antageligt ses i lyset af, at der i kraft af de større interne afstande i Aalborg by vil kunne opnås en synlig besparelse ved eksempelvis at flytte indkøb fra City Syd/Aalborg Storcenter til midtbyen eller lokalområdet.

I forhold til gennemførelsen af en bedre turplanlægning og –koordinering var det som tidligere anført forventningen, at der vil være et større potentiale for at gennemføre denne adfærdsændring i byområderne. Imidlertid antyder figur 13, at landbefolkningen vil gennemføre en yderligere optimering af kørslen, mens denne adfærdsændring kun i begrænset omfang vil forekomme i en storby som Aalborg.

Mens det ikke er muligt at påvise nogen signifikant forskel i andelen af respondenter i de fem analyseområder, der svarer ved ovenstående tre adfærdsændringer, viser en Pearsons χ^2 -test for homogenitet, at der er en signifikant større andel af respondenterne bosat i Aalborg by og

Viborg by, som vil skifte til andre transportmidler ved en omkostningsforøgelse på 30%. Generelt gælder det, at andelen af respondenter i denne svarkategori falder nogenlunde pænt med faldende urbaniseringsgrad, hvilket er et resultat, der harmonerer med respondenternes oplevelse af brugbare alternativer til personbilen, jævnfør figur 9. Undersøgelsen dokumenterer her klart, at landbefolkningen har betydeligt dårligere muligheder for at skifte til andre transportformer under bevarelsen af en tilstrækkelig mobilitetsgrad, dels som følge af de længere afstande, der som antaget eliminerer gang og cykel som brugbare transportformer, dels som konsekvens af det generelt lavere serviceniveau i den kollektive trafikbetjening af landområderne. I modsætning hertil synes respondenterne i Aalborg by og Viborg by at have særligt gode muligheder for at foretage denne mobilitetskompenserende adfærdsændring, så de nuværende aktiviteter og husstandsøkonomien i højere grad lades urørt. På dette punkt er det ydermere interessant, at der er en lavere andel af respondenterne bosat i Thisted by, som angiver skift til andre transportmidler, end det er tilfældet i Aalborg og Viborg. Nærmere studier af respondenternes besvarelser viser her, at denne forskel hænger sammen med det højere serviceniveau i den kollektive trafik i Aalborg og Viborg.

Forskellen i respondenternes muligheder for at skifte til andre transportmidler har en afsmitende effekt på andelen af respondenter, som vil opretholde deres nuværende transportadfærd. I Thisted land vil næsten halvdelen af respondenterne bevare deres transportmønster i en helt uændret form og dermed mærke afgiftspåleggelsen på husstandsøkonomien, mens andelen i Sydthy land og Thisted by ligger på henholdsvis 38% og 36%. I Aalborg by og Viborg by ligger andelen af respondenter, der vil fortsætte med at transportere sig som hidtil, nede på kun godt 20%. Når Thisted by skiller sig ud fra de to øvrige byområder og lægger sig på niveau med Thisted land, hænger det blandt andet sammen med, at de som nævnt i mindre grad skifter til andre transportmidler.

Fordelingsskævhed land-by

Kortlægningen af respondenternes primære adfærdsændringer på kort sigt angiver under ét, at der er forskel i måden, hvorpå adfærden omlægges i land- og byområderne ved en forøgelse af omkostningerne på biltransport på 30%. Den empiriske undersøgelse dokumenterer dermed tesen om, at landbefolkningen har sværere ved at ændre deres transportadfærd på en aktivitetsbevarende og omkostningsbesparende måde i og med, at der er signifikant flere landrespondenter, som på kort sigt vil opretholde det nuværende transportmønster.

Det viser sig konkret, at årsagen hertil først og fremmest skal findes i det forhold, at landrespondenterne i mindre grad har adgang til transportalternativer (gang, cykel, bus og tog), der kan sikre dem en tilstrækkelig mobilitet set i forhold til den mobilitetsgrad, som personbilen i dag sikrer for landbefolkningen. Som følge heraf må landbefolkningens handlemuligheder i kølvandet på en afgiftspåleggelse karakteriseres som værende begrænsede set i forhold til bybefolkningen.

Dette forhold er uheldigt, eftersom det netop på baggrund af respondenternes besvarelser kan påvises, at landrespondenterne i praksis netop påføres en større

	Gennemsnitlig meromkostning
Byområder under ét	14.750 kr./år
Landområder under ét	18.750 kr./år
Aalborg by	14.500 kr./år
Viborg by	14.750 kr./år
Thisted by	15.000 kr./år
Thisted land	18.250 kr./år
Sydthy land	19.250 kr./år
Samlet	16.250 kr./år

Figur 14 Gennemsnitlig årlig meromkostning pr. husstand ved en omkostningsforøgelse på biltransport på 30% opgjort på de fem analyseområder. Meromkostningen er opgjort i 1996-priser, men giver alligevel et godt indtryk af forskellene i meromkostningen mellem land og by.

meromkostning ved yderligere afgiftspålæggelser på biltransport. Således fremgår det af figur 14, at respondenterne bosat i de to landområder konfronteres med en årlig meromkostning, der i gennemsnit ligger 4.000 kr./år over byrespondenternes, såfremt biltransporten generelt fordyres med 30%.

Opgørelsen på figur 14 viser tydeligt, at blandt de respondenter, der svarer, at de vil opretholde deres nuværende transportmønster på kort sigt, vil påvirkningen af landhusstandenes økonomi være langt kraftigere end hos byhusstandene med den konsekvens til følge, at de i større udstrækning må omlægge deres øvrige forbrug og/eller foretage ændringer i opsparingen.

For de i alt 30% af landrespondenterne i Thy, der ser sig nødsaget til at reducere deres turantal, vil ændringen i transportadfærden alt andet lige også være mere mærkbar. Under henvisning til landbefolkningens generelt lavere turantal vil adfærdsændringen således stå i forbindelse med og påvirke deltagelsen i mere *nødvendige* aktiviteter. Turreduktionen vil især ramme fritids- og besøgsturene, hvoraf landbefolkningens ”forbrug” i forvejen er lavt, se figur 15, og dermed vil yderligere afgiftspålæggelser få en større negativ indflydelse på landhusstandenes ”sociale liv”.

	Km pr. person pr. dag		Ture pr. person pr. dag		Gennemsnitlig turlængde		
	Landdistr.	Øvrige DK	Landdistr.	Øvrige DK	Landdistr.	Øvrige DK	D%
Boligarbejde	10	10	0,6	0,8	18	13	38,5%
Boligindkøb	7	5	0,7	0,8	10	6	66,7%
Boligfritid	12	13	0,6	0,8	19	16	18,8%
Andet	5	6	0,3	0,5	15	12	25,0%
I alt	35	34	2,2	2,9	16	12	33,3%

Figur 15 Opgørelse over transportarbejds og turenes fordeling på transportformål i 1995 fordelt på landdistrikterne og det øvrige Danmark. Transportarbejdet, turantallet og de gennemsnitlige turlængder er her udregnet i forhold til hele befolkningen (Trafikministeriet, 1997b). Landdistrikter er defineret som områder med færre end 200 indbyggere.

Med hensyn til de landrespondenter, som på kort sigt vil søge at gennemføre en bedre turplanlægning og -koordinering samt skifte til andre transportmidler, kan der rejses begrundet tvivl om, hvorvidt det herigennem vil være dem muligt at udligne meromkostningen på 30%. Med udgangspunkt i den større meromkostning, de større afstande, den dårligere kollektive trafikbetjening samt under indtryk af den i forvejen mere udbredte turkoordinering og -planlægning taler sandsynligheden for, at også disse landrespondenter sekundært vil mærke en kraftigere påvirkning på pengepungen, det øvrige forbrug og aktivitetsniveauet.

På det grundlag viser undersøgelsen, at der vil opstå en fordelingsmæssig skævhed mellem by og land, hvis eksistens kan henføres til den større meromkostning i udgangssituationen samt landbefolkningens dårligere muligheder for at omlægge transportadfærden på en omkostningsbesparende måde med mindre turene helt indstilles og aktiviteterne neddroles.

Drages de langsigtede adfærdsændringer ind i billedet, se figur 16, kan det konstateres, at selvom landbefolkningen rammes mere mærkbart på levevilkårene ved yderligere afgiftspålæggelser, så vil sådanne ikke umiddelbart føre til en større fraflytning fra landområderne. I stedet kan der spores en tendens til, at landbefolkningen i lidt større antal vil anskaffe sig en mere brændstoføkonomisk bil med henblik på at nedbringe levevilkårspåvirkningen.

	Adfærdsændringer på lang sigt					
	Aalborg by	Viborg by	Thisted by	Thisted land	Sydthly land	Samlet
Sælger bil nr. 1	2%	4%	-	2%	2%	2%
Sælger bil nr. 2/3	6%	2%	9%	2%	7%	6%
Skaffer bil med lavere driftsomkostninger	26%	29%	21%	26%	46%	29%
Skifter arbejdsplads	2%	2%	2%	2%	4%	2%
Skifter bopæl	2%	6%	-	4%	-	2%
Ingen ændringer på lang sigt	62%	57%	68%	64%	41%	59%
Sum	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figur 16 Respondenternes angivelse af den primære/mest sandsynlige adfærdsændring på lang sigt opgjort i % for hvert analyseområde. Ved et signifikansniveau på 0,05 kan der ikke påvises nogen signifikant forskel i måden, hvorpå respondenterne fra de fem analyseområder omlægges adfærden.

Afrunding

Analyserne udført i afgangsprojektet viser på den ene side, at yderligere afgiftspålæggelser på persontransporten i bil er et effektivt virkemiddel i bestræbelserne på at nedbringe transportsektorens energiforbrug og CO₂-udslip. Især tegner afgiftspålæggelserne effektive, såfremt der sideløbende hermed sker en udvikling af mere brændstoføkonomiske biler. På den anden side viser den empiriske undersøgelse, at der knytter sig fordelingsmæssige problemer til yderligere brug af afgiftsinstrumentet indenfor transportsektoren, idet blandt andre landbefolkningen udsættes for en levevilkårsforringelse på levevilkårsparametrene opsparing, øvrigt forbrug og aktivitetsniveau.

Givet det i forvejen relativt høje afgiftstryk i den danske transportsektor synes det på baggrund af ovenstående hensigtsmæssigt, at der i forbindelse med fremtidige afgiftspålæggelser på biltransporten sker en "finjustering" af afgiftssystemerne, så den påviste fordelingskævhed mellem by og land reduceres. Dette kunne eksempelvis ske ved at gennemføre en geografisk differentiering i opkrævningen af vægtafgiften/den grønne ejergift eller via en ændring i reglerne for tildelingen af personbefordringsfradraget. Alternativt kunne der ske en "udligning" gennem etableringen af tilskudsordninger til landområderne. Set over en længere tidshorizont synes den geografiske fordelingsproblematik at kunne omgås gennem implementeringen af road pricing, hvor der netop er lagt op til, at afgiftsniveauet skal være lavere ved kørsel i landområderne end i byområderne.

Referencer

Korremann, G., 1997, *Trafikvaner på landet – En interviewundersøgelse*, Transportrådet notat nr. 97•04

Madsen, J. C. O., 1999, *Virkninger af Trafikpolitiske Tiltag – Set i et fordelingsmæssigt perspektiv*, Afgangspjekt ved Aalborg Universitet, Civilingeniøruddannelsen i planlægning

Miljø- og Energiministeriet, 1999, *Natur og Miljø 1998 – Udvalgte indikatorer*, Miljø- og Energiministeriet

Trafikministeriet, 1997a, *Trafikredegørelse 1997*, Trafikministeriet

Trafikministeriet, 1997b, *Trafikken på landet og til de små øer*, Trafikministeriet

Trafikministeriet, 1999, *Begrænsning af Transportsektorens CO₂-udslip – Debatoplæg*, Trafikministeriet

Transportrådet, 1997, *Transport i Landområder – Effekter af trafikpolitiske tiltag*, Transportrådet, rapport nr. 97•02

Vejdirektoratet, 1996, *TU 1992-95 – Resultater fra transportvaneundersøgelsen*, Vejdirektoratet, rapport nr. 57

