

Trafikken på landet og til de små øer

Endeligt udkast

ISBN 87-90262-35-2

9. maj 1997



Trafikministeriet

Rapporten kan købes hos

STATENS INFORMATION
Nr. Farimagsgade 65
Postboks 1103
1009 København K

Tlf. 3337 9228 (9-16)
Fax 3337 9299

Pris 70,- kr. inkl. moms

Indhold

1. INDLEDNING	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
1.1 Baggrunden for udvalgets nedsættelse.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
1.2 Udvalgets kommissorium.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
1.3 Udvalgets sammensætning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
1.4 Betænkningens opbygning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2. SAMMENFATNING	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.2 Landområderne og de små øer.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.3 Transportmønstre.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.4 Tilgængelighed.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.5 Infrastrukturen.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.6 Kollektiv trafik.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.7 Færgefarten til de små øer.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.8 Miljø og trafiksikkerhed.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.9 Udvalgets overvejelser og anbefalinger.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3. LANDOMRÅDERNE OG DE SMÅ ØER	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.2 Landområder.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.3 De små øer.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.4 Sammenfatning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4. DE SMÅ ØER	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.1 Befolkningsmæssige forhold.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.2 Trafikbetjening.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.3 Ø-kommunernes økonomiske belastning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.4 Organisering af færgedriften.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.5 Østøtteloven.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.6 Myndighedskrav til ø-færgerne.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.7 Forespørgselsdebat vedrørende færgebetjening.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
4.8 Sammenfatning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5. TRANSPORTMØNSTRE OG TILGÆNGELIGHED PÅ LANDET	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5.2 Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse (TU).....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5.3 Transportmønstre.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5.4 Tilgængelighed med bil.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
5.5 Sammenfatning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6. INFRASTRUKTUREN	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6.2 Vejområdet.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6.3 Baneområdet.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6.4 Udvalgte problemstillinger.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
6.5 Sammenfatning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7. BILEJERSKAB OG TRANSPORTOMKOSTNINGER	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.2 Bilejerskabet i Danmark.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

7.3 Bilbeskatning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.4 Befordringsfradrag.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.5 Transport og familieøkonomien	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.6 Udvalgte problemstillinger	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.7 Sammenfatning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8. KOLLEKTIV TRAFIK.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.2 Lokal og regional bustrafik	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.3 Kollektiv trafik i landområder	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.4 Jernbanebetjening af landdistrikterne.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.5 Udvalgte problemstillinger	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
8.6 Sammenfatning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9. GODSTRANSPORT	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.2 Den samlede godstrafik.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.3 Fordelingen af godstrafikken mellem land og by	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.4 Landbrugets godstransporter	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.5 Udviklingstendenser i landbrugets godstransportmønstre.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.6 Eksempler på organiseringen af godstransporten i udvalgte brancher.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.7 Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
9.8 Sammenfatning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
10. MILJØ OG TRAFIKSIKKERHED.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
10.1 Indledning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
10.2 Miljø.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
10.3 Trafiksikkerhed	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
10.4 Sammenfatning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
BILAG 1	FEJL! BOGMÆRKE ER IKKE DEFINERET.
Forsøg med kommunale kørselsordninger støttet af Trafikministeriet.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

1. Indledning

1.1 Baggrunden for udvalgets nedsættelse

Den 29. februar 1996 behandlede Folketinget forespørgsel nr. F 27: ”Hvad kan regeringen oplyse om status for allerede iværksatte projekter for at styrke vore landsbyer og landdistrikter, og hvilke initiativer agter regeringen at tage i fremtiden for yderligere at stimulere en positiv udvikling?”

Som afslutning på forespørgselsdebatten vedtog samtlige Folketingets partier et forslag til motiveret dagsorden, som bl.a. pålægger regeringen:

“at nedsætte et hurtigtarbejdende udvalg, der får til opgave at gennemgå lovgivningen med henblik på at skaffe by- og landbefolkningen ligeværdige udviklingsmuligheder på lokale forudsætninger (f.eks. skiltningsmuligheder, tilkørselsforhold, offentlig service m.v.) og derudover undersøge, om der gives direkte eller indirekte konkurrenceforvridende offentlige tilskud til dækning af omkostninger i forbindelse med etablering af butikker, lavpris-warehouse og butikcentre, og fremlægge eventuelle løsningsforslag herpå”

“at nedsætte et hurtigtarbejdende udvalg, der får til opgave at foretage en gennemgribende analyse med efterfølgende løsningsforslag senest den 1. marts 1997 med henblik på at gøre transporten på landet og til de små øer mere optimal, fleksibel og miljørigtig samt gøre den kollektive trafik mere individuelt orienteret”

“at fremlægge en årlig redegørelse, som gør status for udviklingen i landsbyer og landdistrikter, samt oplyse, hvilke initiativer regeringen agter at foretage”.

Tre dage før vedtagelsen af denne dagsorden sendte Folketingets Trafikudvalg en anmodning til Transportrådet om at udarbejde en analyse med følgende indhold:

“En beskrivelse og analyse af lokalsamfundene i landdistrikterne mht. bosætning, arbejdspladser, handel, offentlig og privat service i perioden 1980-1995, og den forventede udvikling ved forskellige transportpolitiske tiltag, f.eks. ændring af benzinpriser, ændring af transportfradrag, ændring af intensitet og maskestørrelser i det kollektive transportnet”.

Transportrådet meddelte i brev af 6. marts 1996, at de påtog sig opgaven. Transportrådets rapport: “Transport i landområder - effekter af trafikpolitiske tiltag” blev offentliggjort i marts 1997.

1.2 Udvalgets kommissorium

Regeringen nedsatte på den baggrund i juni 1996 to udvalg: Indenrigsministeriets landdistriktudvalg og udvalget om trafikken på landet og til de små øer. Dette udvalg fik følgende kommissorium:

“I udvalgets arbejde skal det lægges til grund, at landbefolkningen både er den del af befolkningen, der er bosat i deciderede landkommuner, men også omfatter den del af befolkningen, der bor i deciderede landområder i større bykommuner. Denne afgrænsning indebærer, at det er transportforholdene og tilgængeligheden til de forskellige funktioner i byhierarkiet for knap 50% af befolkningen, der skal belyses.

Udvalget har til opgave:

- at beskrive og analysere udviklingen i samfunds- og trafikudviklingen i landdistrikterne og de små øer 1980-95 samt give en detaljeret beskrivelse af dagens trafikbillede
- at beskrive persontransportbehovene og den måde de opfyldes på med udgangspunkt i de geografiske, aldersmæssige og erhvervsbetingede forskelle i levevilkår
- at vurdere de fordelingsmæssige og trafikale konsekvenser for landbefolkningen af reguleringerne på persontransportområdet og af skatte-, afgifts- og tilskudssystemet på trafikområdet
- at beskrive, hvordan behovet for godstransport opfyldes i dagens situation og vurdere de erhvervsmæssige konsekvenser i landdistrikterne og på de små øer af de eksisterende reguleringer på godstransportområdet
- at vurdere, i hvilken udstrækning de individuelle såvel som kollektive trafiksystemer lever op til de opstillede mål om et optimalt, fleksibelt og miljørigtigt transportsystem

Udvalget skal med udgangspunkt i disse analyser skitsere løsningsforslag til, hvordan transporten på landet kan gøres mere optimal, fleksibel og miljørigtig samt gøre den kollektive trafik mere individuelt orienteret.

Udvalget sammensættes af repræsentanter for Trafikministeriet, Indenrigsministeriet, Miljø- og Energiministeriet, Skatteministeriet og Erhvervsministeriet, Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen, Komiteen for Landsbyer og Landdistrikter, Landsforeningen af Landsbysamfund, Landsforeningen Landsbyerne i Danmark og Sammenslutningen af Danske Småøer.

Udvalget skal endvidere inddrage de berørte private organisationer på trafikområdet og desuden i fornødent omfang indkalde repræsentanter fra andre ministerier.

Udvalget skal som led i sit arbejde afholde en midtvejskonference, hvor berørte organisationer og enkeltpersoner kan få lejlighed til at udtale sig om udvalgets arbejde.

Trafikministeriet udpeger udvalgets formand og stiller sekretariat til rådighed for udvalget. De deltagende ministerier bidrager til sekretariatsbetjeningen på deres ressortområder.

Udvalget skal afslutte sit arbejde inden den 1. marts 1997.”

1.3 Udvalgets sammensætning

Trafikministeren udpegede følgende medlemmer til udvalget om trafikken på landet og til de små øer:

Planlægningschef Hans-Carl Nielsen, Trafikministeriet (formand)
Henrik Severin Hansen, Amtsrådsforeningen
Ulla Kristensen, Kommunernes Landsforening
Barbara Ditlev, Landsforeningen af Landsbysamfund
Hans Kristensen, Landsforeningen “Landsbyerne i Danmark”
Folmer Tarpgård, Komiteen for Landsbyer og Landdistrikter
Henry Larsen, Sammenslutningen af Danske Småøer
Henrik Larsen, Miljø- og Energiministeriet
Jørgen Horstmann, Miljøstyrelsen
Grethe Winther Nørgaard, Erhvervsfremmestyrelsen
Henrik Torp Andersen, Indenrigsministeriet
Thomas Larsen, Skatteministeriet

Udvalgets sekretariat har bestået af:

Erik Toft, Trafikministeriet
Anne Mette Green Lauridsen, Trafikministeriet
Niels Græsbøll Olesen, Trafikministeriet
Camilla Jarltoft Andersen, Trafikministeriet

Med henblik på gensidig informationsudveksling og den bedst mulige koordination med det arbejde, Transportrådet udførte efter opfordring fra Folketingets Trafikudvalg, vedtog udvalget på sit første møde at invitere Transportrådets sekretariat til at deltage i udvalgets møder som observatør. Fra Transportrådet har Leif Hald Pedersen og Henrik Duer varetaget denne funktion.

Udvalget har afholdt 8 møder samt en 1-dags konference om udvalgets arbejde, hvortil repræsentanter for en række organisationer og enkeltpersoner var inviteret til at deltage.

1.4 Betænkningens opbygning

Det har været et udgangspunkt i udvalgets arbejde, at selv om befolkningen bor spredt på landet og at størstedelen af offentlige og private servicefunktioner samt arbejdspladserne er beliggende i byerne, kan man ikke på forhånd gå ud fra, at befolkningen i landdistrikter i gennemsnit har et større transportomfang end befolkningen i byområder.

Et stort transportomfang kan både skyldes, at man bor et bestemt sted, hvor der er langt til de nødvendige private eller offentlige servicefunktioner, eller at man har en livsstil og en økonomisk formåen, hvor man kører langt for at få opfyldt de behov, der er forbundet med livsstilen. Eller det kan skyldes en kombination af de to ting.

Udvalget har derfor set som sin første hovedopgave at udarbejde en sammenlignende beskrivelse af transportmønsteret på landet i forhold til de øvrige områder af Danmark på basis af eksisterende statistik. Udvalget har indenfor den relativt korte tidshorizont for udvalgsarbejdet ikke haft mulighed for at igangsætte nye undersøgelser.

Ved transportmønster forstås i denne sammenhæng de faktiske rejser, som befolkningen foretager. Det vil sige længde, antal og transportmiddelfordeling af de faktiske bolig-arbejdsstedsrejser, indkøbsrejser m.m.

Ud over at afdække udviklingen og forskellene i transportmønster mellem landdistrikter/landkommuner og det øvrige Danmark har udvalget også søgt at belyse forskelle i tilgængeligheden mellem landområderne og det øvrige Danmark. Ved tilgængelighed forstås den korteste rejsetid til et trafikalt mål eller en bestemt funktion. Tilgængeligheden til f.eks. et indkøbscenter er udtryk for den nødvendige rejsetid for at nå det nærmest beliggende center.

Forskellene i transportmønsteret og tilgængelighed mellem land og by er delvis betinget af det offentlige politik på transportområdet. Udvalget har derfor som sin anden hovedopgave søgt at belyse, om trafikpolitikken i tilstrækkeligt omfang sigter mod at varetage de særlige problemer og vilkår, der gør sig gældende i landområder og i trafikken til og fra de små øer.

Gennem trafikpolitikken påvirker det offentlige vilkårene for trafikafviklingen på tre forskellige måder.

- Produktion af offentlige serviceydelser
- Afgifter og tilskud på trafikområdet
- Regler, tilladelser og påbud

På trafikområdet er det væsentligste offentlige servicetilbud anlæg, drift og vedligeholdelse af vejinfrastrukturen - eller produktionen af vejinfrastruktur-tjenester. Kollektiv busstrafik og privatbilisme har som sin første forud-

sætning et velfungerende vejnet. Ud over vejene har det offentlige tillige ansvaret for udbygning, drift og vedligeholdelse af banenettet.

Ud over at have ansvaret for infrastrukturen er det offentlige tillige engageret i produktionen af transportydelser, der mod eller uden betaling stilles til befolkningens rådighed. Det drejer sig bl.a. om togtrafikken, den kollektive rutebiltrafik, de lovpligtige kørselsordninger, der tilbydes særlige grupper af befolkningen, og i dele af færgetrafikken bl.a. til og fra de små øer.

Gennem afgiftspolitikken påvirkes prisen på transportmidler og brændstof, og derigennem kan der øves en væsentlig indflydelse på udbredelse og sammensætning af bilparken, kørselsomfang samt fordelingen af transportefterspørgslen på transportmidler. Gennem skattepolitikken kan der gennem fradrag gives tilskud til bestemte transportformål, f.eks. befodringsfradraget i forbindelse med transport mellem bolig og arbejde.

Endelig påvirker det offentlige trafikken gennem forskellige regler, tilladelser og påbud. Det drejer sig bl.a. om krav til køretøjernes tekniske indretning og udstyr, krav og regler til udøvere af erhvervsmæssig person- og godstransport, vilkår for tilladelser til almindelig rutetrafik og hyrevognskørsel, køre- og hviletidsregler, færdselsregler mm.

På baggrund af kortlægningen af transportadfærden og den førte trafikpolitik har udvalget set det som sin tredje hovedopgave at pege på forskellige muligheder for at forbedre trafikforholdene på landet og til de små øer.

Med udgangspunkt i disse overvejelser er redegørelsen opbygget på følgende måde:

I kapitel 2 sammenfattes udvalgets overvejelser og anbefalinger.

I kapitel 3 afgrænses landområder og de små øer, og der redegøres for befolkningsudvikling og befolknings sammensætning.

I kapitel 4 beskrives trafikbetjeningen til de små øer og de særlige problemer, der knytter sig hertil.

I kapitel 5 beskrives forskellene i transportadfærd mellem landområder og det øvrige Danmark på baggrund af den eksisterende statistik, og det analyseres, om der er forskelle i tilgængeligheden til de trafikale mål mellem land og by.

I kapitel 6 beskrives vej- og baneinfrastrukturen, som skal tjene til trafikafviklingen i landområderne.

I kapitel 7 behandles personbiltransporten, og det vurderes, om der er forskelle i den afgiftsmæssige belastning på biltransport mellem land og by.

I kapitel 8 behandles den kollektive persontransport og de væsentligste af de særlige kørselsordninger for særlige grupper (handicappede, skolebørn, ældre m.fl.), som det offentlige via særlig lovgivning er forpligtet til at tilvejebringe.

I kapitel 9 beskrives godstransporten på landet.

I kapitel 10 fokuseres der på forskelle i trafikens miljøbelastning og trafiksikkerheden mellem land og by.

2. Sammenfatning

2.1 Indledning

Udvalget har haft til opgave at analysere trafikken på landet og til de små øer og i det omfang, der har vist sig særlige problemer at fremkomme med forslag til initiativer med henblik på at forbedre trafiksituationen og trafikafviklingen.

Udvalget har taget udgangspunkt i en analyse af forskellene i befolkningens transportmønstre og tilgængelighed mellem de forskellige områder i Danmark. Ved transportmønstre forstås antallet af rejser, rejselængde, anvendelse af transportmidler mm. Ved tilgængelighed forstås den korteste rejsetid til et trafikalt mål eller en bestemt funktion.

Udvalget har dernæst belyst, hvordan produktionen af offentlige serviceydelser på trafikområdet, afgifts- og tilskudspolitikken samt regler i øvrigt virker ind på trafikken i de forskellige dele af landet.

På baggrund heraf har udvalget vurderet, hvad der kunne gøres for at forbedre trafiksituationen på landet og trafikken til de små øer.

2.2 Landområderne og de små øer

En analyse af forskellene i trafiksituationen for befolkningen på landet og til de små øer i forhold til den øvrige befolkning forudsætter en afgrænsning af områderne. En sådan afgrænsning beror på et skøn, som på den ene side må tage hensyn til, hvad der er mest relevant ud fra et trafikalt synspunkt og som på den anden side må tage højde for, hvad den eksisterende statistik muliggør. Afgrænsningen kan naturligvis altid diskuteres, fordi landområder og små øer ikke er et entydigt fastlagt begreb.

Udvalget har valgt at arbejde med to afgrænsninger af landområder. Landdistrikter, som omfatter områderne uden for byerne og bymæssige bebyggelser, og landkommuner, som omfatter kommuner, hvor den største by i kommunen har under 3.000 indbyggere. Endvidere bruges tre landkommuner - Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner - til at belyse udvalgte transportproblemer i landområder.

I 1996 var der bosat 780.000 mennesker i landdistrikter svarende til 15 pct. af befolkningen. Bortset fra Københavns og Frederiksberg Kommuner samt kommunerne i Københavns Amt består enhver kommune af såvel landdistrikter som byområder. I perioden 1981-96 har der været en tilbagegang i landdistrikternes befolkning på 6 pct. I perioden 1960-81 var tilbagegangen

på ca. 30 pct.

Pr 1. januar 1996 boede der ca. 790.000 mennesker i landkommuner. I forhold til 1980 er det et uændret befolkningstal. Af de 790.000 mennesker boede godt 40 pct. i landdistrikter. I forhold til bykommunerne har landkommunerne en større andel af børn og en mindre andel af unge under uddannelse. Endvidere består en større andel af husstandene af par. Antallet af arbejdspladser i landkommunerne har været konstant i perioden. Der har været et fald i antallet af arbejdspladser inden for primære erhverv og en vækst i arbejdspladserne inden for industri og service.

De små øer er i udvalgets arbejde de 27 små øer, der er omfattet af Østøtte-loven. Befolkningstallet på disse øer udgør ca. 5.400 eller ca. 1 promille af Danmarks befolkning.

2.3 Transportmønstre

Befolkningen mellem 16 og 74 år bosat i landdistrikterne tilbagelægger i gennemsnit ca. 38 km dagligt, hvilket er omkring 15 pct. mere end resten af befolkningen. Målt på den måde er der ingen forskel på transportmønstret i landdistrikter og i bymæssige områder med op til 10.000 indbyggere.

Det, der især kendetegner befolkningen i landdistrikterne, er, at det gennemsnitlige antal af ture er lavere end i alle andre områder, og at den gennemsnitlige turlængde tilsvarende er større. En meget lille andel af de udførte ture er på under 5 km. Det er endvidere karakteristisk, at en relativt større andel af landbefolkningen end befolkningen i andre områder på en given dag ikke har nogen ture.

Bilen er den dominerende transportform for befolkningen i landdistrikterne. Ca. 90 pct. af de tilbagelagte kilometre bliver tilbagelagt enten som fører af en bil eller som passager i en bil. På den måde ligner landdistrikter og byer op til 2.000 indbyggere hinanden. Også i de øvrige bymæssige områder er bilen den dominerende transportform med en "markedsandel" på mellem 75 og 85 pct. Det eneste område, hvor bilen ikke er helt så dominerende, er for befolkningen bosat i hovedstaden, hvor kun ca. 55 pct. af transportarbejdet bliver udført med bil.

Den kollektive trafik dækker under 10 pct. af transportarbejdet for befolkningen i landdistrikter og i byer op til 10.000 indbyggere. For befolkningen i de store provinsbyer har den kollektive trafik en markedsandel på omkring 20 pct. og i hovedstaden ca. ☺.

Målt efter formål adskiller befolkningen i landdistrikterne sig især ved, at en større andel af deres transportforbrug bliver brugt til indkøbsformål end i andre områder, og en tilsvarende mindre del på fritidsformål, medens den andel, der går til pendling, er på samme niveau som i de øvrige områder.

Befolkningen i landdistrikterne bruger ikke længere tid på at transportere sig, end man gør andre steder i landet. For den del af befolkningen, der i løbet af en given dag rejser, bruges der overalt i landet godt 1 time i gennemsnit. Da landbefolkningen rejser længere, betyder det, at den gennemsnitlige rejsehastighed er større i landdistrikter. Det hænger sammen med, at rejsehastigheden med bil er større, og at bilejerskabet er mere udbredt i landdistrikter.

Omkring 64 pct. af familierne i landdistrikterne har bil mod ca. 50 pct. i de øvrige områder af Danmark uden for hovedstaden. Københavns og Frederiksberg Kommuner adskiller sig markant ved, at kun omkring 20 pct. af familierne har bil. Måles adgangen til bil i stedet ud fra antallet af personer, der tilhører en familie med bil, er det ca. 75 pct. af personerne i landdistrikterne, der lever i en familie med bil, og for hvem biltransport er en relevant mulighed. Den tilsvarende andel i de øvrige områder af Danmark uden for hovedstaden er 62 pct.

Ovenstående sammenligning af forskelle i transportomfanget mellem land og by bygger på en opgørelse af det faktiske transportmønster, som det fremgår af Trafikministeriets Rejsevaneundersøgelse. Ud over at være betinget af, at interviewpersonerne har bopæl i forskellige områder af Danmark, kan forskellene også skyldes forskelle i bruttoindkomst, erhvervs-sammensætning, beskæftigelsesgrad, køn, alder og familietype.

På den baggrund har udvalget fået foretaget en analyse, der alene ser på de geografisk betingede forskelle i transportmønster og transportomkostninger. Denne analyse viser, at den gennemsnitlige turlængde stiger med aftagende urbaniseringsgrad for byer under 100.000 indbyggere og ligger højest i landdistrikter og i byer op til 2.000 indbyggere, og at turhyppigheden er en anelse lavere i landdistrikter og i de små byer. De gennemsnitlige merudgifter til transport er i størrelsesorden 5.000-6.000 kr. årligt på landet og i de små byer i forhold til en person med samme karakteristika bosat i byerne. Forskellen skyldes især et øget bilhold og den større brug af bilen på grund af de længere afstande og et ringere udbud af kollektiv trafik.

Spredningen, det vil sige de individuelle variationer i transportudgifterne, er imidlertid større på landet. Der kan som følge heraf være relativt flere af personerne på landet, som har væsentligt højere transportomkostninger end gennemsnittet.

2.4 Tilgængelighed

Tilgængeligheden til en funktion er som nævnt udtryk for den korteste rejsetid til det nærmest beliggende sted, hvor denne funktion kan opfyldes. For at illustrere forskelle i tilgængelighed mellem de forskellige områder af Danmark, har udvalget fået foretaget en analyse af tilgængeligheden med bil til indkøbsmuligheder og arbejdspladser.

Analysen af tilgængeligheden til indkøb viser, at bybefolkningen generelt har mindre rejsetid til den lokale indkøbsmulighed, men at rejsetiden ikke er markant anderledes til de større indkøbscentre for landbefolkningen end for bybefolkningen. Rejsetiden til regions- og landsdelscentre er næsten ens for land- og bybefolkningen indenfor samme kommune. Den vokser med afstanden til centret. Forskellene i den gennemsnitlige rejsetid til regional- og landsdelscentre mellem de forskellige områder af Danmark er derfor et regionalt fænomen.

Analysen af tilgængeligheden til arbejdspladser viser, at der er markante regionale forskelle i pendlingstiden, men at der ikke er større forskelle mellem land og bybefolkningen. Særligt på Sjælland er pendlingstiden relativt ens for begge befolkningsgrupper som følge af udbredt pendling til Hovedstadsområdet fra såvel land som by fra det meste af Sjælland.

2.5 Infrastrukturen

Det danske vejnet er godt udbygget og sikrer en god tilgængelighed med bil overalt i landet. Den gennemsnitlige rejsehastighed med bil er højest i landdistrikter. Der er stort set ingen fremkommelighedsproblemer på det danske vejnet.

Landkommuner har i gennemsnit dobbelt så mange meter vej pr. indbygger som bykommuner. Det skyldes, at befolkningen i landkommunerne bor mere spredt. Målt i faste priser er landkommunernes udgifter til vejvedligeholdelse faldet med 40 pct. fra først i 80-erne til i dag. Bykommunernes udgifter er faldet med omkring 25 pct.

I modsætning til vejnettet, som er et landsdækkende dør til dør system, er hovedbanenettet anlagt, hvor der er et tilstrækkeligt passagergrundlag til at sikre en rimelig økonomi i jernbanedriften. Derudover består banenettet af en række sidebaner og privatbaner, som sikrer en vis banebetjening i de fleste områder af landet. Det er meget få områder, der har mere end 15-20 minutter til en jernbanestation.

2.6 Kollektiv trafik

I byer under 100.000 indbyggere og i landdistrikter har den lokale og regionale kollektive trafik kun en beskedne markedsandel - omkring 10 pct. målt efter transportarbejde og ca. 15 pct. målt efter antallet af ture, og den bruges primært af den del af befolkningen, som ikke har mulighed for at bruge et andet transportmiddel.

Det væsentligste problem for den kollektive trafik i landkommunerne er, at rejsestrømmene - ud over skolekørslen - er små og spredte, både geografisk og tidsmæssigt. I skolekørslen er der tale om dagligt tilbagevendende rela-

tivt store rejsestrømme, som egner sig til betjening med store busser i fast rute. Den øvrige efterspørgsel er ofte for lille og for spredt til, at der økonomisk er grundlag for at tilbyde en fast lokal rutebetjening, som kan imødekomme de forskelligartede rejsebehov.

For at kunne imødekomme det lokale rejsebehov i store områder med et tyndt underlag er der generelt set behov for fleksible lokalruter og/eller supplerende betjening til at dække de mere spredte behov.

Regionalruterne, der ofte har et større kørselsomfang end lokalruterne, kan i mange tilfælde også dække behovet for lokaltrafik i en kommune. Men i mange landkommuner er regionalruterne ikke bygget op omkring kørsel til et kommuncenter, og da de primært kører på hovedlandeveje og landeveje, kan der være lang gangafstand til regionalruterne fra landsbyer og fra de mere afsidesliggende landområder.

2.7 Færgefarten til de små øer

Færgefarten til de små øer muliggør for befolkningen på de fleste øer skolegang og arbejde på fastlandet. For de øer, hvor det ikke er muligt, skyldes det længden af sejltiden fra øen til fastlandet, og at der er få daglige forbindelser.

Det samlede årlige passagertal på øfærgerne er på ca. 1,5 mio. Heraf er typisk halvdelen ikke-øboere, men nogle steder er det op til 90 pct. Øboerne får typisk en rabat på 50 pct. af normaltaksten.

De samlede årlige driftsudgifter til færgefarten udgør omkring 50 mio. kr. Staten dækker op til ☺ af dette underskud, medens amter og kommuner finansierer det resterende underskud.

2.8 Miljø og trafiksikkerhed

I forhold til trafikmængden sker der flere trafikulykker i landdistrikter end i byerne. Der er brug for en fælles indsats fra stat, amt, kommuner med henblik på at dæmpe hastigheden, nedbringe antallet af spritulykker og forbedre forholdene for cyklister og fodgængere gennem adskillelse af trafikantgrupper på steder, hvor der er konflikter mellem hårde og bløde trafikanter.

Befolkningstætheden og trafikomfanget på landet er så relativt beskedent, at der som hovedregel ikke er væsentlige lokale gener i forbindelse med emissioner fra biltrafikken.

Under realistiske forudsætninger om kørselsmønstre og udnyttelsesgrader har personbilen et lavere energiforbrug pr. person end bussen i landdistrikter. I byerne er busserne generelt mere fordelagtige med hensyn til emissio-

ner og energiforbrug pr. person. Det skyldes primært de højere belægningsgrader og et anderledes køremønster.

2.9 Udvalgets overvejelser og anbefalinger

Udvalget har konstateret, at bilrådighed og biltransport i endnu højere grad end i øvrige områder dominerer transportbilledet i landdistrikter. Det er udvalgets opfattelse, at denne transportform repræsenterer en fleksibel og hensigtsmæssigt transportform for de befolkningsgrupper i landdistrikterne, som har adgang til bil. Det er endvidere udvalgets opfattelse, at det næppe er realistisk eller muligt at tilbyde disse grupper en tilsvarende kollektiv trafikbetjening, der kan konkurrere med bilen i fleksibilitet, rejsehastighed og miljøvenlighed.

Det er imidlertid samtidig udvalgets opfattelse, at der skal sikres et basisudbud af kollektiv trafik til at dække transportbehov for de befolkningsgrupper, som af forskellige årsager ikke har adgang til bil. Det drejer sig især om ældre, børn og unge.

Udvalget har konstateret, at for sammenlignelige grupper i byen og på landet er der ikke den store forskel i størrelsen af de årlige transportomkostninger. Det skyldes dels, at en stor del af bilfamiliernes årlige transportomkostninger udgøres af de faste omkostninger til bilhold, dvs. afskrivning og forrentning af bilens anskaffelsespris, betaling af vægtafgift, forsikring mm, dels at de større kørselsafstande i landdistrikter til en vis grad opvejes af et mindre brændstofforbrug pr. km end ved byture.

Forskellen i de årlige transportomkostninger i bilfamilier er større mellem forskellige familietyper i by og på land afhængig af beskæftigelse og placering i livsløbet, end mellem familier på landet og i byen.

En skattemæssig lempelse af bilbeskatningen for landbefolkningen må bero på en vurdering af af de samlede levevilkår på landet.

At trafikken på landet i vid udstrækning er ensbetydende med biltransport, bevirker efter udvalgets opfattelse, at det er af stor betydning, at der oprettholdes en tilfredsstillende vejinfrastruktur i landdistrikterne.

Med henblik på at styrke vejbestyrelsernes indsats i vejvedligeholdelsen og fortsat sikre en høj kvalitet i trafikafviklingen er det udvalgets opfattelse, at der bør ske en udbygning af det allerede etablerede samarbejde mellem stat, amter og kommuner om vejvedligeholdelsen med henblik på at sikre en forbedret indsats for de samme økonomiske midler. Det kan bl.a. ske gennem indsamling og bearbejdning af nøgletal om det kommunale vejnets tilstand og ved assistance til etablering af netværk blandt vejteknikere til styrkelse af viden og erfaringsudveksling.

Der bør efter udvalgets opfattelse sigtes på fleksible og omkostningseffektive systemer til varetagelse af de transportbehov, som ikke kan klares af den individuelle trafik. På baggrund af de gennemførte forsøg med telebusser og øvrige mere individuelt orienteret kollektiv trafik i landområder konstaterer udvalget, at der generelt er tilfredshed med disse ordninger. En mulighed, som udvalget finder bør undersøges nærmere, er større brug af de eksisterende taxaer, herunder bedre planlægning og udnyttelse af den store mængde offentlig betalt taxakørsel, der foregår i landdistrikter.

Udvalget konstaterer, at de forskellige organisations- og byrdefordelingsmodeller kan have en vis indflydelse på de økonomiske konsekvenser - og dermed de økonomiske muligheder for en landkommune, såfremt den ønsker at præge serviceniveauet i den lokale kollektive trafik

Det er udvalgets vurdering, at der er behov for en øget koordinering mellem de forskellige kollektive trafikmidler. Det kan bl.a. ske gennem regionale kollektive trafikplaner i de enkelte amter. Et samarbejde om udbuddet kan medvirke til, at den samlede økonomiske indsats fra det offentlige anvendes til at sikre den bedste samlede kollektive trafikbetjening.

Med hensyn til færgefarten til de små øer har udvalget noteret sig, at Folketinget har pålagt regeringen inden den 1. maj 1997 at fremlægge en samlet langsigtet økonomiløsning for ombygning og nybygning af færger til færgebetjeningen af de mindre øer og at udarbejde denne løsning i samarbejde med de relevante kommuner med udgangspunkt i den såkaldte ☺ -dels model.

I forhold til lokal kollektiv trafik med 12-meter busser er bilens energiforbrug mindre i landdistrikter. Med hensyn til den kollektive trafik er miljøhensynet en ekstra grund til at sætte på fleksible løsninger i den lokale kollektive trafik. Disse ordninger har vist sig at kunne reducere det samlede energiforbrug til trods for, at kørselsomfanget er steget.

Trafikministeren har netop fremlagt regeringens handlingsplan for trafiksikkerhed. På baggrund af de forholdsvis mange ulykker i landdistrikter vil der efter udvalgets opfattelse med fordel kunne gennemføres en særligt målrettet indsats lokalt for at fremme trafiksikkerheden. Udvalget opfordrer til, at en del af de puljemidler, der skal sikre handlingsplanens gennemførelse, anvendes til at løse problemer i landdistrikterne.

3. Landområderne og de små øer

3.1 Indledning

Landområder er ikke et velafgrænset begreb, som entydigt fastlægger, hvilke områder der er landlige, og hvilke områder der er bymæssige. For at kunne lave sammenlignende beskrivelser er det imidlertid nødvendigt at lægge sig fast på, hvordan landområder og små øer præcist afgrænses i forhold til det øvrige Danmark. Denne afgrænsning skal på den ene side være relevant i trafikal henseende. På den anden side må der tages udgangspunkt i de afgrænsninger, der arbejdes med i den eksisterende statistik.

Udvalget har endvidere lagt vægt på, at det skulle være muligt at sammenligne analyserne af trafikforholdene med resultaterne fra Indenrigsministeriets Landdistriktudvalg om udviklingsmuligheder i landdistrikter.

På den baggrund har udvalget valgt at arbejde med flere forskellige afgrænsninger af landområder samt lagt vægt på at belyse, hvilken betydning afgrænsningen har for forskellen i trafikal situation mellem landområder og det øvrige Danmark.

I det følgende er der redegjort for de forskellige former for afgrænsning af landområder og øer, der arbejdes med i denne rapport. Endvidere er der redegjort for udviklingen i nogle centrale faktorer af betydning for trafikbehovene - befolkningen og dens aldersfordeling, familiestruktur, erhvervsstruktur og beskæftigelse.

3.2 Landområder

I lighed med Indenrigsministeriets udvalg om udviklingsmuligheder i landdistrikter har udvalget valgt at arbejde med to afgrænsninger af landområder: landdistrikter og landkommuner. Derudover har udvalget fået foretaget en særlig analyse af trafikforholdene i Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner med henblik på konkret at illustrere de trafikale problemstillinger i udvalgte landområder.

3.2.1 *Landdistrikter*

I Danmarks Statistiks byopgørelse defineres et byområde som:

“.. en sammenhængende bebyggelse, der på opgørelsestidspunktet har mindst 200 indbyggere; at bebyggelsen er sammenhængende vil som hovedregel sige, at afstanden mellem husene ikke overstiger 200 meter, med mindre afbrydelsen skyldes offentlige anlæg, kirkegårde o.l.”

Landdistrikter er områder uden for byområder.

I nedenstående tabel 3.1 er vist Danmarks befolkning i 1981 og 1996 opdelt på forskellige urbaniseringsgrader:

Tabel 3.1 Befolkningen opdelt på by- og landområder i 1981 og 1996

Indbyggere:	1981	%	1996	%
Danmark i alt	5.123.989	100%	5.251.027	100%
Hovedstadsområdet	1.381.882	27%	1.362.264	26%
Indbyggere i øvrige byer:				
>100.000	432.778	8%	476.844	9%
10.000-99.999	1.024.886	20%	1.109.211	21%
1.000-9.999	1.021.714	20%	1.102.979	21%
200-999	435.832	9%	419.505	8%
Landdistrikter	826.897	16%	780.224	15%

Kilde: Danmarks Statistik

Hovedstadsområdet omfatter i byopgørelsen Københavns og Frederiksberg Kommuner, Københavns Amt samt Allerød, Birkerød, Farum, Fredensborg-Humlebæk, Hørsholm og Karlebo Kommuner i Frederiksborg Amt samt Greve og Solrød Kommuner i Roskilde Amt.

I 1996 var der bosat ca. 780.000 mennesker i landdistrikter, svarende til 15 pct. af befolkningen. I forhold til 1981 er der tale om en tilbagegang i befolkningstallet på ca. 50.000 mennesker. Det svarer til en tilbagegang på knap 6 pct.

I 1960 var godt 1,1 mio. mennesker eller godt 25 pct. af befolkningen bosat i landdistrikter. I perioden 1960-81 var der tale om en tilbagegang i landdistrikternes folketal på 360.000 eller svarende til et fald på 30 pct. i forhold til befolkningen i 1960.

Tilbagegangen i landdistrikternes folketal fra 1960-81 er med andre ord fortsat i perioden 1981-96, men størrelsen af tilbagegangen er faldet både absolut og relativt.

I perioden 1981-96 har der også været en befolkningstilbagegang i de mindste byer (200-999 indbyggere) og i Hovedstadsområdet.

Til belysning af gennemsnitlige forskelle i transportmønstre er en opdeling af befolkningen efter urbaniseringsgrad i udgangspunktet velegnet. Bystørrelsen siger umiddelbart noget om befolkningskoncentrationen og dermed om kundegrundlaget for den kollektive trafik. Alt andet lige hænger antallet af arbejdspladser og offentlige og private servicefunktioner også sammen med bystørrelsen og angiver nærheden til trafikale mål. Forventningen er, at

større urbaniseringsgrad fører til et mindre transportbehov, og at en større andel af transportbehovet opfyldes med kollektiv transport.

I de følgende kapitler vil inddelingen af befolkningen på by- og landområder derfor blive anvendt til belysning af forskellene i befolkningens transportmønstre. Som udgangspunkt vil der blive foretaget en sammenligning mellem transportmønstre i landdistrikter og det øvrige Danmark. På nogle områder vil analysen dog blive udvidet, således at det øvrige Danmark bliver opdelt på de enkelte urbaniseringskategorier. Det sker for at illustrere, at forskellene i transportbehov og transportadfærd i mange tilfælde ikke går mellem landdistrikter og det øvrige Danmark, men efter andre skillelinjer.

3.2.2 *Landkommuner*

Inddelingen af Danmark efter urbanisering går på tværs af de administrative grænser. Da en stor del af de trafikpolitiske beslutninger bliver truffet lokalt, og da den relevante statistik (f.eks. oplysning om vejudgifter og vejlængder, udgifter til kollektiv trafik m.m.) derfor kun findes opgjort ud fra Danmarks administrative inddeling, har udvalget som nævnt også valgt at arbejde med en inddeling af landets kommuner efter "landlighed".

En landkommune er i udvalgets arbejde defineret som en kommune, hvis den største by pr. 1. januar 1994 havde mindre end 3.000 indbyggere. Denne definition afgrænser pr. 1. januar 1996 en befolkning på 791.752 indbyggere i 109 landkommuner.

I figur 3.1 er vist en oversigt over kommunernes beliggenhed.

Afgrænsningen af landkommuner og landområder er som nævnt ikke sammenfaldende. De fleste kommuner består af såvel by- som landområder. Målt efter areal ligger 95 pct. af arealet i bykommuner i landdistrikter. Andelen er kun en anelse højere i landkommuner.

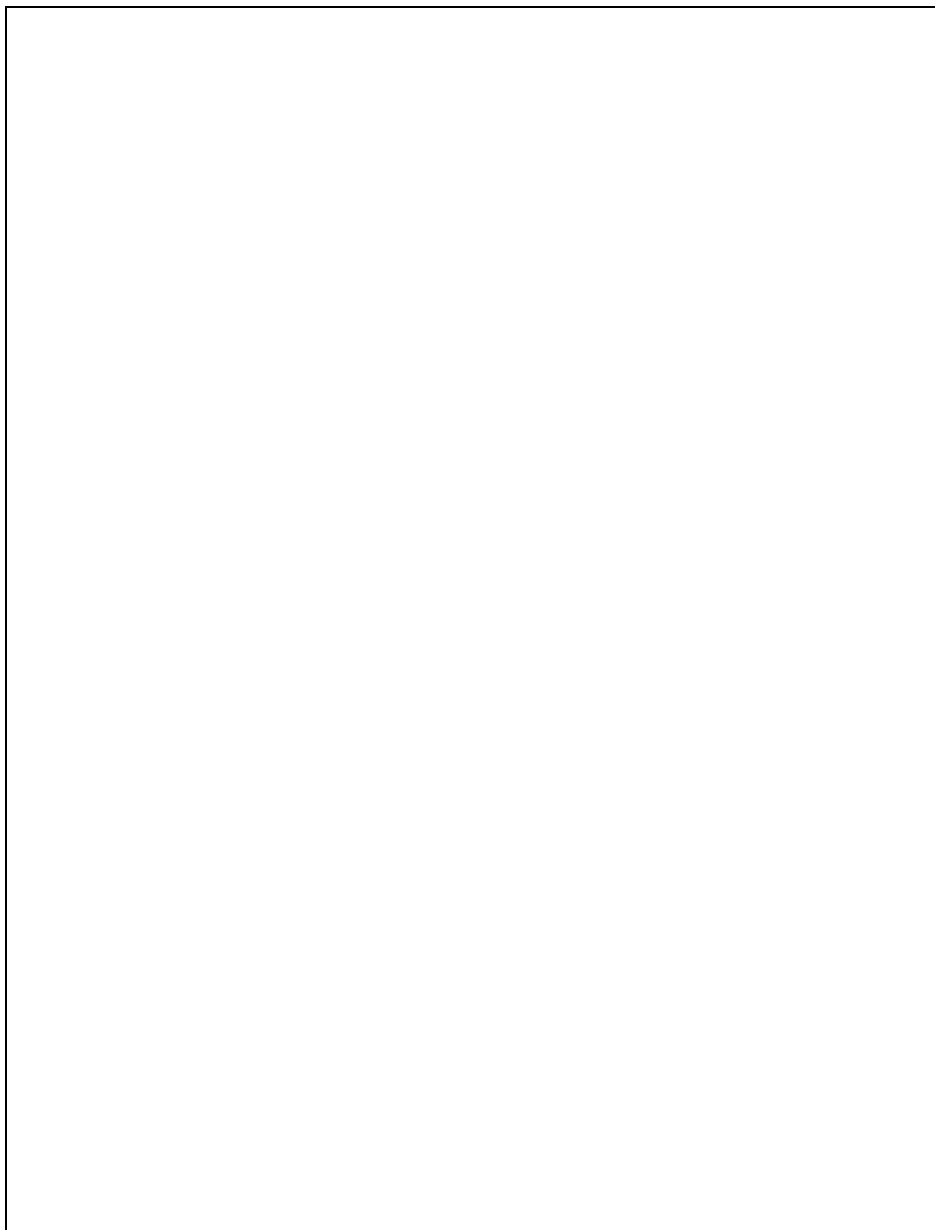
60 pct. af landdistrikternes befolkning bor i bykommuner, og 40 pct. af befolkningen i landdistrikter bor i landkommuner. Målt i antal personer har Århus, Odense og Aalborg Kommuner nogle af de største landdistrikter i Danmark.

At landkommunerne trods alt er mere landlige end bykommunerne, fremgår af figur 3.2, som viser, at 40 pct. af landkommunernes befolkning bor i landdistrikterne mod kun 15 pct. i bykommuner. I denne opgørelse indgår Københavns og Frederiksberg Kommuner samt kommunerne i Københavns Amt ikke.

Der er regionale forskelle i den andel, landdistrikternes befolkning udgør af landkommunernes befolkning. I landkommunerne i Vestsjællands, Storstrøms samt Bornholms Amter bor ca. 50 pct. af befolkningen i landdistrikter. Vest for Storebælt er andelen ca. 40 pct. medens andelen i landdistrik-

terne i landkommunerne i Roskilde og Frederiksborg Amt er ca. 30 pct.

Figur 3.1 Beliggenheden af de 109 landkommuner

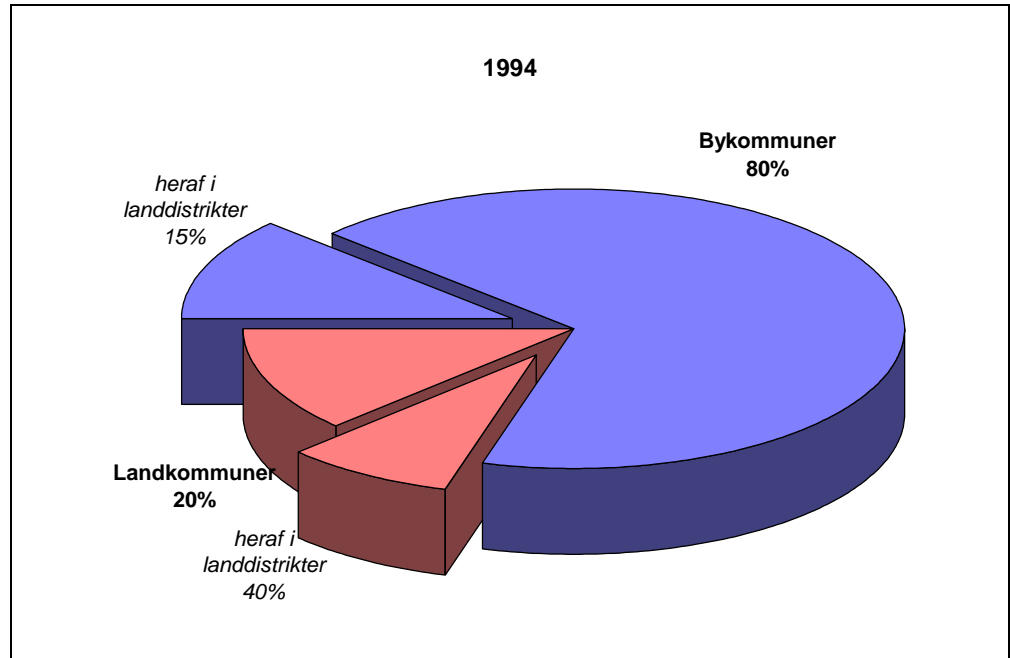


Pr. 1. januar 1996 boede 792.000 af landets indbyggere, svarende til 15 pct. af befolkningen i landkommuner og 85 pct. i resten af landet. Denne fordeling er stort set uændret i forhold til 1980, hvor andelen var 15,5 pct.

Fordeles denne befolkning efter fødested, fremgår det af figur 3.3 og 3.4, at en stor del af befolkningen i landkommuner er født uden for amtet, hvor landkommunen er beliggende, og at en stor del af landkommunernes befolkning er tilflyttere fra en bykommune. Det betyder, at en stor del af landkommunernes befolkning har valgt at bosætte sig i landområder på trods af

de mangler, der måtte være i landkommunernes transportforsyning.

Figur 3.2 Andele af befolkningen i landdistrikter i hhv. by og landkommuner i hhv. 1981 og 1994



Statistiske analyser viser, at der er en klar sammenhæng mellem den del af en landkommunes befolkning, der er tilflyttere på den ene side og tilgængeligheden til et landsdelscenter samt arbejdsløshedsprocenten i det amt, hvor landkommunen er beliggende på den anden side. Jo længere rejsetid til et landsdelscenter og jo højere gennemsnitlig arbejdsløshedprocent i amtet igennem de sidste ti år, jo større andel af landkommunens befolkning er født i kommunen.

Tabel 3.2 Beskæftigede 1995

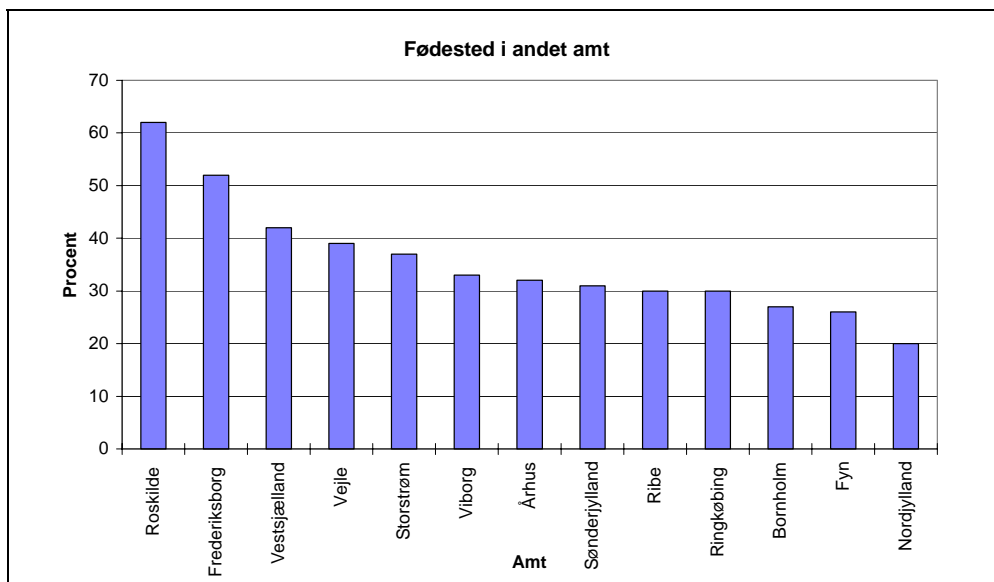
Bopæl	Arbejdssted		
	Landkommuner	Bykommuner	I alt
Landkommuner	225.201	168.740	393.941
Bykommuner	71.110	2.435.647	2.506.757
I alt	296.311	2.604.387	2.900.698

I tabel 3.2 er vist, hvor stor en del af den erhvervsaktive befolkning der hhv. bor og arbejder i land- og bykommune. Af tabellen fremgår det, at 43 pct. af landbefolkningen arbejder i bykommuner. 3 pct. af bykommunernes beskæftigede har arbejdssted i landkommuner.

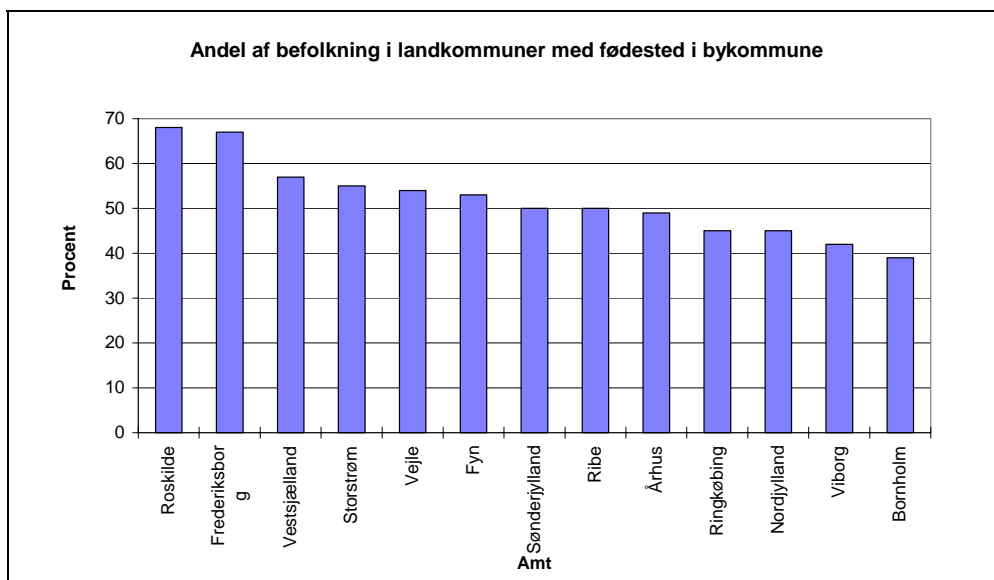
Befolknings- og beskæftigelsesmæssigt er der med andre ord en betydelig udveksling og gensidig afhængighed mellem bykommuner og landkommu-

ner.

Figur 3.3 Andelen af befolkning i landkommune, der er tilflyttere fra andet amt



Figur 3.4 Andele af befolkning i landkommuner, der er tilflyttere fra en bykommune

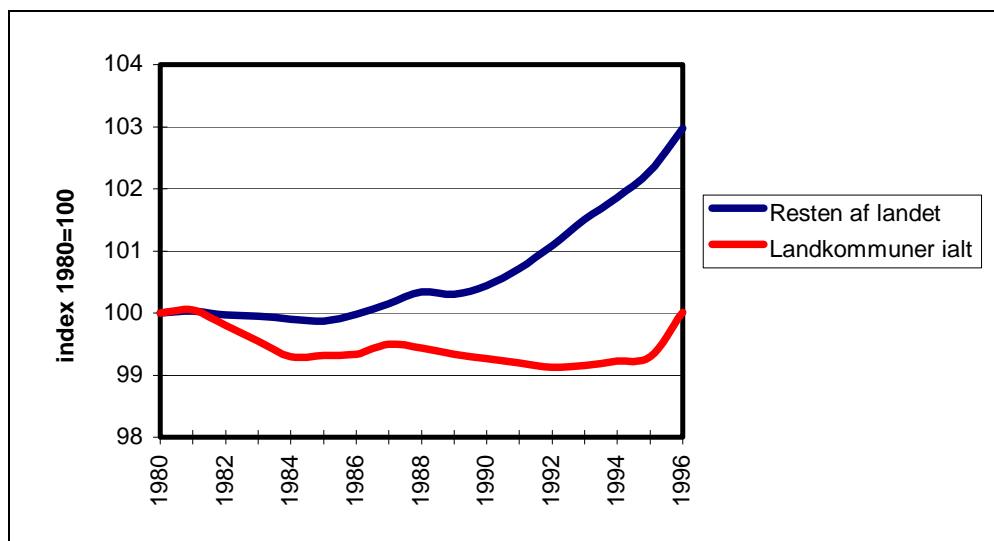


Der har på landsplan været en stigning i befolkningen på i alt 2,5 pct. fra 1980-96, hvoraf halvdelen af stigningen har fundet sted efter 1993. Der er dog store forskelle amterne imellem. Befolkningen i landkommunerne i Frederiksborg, Roskilde og Vestsjællands Amter er således steget med hhv. 10 pct., 9 pct. og 5 pct. Mindre stigninger på 1 til 3 pct. ses i Ribe, Vejle,

Århus og Nordjyllands Amter, mens fald på -1 pct. til -9 pct. ses i de resterende amter, størst på Bornholm. Befolkningsfremgang ses således primært i oplandet til de største byer, hvilket hænger sammen med befolkningsstigning pga. tilflytning fra udland.

I figur 3.5 er vist et indeks for udviklingen i befolkningen 1980-95 for landkommuner sammenlignet med resten af landet.

Figur 3.5 Udviklingen i befolkningen 1980-95, indeks



Kilde: KSDB

Årsager til ændringer i befolkningsgrundlaget kan belyses ved at se på antallet af tilflyttede og fraflyttede i perioden. Der er i alt en netto indenlandsk fraflytning fra landkommunerne på 24.000 indbyggere i perioden 1980-95. Når der alligevel kan konstateres et uændret befolkningstal i forhold til 1980, skyldes det dels et fødselsoverskud (antal fødte minus antal døde), men primært en relativt stor tilflytning fra udlandet. For perioden 1980-96 foreligger data, som kan belyse dette, jf. tabel 3.3.

Tabel 3.3 Befolkningsforskydninger 1980-96, landkommuner

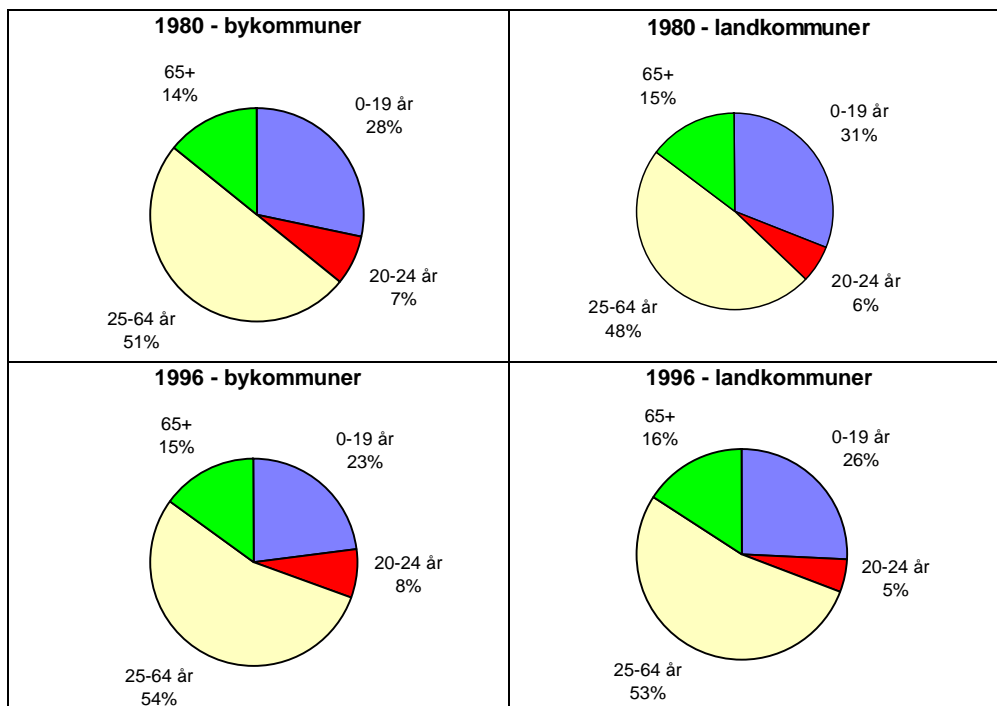
Fødselsoverskud	+ 6.000
Netto indenlandsk fraflytning	- 23.700
Tilflyttet fra udlandet	+11.700
Ændring i befolkningstal	-6.000

Kilde: KSDB

Udviklingen i befolkningens aldersfordeling er vist i figur 3.6.

I forhold til 1980 er der sket en reduktion i aldersgrupperne frem til 24 år, medens der er sket en tilvækst i aldersgruppen 25-64 årige. For de ældre (65+) har der også været tale om en fremgang særligt i gruppen fra 75 år og op.

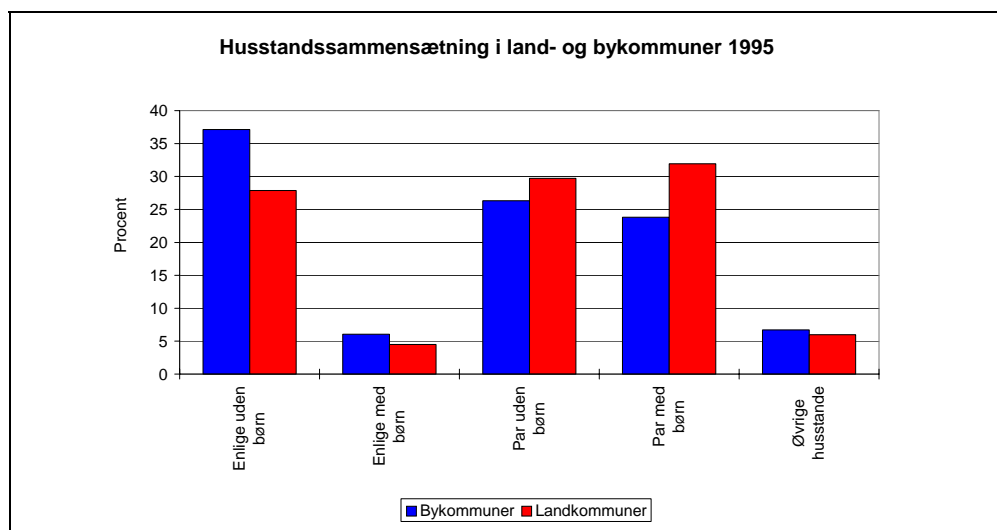
Figur 3.6 Aldersfordeling i land- og bykommuner, 1980 og 1996



Kilde: KSDB

Af figuren fremgår det endvidere, at en lidt større andel af landkommunernes befolkning tilhører de aldersgrupper, som traditionelt har et særligt stort behov for at benytte kollektiv trafik.

Figur 3.7 Husstandssammensætning i land- og bykommuner - 1995



Kilde: KSDB

I figur 3.7 er vist sammensætningen på husstandstyper i henholdsvis landkommuner og bykommuner i 1995.

Den mest markante forskel på landkommuner og bykommuner er, at der er en lavere andel af enlige på landet og en tilsvarende højere andel af par både med og uden børn i landkommuner. Da parfamilier i højere grad har økonomiske muligheder for at anskaffe sig bil end enlige, har husstandssammensætningen en betydelig indflydelse på transportmønstret i landkommuner, og omvendt.

Tabel 3.4 Antal arbejdspladser i landkommuner inden for udvalgte erhverv

	Antal beskæftigede 1985	Antal beskæftigede 1993	Vækst 1985-93 (antal)
Primære erhverv	69.076	51.712	-17.364
Industrien	54.634	60.516	5.882
Service	86.601	92.946	6.345

Kilde: KSDB

Landkommunerne har fra 1985 til 1993 mistet ½ pct. af deres arbejdspladser.

Dette skyldes primært, at beskæftigelsen inden for landbrug og fiskeri er gået markant tilbage i perioden, svarende til, at landkommunerne har mistet ca. 6 pct. af deres arbejdspladser som følge af tab af arbejdspladser inden for de primære erhverv i perioden.

Modsvarende denne udvikling er antallet af industriarbejdspladser steget med 11 pct. og antallet af servicearbejdspladser med 7 pct.

Der viser sig en tydelig tendens til, at industrien rykker ud af de store byer imod mere landlige forhold. Særligt har nærings- og nydelsesmiddelindustrien og jern- og metalindustrien haft en stigende beskæftigelse i landkommunerne på trods af, at de to brancher på landsplan har haft faldende beskæftigelse.

For serviceerhvervene er arbejdspladserne i stigende grad blevet etableret i de større provinsbyer og i deciderede landkommuner.

For en mere fyldig omtale af den økonomiske udvikling i landkommunerne henvises til betænkningen fra Indenrigsministeriets Landdistriktudvalg.

3.2.3 Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner

Landkommunerne i Danmark er ikke en homogen gruppe. For at have mulighed for at illustrere spændvidden i de trafikale problemstillinger i landkommunerne, har udvalget i samarbejde med kommunerne fået foretaget en beskrivelse af en række trafikrelevante forhold i Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner.

Ravnsborg Kommune er beliggende på Lolland, Tommerup Kommune er beliggende på Fyn, og Pandrup Kommune ligger i Nordjylland.

Ud over at være beliggende forskellige steder i landet, adskiller de tre kommuner sig markant med hensyn til befolkningsudvikling og erhvervs sammensætning samt i omfanget af pendlertrafikken.

Tabel 3.5 Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner

	Ravnsborg	Tommerup	Pandrup
1. Befolkning 1996	6.071	7.642	10.465
2. Andel i landdistrikter	63%	28%	27%
3. Tilvækst i befolkning 1982- 1996	-1.057	512	256
4. Antal arbejdspladser i kommunen 1/1-1995	1.597	2.859	4.426
5. Antal beskæftigede 1/1-1995	2.378	3.986	4.774
6. Antal udpendlere	1.112	2.245	1.878
7. Erhvervsstruktur			
-Landbrug	28%	13%	7%
-Fremstilling	5%	30%	28%
-Handel m.m.	9%	13%	22%

3.3 De små øer

De små øer er i udvalgets arbejde afgrænset til at omfatte de små øer, der falder under østøtteloven (Lovbekendtgørelse nr. 216 af 15. april 1987 som ændret ved lov nr. 294 af 27. april 1994 med tilhørende bekendtgørelse nr. 79 af 7. februar 1991). Disse øer var ved lovens ikrafttrædelse karakteriseret ved, at antallet af beboere var mellem 20 og 1.000, at øen ikke måtte være en selvstændig kommune, og at øen ikke har fast forbindelse i form af dæmning eller bro til fastlandet.

Som det fremgår af tabel 3.6, er der tale om 27 øer med et samlet befolkningstal i 1996 på 5.405 eller ca. 1 promille af Danmarks befolkning. Der har været en tilbagegang i øernes befolkningstal på 500 eller 10 pct. siden starten af 80-erne.

Sammenlignes øerne, er der tale om betydelige forskelle i befolkningstallet mellem øerne. Således har den største ø (Fur) knap 200 gange så mange indbyggere som den mindste ø (Birkholm).

Tabel 3.6 Befolkningstallet på de 27 danske småøer

Øgrupper	Ø	Befolkningstal:	
		1980	1996
Sjælland:	Agersø	252	277
	Nekselø	21	33
	Omø	189	172

	Orø	650	901
	Sejerø	486	405
Lolland-Falster:	Askø	107	58
	Fejø	735	630
	Femø	305	208
Fyn:	Avernakø	150	119
	Birkholm	16	5
	Bjørnø	50	38
	Baagø	73	36
	Drejø	130	86
	Hjortø	14	14
	Lyø	188	137
	Skarø	44	19
	Strynø	247	205
Jylland:	Aarø	215	204
	Anholt	138	163
	Barsø	29	22
	Egholm	59	56
	Endelave	211	164
	Fur	1.153	992
	Hjarnø	129	130
	Mandø	95	71
	Tunø	119	94
	Venø	129	166
I alt		5.934	5.405

Noter: Befolkningstallet pr. 1/1 - 1980 og pr. 1/1 - 1996.

For øer, der betjenes af færger, der sejler mellem flere øer, tages udgangspunkt i morgenrejse fra ø til fastland.

Kilde: Sammenslutningen af Danske Småøer & Danmarks Statistik.

3.4 Sammenfatning

- Udvalget har valgt at arbejde med to afgrænsninger af landområder. Landdistrikter, som omfatter områderne uden for byerne og landkommuner, som omfatter kommuner, hvor den største by i kommunen har under 3.000 indbyggere. Udvalget har derudover fået foretaget en særlig analyse af trafikforholdene i tre landkommuner - Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner.
- Der har i perioden 1981-96 været en tilbagegang i landdistrikternes befolkning på 6 pct. I perioden 1960-81 var tilbagegangen på 30 pct.
- Befolkningen i landkommunerne er af samme størrelse i 1996 som i 1981.
- I forhold til bykommunerne har landkommunerne en større andel af børn og en noget mindre andel af unge under uddannelse.
- Antallet af arbejdspladser i landkommunerne har været konstant i perioden. Der har været et fald i antallet af arbejdspladser inden for primære erhverv og en vækst i arbejdspladserne inden for industri og service.
- Udvalget har valgt at afgrænse de små øer til de 27 små øer, der er omfattet af Østtøttenloven. Befolkningstallet på disse øer udgør 5.405 eller ca. 1

promille af Danmarks befolkning.

4. De små øer

Formålet med dette kapitel er at give en beskrivelse af de befolkningsmæssige forhold, der kendetegner de små danske øer, herunder forskelle til resten af landet. Dernæst vil nogle relevante udviklingstendenser de sidste 15-20 år blive fremdraget. Der vil endelig blive redegjort for trafikbetjeningen af de små øer.

4.1 Befolkningsmæssige forhold

Det samlede befolkningstal på de danske småøer udgør godt 5.000 mennesker, svarende til ca. 0,1 pct. af den danske befolkning.

Af tabel 4.1 fremgår, at det samlede befolkningstal på de små øer er reduceret i perioden 1980-96 med cirka 9 pct. Fra i 1980 at have en befolkning på 5.934 beboere til i 1996 at have 5.405 beboere. Det største fald sker i perioden fra 1980-90, hvor der er en befolkningstilbagegang på 450 beboere svarende til et fald på knap 10 pct. Siden 1990 har der, alle øerne set under et, været en lille stigning. Størstedelen af denne stigning kan imidlertid tilskrives en enkelt ø, Orø.

Stigningen efter 1995 har dermed været skævt fordelt. For mange øer er der blot tale om en stabilisering af befolkningstallet i 1996 i forhold til 1990. For enkelte af øerne er befolkningsnedgangen fortsat. Sejerø og Strynø er eksempler herpå.

Orø adskiller sig som nævnt klart fra de øvrige øer. Siden 1980 har været en markant befolkningstilvækst på i alt 251 beboere, svarende til en befolkningsforøgelse på knap 40 pct. Af befolkningsforøgelsen er 145 beboere kommet til siden 1990. Orø er imidlertid helt atypisk, idet øen har to færgeforbindelser til fastlandet. Øen har så gode forbindelser til fastlandet, at den mere eller mindre fungerer som en forstad til Holbæk, og det er derudover med den gode færgebetjening muligt at pendle til hovedstadsområdet. Disse forhold er formentlig forklaringen på den betragtelige befolkningsforøgelse på Orø.

Til- og fraflytning til småøerne, set i forhold til længden af sejltiden, viser ifølge tabel 4.1, at nedgangen i befolkningstallet typisk er sket i de øsamfund, hvor sejltiden er mellem 31-60 min. I denne gruppe af øer har der været et fald i befolkningstallet på knap 23 pct. siden 1980.

Der er en tendens til, at befolkningstallet på de øer, hvor sejltiden er under 30 min., enten har været stigende eller fastholdt på samme niveau som i 1990. Der er dog ikke tale om en entydig sammenhæng mellem det fortsatte fald i befolkningstallet og sejltiden. Andre forhold spiller således ind.

Til Anholt, hvor der en sejltid på over 60 min., har der igennem hele perioden været en stigning i befolkningstallet.

Tabel 4.1 *Befolkning på småøerne 1980-96 fordelt efter sejltid til fastlandet*

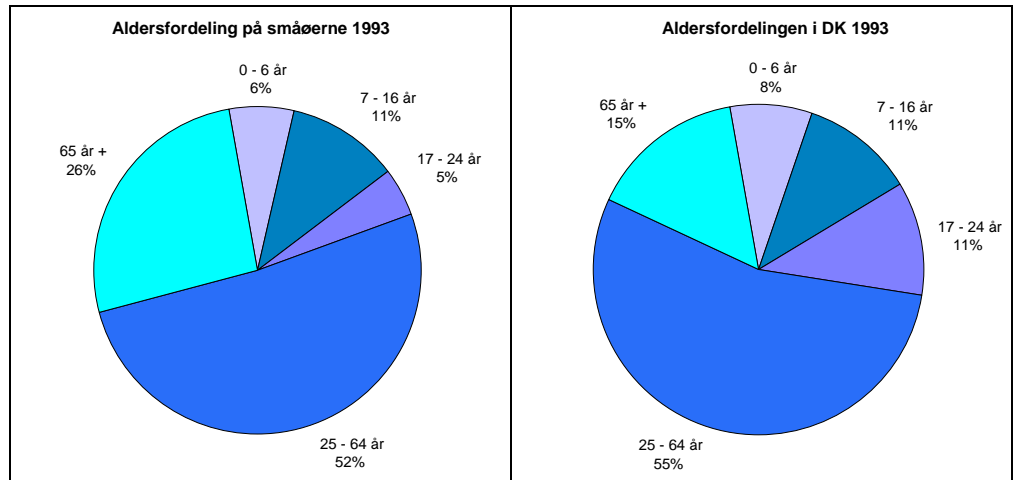
Sejltid	Ø	1980	1984	1990	1996	%-vækst 80-96:
0-15 min.	Aarø	215	223	207	204	-5,1%
	Agersø	252	256	257	277	9,9%
	Barsø	29	25	22	22	-24,1%
	Egholm	59	59	57	56	-5,1%
	Fejø	735	694	654	630	-14,3%
	Fur	1.153	1.094	1.022	992	-14,0%
	Hjarnø	129	143	133	130	0,8%
	Venø	129	155	159	166	28,7%
I alt 0-15 min.		2.701	2.649	2.511	2.477	-8,3%
16-30 min.	Askø	107	96	71	58	-45,8%
	Avernakø	150	131	96	119	-20,7%
	Baagø	73	68	39	36	-50,7%
	Bjørnø	50	39	32	38	-24,0%
	Nekselø	21	16	19	33	57,1%
	Orø	650	640	754	901	38,6%
	Strynø	247	233	211	205	-17,0%
I alt 16-30 min.		1.298	1.223	1.222	1.390	7,1%
31-60 min.A45	Birkholm	16	11	7	5	-68,8%
	Femø	305	269	224	208	-31,8%
	Hjortø	14	14	15	14	0,0%
	Lyø	188	175	144	137	-27,1%
	Omø	189	171	172	172	-9,0%
	Sejerø	486	487	454	405	-16,7%
	Skarø	44	39	26	19	-56,8%
	Tunø	119	98	81	94	-21,0%
I alt 31-60 min.		1.361	1.264	1.123	1.054	-22,6%
>60 min.	Anholdt	138	159	156	163	18,1%
	Drejø	130	128	96	86	-33,8%
	Endelave	211	190	171	164	-22,3%
I alt >60 min.		479	477	423	413	-13,8%
Speciel	Mandø	95	87	79	71	-25,3%
TOTAL		5.934	5.700	5.358	5.405	-8,9%

Kilde: "De små øer 1984", Planstyrelsen, Miljøministeriet & Danmarks Statistik.

Aldersfordelingen på småøerne er, som det fremgår af figur 4.1, markant anderledes end fordelingen i resten af landet. På småøerne er der relativt færre unge mellem 17 og 24 år. Omvendt er der relativt flere ældre over 65 år end i resten af landet.

Et andet område, hvor småøerne adskiller sig fra resten af landet, er i familiestruktur, idet der er relativt mange enlige og par uden børn. Der er dog en svag tendens til, at der er flere husstande med børn på de øer, hvor sejltiden er kortest, dvs. øer med en sejltid under 30 min.

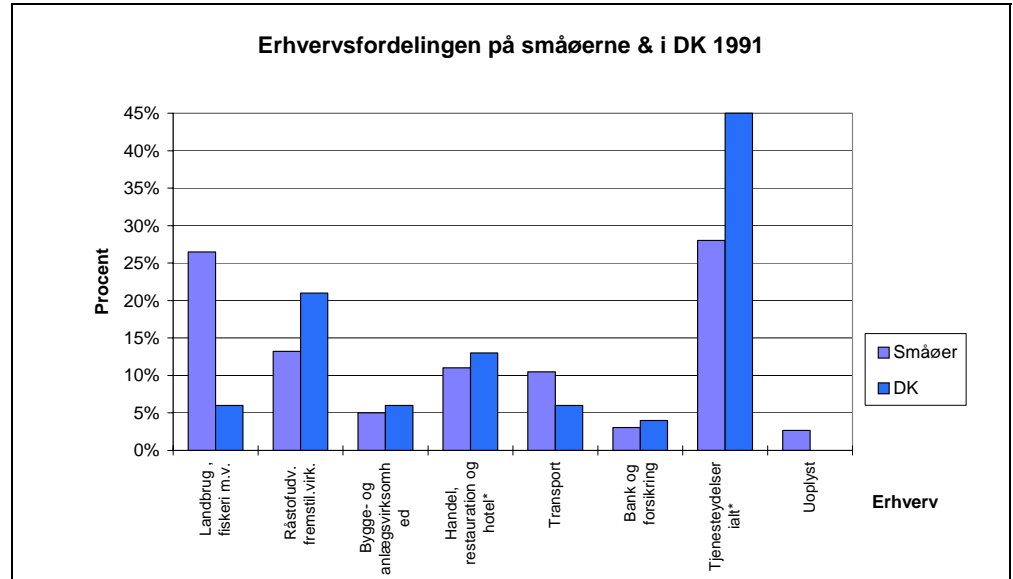
Figur 4.1 Aldersfordeling på småøerne og hele landet i 1993



Kilde: Danmarks Statistik

Ikke overraskende er øboernes beskæftigelse ved landbrug og fiskeri markant højere end i resten af landet, som det fremgår af figur 4.2. En relativt høj beskæftigelse inden for transport skyldes færgetransporten. En stor del af personalet er bosiddende på øerne, eftersom en stor andel af øernes færger har såkaldt overnatningshavn på øerne.

Figur 4.2 Erhvervsfordelingen på småøerne og hele landet 1991



Med hensyn til bruttoindkomst, er der en tendens til, at bruttoindkomsten er lavere, jo længere sejltid der er til fastlandet. Af de øboere, som bor på øer med mere end 30 min. sejltid til fastlandet, har mere end 55 pct. en bruttoindkomst på under 50.000. For øboere med under 30 min. sejltid til fastlandet er denne andel kun omkring 45 pct.

4.2 Trafikbetjening

I tabel 4.2 er i oversigtlig form opstillet færgeruterne til de 27 små øer, der er omfattet af udvalgets arbejde.

Tabel 4.2 Oversigt over færgeruter til de små øer - opdelt efter sejltid

Sejltid	Ø	Rute	Passagerer i alt 1995	Heraf ø-boere (ca.) **	Gns. antal afgang pr. dag (begge retninger)
0-15 min.	Aarø	Aarø - Aarøsund	170.182	20% / 90%	46
	Agersø	Agersø - Stignæs	120.638	43%	29
	Barsø	Barsø - Løjt Kirkeby	22.000	21%	7
	Egholm	Egholm - Aalborg	104.596		
	Fejø	Fejø - Kragenæs	137.624	50%	
	Fur	Fur - Branden	110.596	30-40%	104
	Hjarnø	Hjarnø - Snaptun			46
	Venø	Venø - Kleppen	269.763		115
16-30 min.	Askø	Askø - Bandholm	29.248		12
	Avernakø*	Avernakø - Faaborg	83.960*	25%	12
	Baagø	Baagø - Assens	31.143	10% / 90%	10
	Bjørnø	Bjørnø - Faaborg	19.136	42%	11
	Nekselø	Nekselø - Havnsø	22.302		
	Orø	Orø - Holbæk	106.383		19
	Strynø	Strynø - Rudkøbing	58.658	66%	13
31-60 min.	Birkholm	Birkholm - Marstal	450	5%	2
	Femø	Femø - Kragenæs	61.579		16
	Hjortø	Hjortø - Svendborg			
	Lyø*	Lyø - Faaborg	/	/	/
	Omø	Omø - Stignæs			
	Sejerø	Sejerø - Havnsø	65.360	22%	9
	Skarø*	Skarø - Svendborg	44.276*		7
	Tunø	Tunø - Hov	44.674	7%	4
>60 min.	Anholt	Anholt - Grenaa	23.264		1
	Drejø*	Drejø - Svendborg	/	/	/
	Endelave	Endelave - Snaptun	57.464	10%	6
Speciel:	Mandø				

Det fremgår af tabellen, at færgeoverfarterne til de små øer er meget forskellige mht. passagemængder, fredvens og øboernes andel af passagertallet.

Sejlfrekvensen/antal af afgang pr. dag afhænger bl.a. af sejltiden fra øen til fastlandet, samt naturligvis af passagerunderlaget. Enkelte af de meget korte færgeoverfarter har i princippet en kontinuerlig fartplan, mens en del har meget få daglige afgang. I gruppen af øer med meget få daglige færgeafgange er dels nogle, hvor det primært hænger sammen med den meget lange sejlaftand, f.eks. til Anholt og Endelave, og dels nogle, f.eks. Birkholm, hvor årsagen snarere er det meget beskedne passagerunderlag.

Variationen i passagertallet på de enkelte færgeruter skyldes flere forhold. Udover at være bestemt af indbyggertal på øen, bestemmes det også af, om der eksisterer en reel pendling, og at de pågældende øboere derfor har en større rejseratio end indbyggerne på andre småøer. Fra/til nogle øer er der endvidere i større eller mindre omfang turistr trafik. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om øboernes andel af passagertallet for alle overfarterne, men for de øer, hvor det har været muligt at fremskaffe oplysninger, fremgår det af tabellen, at ikke-øboere gennemgående udgør den største del af passagertallet. Dette forhold er naturligvis allermest udpræget i ferieperioderne.

Fordelingen af passagertallet mellem øboere og ikke-øboere og det forhold, at antallet af ikke-øboere er koncentreret primært i ferieperioderne, betyder, at der specielt i ferieperioderne kan være problemer med kapaciteten på visse af ruterne. På enkelte færgeruter har ø-boerne imidlertid en form for fortrinsret, og i disse tilfælde påvirkes øboernes transportbehov ikke nødvendigvis af kapacitetsproblemer på enkelte dage.

4.2.1 Tilgængelighed

De fleste af småøerne har de mest nødvendige faciliteter, såsom butik og grundskole på øen. De øer, hvor der ikke er skole, har oftest meget kort transporttid til fastlandet, så skolerejser til fastlandet ikke udgør et problem, eller også er antallet af indbyggere og skolebørn på øen yderst begrænset.

For så vidt angår småøernes tilgængelighed til diverse offentlige og private ydelser, er det rejsetiden til det der betegnes som egnscentre, der er mest interessant at belyse. Lokalcentre, egnscentre mv. er nærmere beskrevet i afsnit 5.4.1, men afgrænsningen mellem disse afhænger af detailhandelens størrelse - antallet af ansatte - i den pågældende by. Typisk vil egnscentre være det sted, man skal hen, hvis der er behov for andet og mere end de mest almindelige daglige indkøb. Det vil typisk også være der, skolebørn skal hen i det videre skoleforløb efter folkeskolen.

Den pågældende kommunes administration, eller andre serviceydelser, kan dog være placeret i et lokalcenter, hvorfor disse også er medtaget.

Af tabel 4.3 fremgår det, at bortset fra 6 øer, så har alle småøer mere end 30 minutters kollektiv transport til nærmeste egnscenter. Med anvendelse af bil er der ligeledes 6 øer, hvor egnscentret på fastlandet kan nås med en samlet rejsetid på højst 30 min. Der er dog ikke tale om de samme øer. Det skyldes, at for visse øer kan rejsetiden til nærmeste egnscenter være længere med bil end med kollektiv trafik, da der for bilrejser er indlagt ventetid (mødetid) for færgetransport af bil.

Tabel 4.3 Småøernes tilgængelighed - rejsetid til egns- og lokalcentre, samt deres forsyning med servicefaciliteter

Sejltid	Ø	Rute	Servicefaciliteter - Ø	I alt rejsetid fra Ø til lokalcenter med kollektiv trafik	I alt rejsetid fra Ø til egnscenter med kollektiv trafik	I alt rejsetid fra Ø til egnscenter med bil
0-15 min.	Aarø	Aarø - Aarø Sund	F	45	45	27
	Agersø	Agersø - Stignæs	L	57	57	34
	Barsø	Barsø - Løjt Kirkeby	H	45	45	25
	Egholm	Egholm - Aalborg	Ej udvalgte faciliteter	5	5	10
	Fejø	Fejø - Kragenæs	B,F,H,L,S	32	58	47
	Fur	Fur - Branden	B,F,H,L,S	30	55	35
	Hjarnø	Hjarnø - Snaptun	B,F	20	43	22
	Venø	Venø - Kleppen	F,H,L,S	17	17	11
16-30 min.	Askø	Askø - Bandholm	F	79	79	44
	Avernakø	Avernakø - Faaborg	L	70	70	80
	Baagø	Baagø - Assens	F	30	30	35
	Bjørnø	Bjørnø - Faaborg	F	20	20	25
	Nekselø	Nekselø - Havnsø	Ej udvalgte faciliteter	43	51	32
	Orø	Orø - Holbæk	F,H,L,S	30	30	35
	Strynø	Strynø - Rudkøbing	B,F,H,L,S	30	30	40
31-60 min.	Birkholm	Birkholm - Marstal	Ej udvalgte faciliteter	45	45	50
	Femø	Femø - Kragenæs	B,F,H,L	67	93	82
	Hjortø	Hjortø - Svendborg	F	60	60	65
	Lyø	Lyø - Faaborg	B,F,L,S	40	40	50
	Omø	Omø - Stignæs	F,L,S	76	76	59
	Sejerø	Sejerø - Havnsø	B,F,L,S	76	96	83
	Skarø	Skarø - Svendborg	F	50	50	60
	Tunø	Tunø - Hov	B,F,L,S	83	83	79
>60 min.	Anholt	Anholt - Grenaa	B,F,L	185	185	215
	Drejø	Drejø - Svendborg	F	90	90	100
	Endelave	Endelave - Snaptun	B,F,L	105	105	98

Kilder:

DSB - Køreplan 96/97
Sammenslutningen af Danske Småøer
Skov- og Naturstyrelsen
Vejdirektoratet

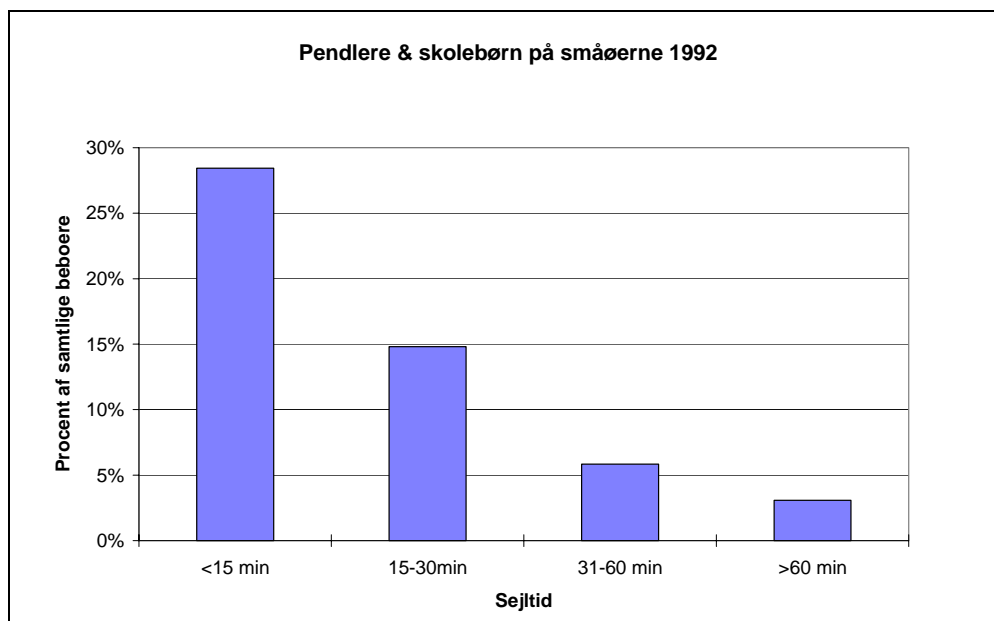
Definitioner servicefaciliteter:

B: Bank eller sparekasse / postkontor
F: Forretning
H: Håndværk
L: Lægehjælp ved læge og/eller sygeplejerske
S: Skole

Note: Forbehold for Avernakø's placering, da færgbetjeningen sker parvis med Lyø. I beregningerne er brugt 70 min., idet udgangspunktet er en morgenrejse fra Ø til fastland.

Som det fremgår af tabellen, er der for de fleste øer ingen forskel mellem transporttid til lokal- eller egnscenter. Det skyldes, at en stor del af færgeruterne går direkte til egnscentret, og egnscentret derfor også er betragtet som lokalcenter. Den samlede rejsetid til lokal- og egnscentre hænger, ikke overraskende, nøje sammen med sejltiden til fastlandet, men enkelte øer skiller sig dog ud, bl.a. Venø, Hjarnø, Fur og Agersø, idet transporttiden på fastlandet, til lokal- eller egnscenter, er væsentlig længere end selve sejltiden.

Figur 4.3 Pendlere & skolebørn på småøerne 1992



Kilde Skov- og Naturstyrelsen.

Som en indikation af de enkelte øers tilgængelighed er der opstillet en række standardture, og det er undersøgt, hvorvidt disse kan gennemføres for de enkelte øer.

Standardturene omfatter:

- Tur 1: Bolig-arbejdsstedstur til egnscenter kl. 8.00-8.30
- Tur 2: Bolig-arbejdsstedstur fra egnscenter kl. 16.00-17.00
- Tur 3: Indkøbstur til lokalcenter kl. 9.30-14.30
- Tur 4: Rejse til skole kl. 8.00-8.30
- Tur 5: Rejse fra skole kl. 14.00-15.00
- Tur 6: Rejse til sygehus kl. 18.00-20.00

Der er udvalgt standardture, der skal illustrere, om det er muligt at rejse til og fra arbejde og skole hver dag, og om det er muligt at foretage en indkøbstur/tur til offentlig service uden at anvende hele dagen og endelig, om det er muligt at tage på en aftentur til fastlandet og tilbage igen. For så vidt angår tidsintervallet for skoleturen, skal det bemærkes, at skolernes ringetider og sejltidplanerne generelt er koordinerede.

Som det fremgår af tabel 4.4, kan turene 1-5 gennemføres fra stort set alle de små øer. Af de fem øer, hvor disse ture ikke kan lade sig gøre, er de tre øer, Tunø, Endelave og Anholt alle karakteriseret ved meget lang sejltid til fastlandet. De øvrige to øer Birkholm og Hjortø er karakteriseret ved meget få indbyggere, henholdsvis 5 og 14. Bortset fra disse fem øer er daglig pendling i princippet mulig, men rejsetiden er for en del af øerne temmelig lang, 1-1½ time, hvilket i praksis begrænser pendlingen. Som det også fremgår af figur 4.3, finder pendlingen primært sted fra øer med under 30 minutters

sejltid til fastlandet.

Tabel 4.4 Mulig gennemførelse af 6 standardture

Sejltid	Ø	Rute	Tur 1:	Tur 2:	Tur 3:	Tur 4:	Tur 5:	Tur 6:
0-15 min.	Aarø	Aarø - Aarøsund	x	x	x	x	x	x
	Agersø	Agersø - Stignæs	x	x	x	x	x	x
	Barsø	Barsø - Løjt Kirkeby	x	x	x	x	x	-
	Egholm	Egholm - Aalborg	x	x	x	x	x	x
	Fejø	Fejø - Kragenæs	x	x	x	x	x	x
	Fur	Fur - Branden	x	x	x	x	x	x
	Hjarnø	Hjarnø - Snaptun	x	x	x	x	x	x
	Venø	Venø - Kleppen	x	x	x	x	x	x
16-30 min.	Askø	Askø - Bandholm	x	x	x	x	x	x
	Avernakø	Avernakø - Faaborg	x	x	x	x	x	x
	Baagø	Baagø - Assens	x	x	x	x	x	-
	Bjørnø	Bjørnø - Faaborg	x	x	x	x	x	-
	Nekselø	Nekselø - Havnsø	x	x	x	x	x	-
	Orø	Orø - Holbæk	x	x	x	x	x	x
	Strynø	Strynø - Rudkøbing	x	x	x	x	x	x
31-60 min.	Birkholm	Birkholm - Marstal	-	-	x	-	-	-
	Femø	Femø - Kragenæs	x	x	x	x	x	x
	Hjortø	Hjortø - Svendborg	-	-	x	-	-	-
	Lyø	Lyø - Faaborg	x	x	x	x	x	x
	Omø	Omø - Stignæs	x	x	x	x	x	-
	Sejerø	Sejerø - Havnsø	x	x	x	x	x	x
	Skarø	Skarø - Svendborg	x	x	x	x	x	-
	Tunø	Tunø - Hov	-	-	x	-	x	-
>60 min.	Anholt	Anholt - Grenaa	-	-	x	-	-	-
	Drejø	Drejø - Svendborg	x	x	x	x	x	-
	Endelave	Endelave - Snaptun	-	x	x	-	x	-

X = turen er mulig

Kilder: DSB-køreplan 96/97

Sammenslutningen af Danske Småøer

Note: Forbehold for Avernakø's placering, da færgebetjeningen sker parvis med Lyø

Tur 6, en aftentur, kan gennemføres for 14 af de 27 øer. Hvorvidt aftenturen kan gennemføres, afhænger naturligvis af, hvornår sidste færge afgår, og dette afhænger af flere forhold, herunder færgens overnatningshavn, pendlingsmønster, sejltid til fastlandet og befolkningsunderlag. Generelt set kan aftenturen bedst lade sig gøre for øerne med kort sejltid til fastlandet.

For langt de fleste af øerne har færgen overnatningshavn på øen. Overnatningshavn på øen kan medføre forskellige fordele for ø-samfundet. Dels, som omtalt ovenfor, mulighed for senere tilbagerejse fra fastlandet og tidligere afgang dertil, og dermed øget mulighed for pendling. Dels, at færge-mandskabet bosætter sig på øen med de fordele, det indebærer for ø-samfundet. Tre af de øer, hvor færgen ikke har overnatningshavn på øen, Strynø, Bågå og Tunø, har udtrykt ønske om, at færgen får det. For Bågå og Strynø's vedkommende vil det kræve ændringer i kajanlæg/færgeleje.

4.2.2 Ø-færgernes driftsøkonomi

Ingen af de færgeruter, der indgår i udvalgets arbejde, kan drives uden tilskud fra det offentlige.

Tabel 4.5 Driftsøkonomi, ejerforhold og alder af færger

Sejlid:	Ø	Rute	Ejerforhold	Antal færger	Færgenalder 1996	Indtægter i alt	Udgifter i alt	Indtægter/udgifter
0-15 min.	Aarø	Aarø - Aarøsund	Kommune	2	70/42	1.330	-3.414	39,0%
	Agersø	Agersø - Stignæs	Amt	1	3	1.742	-5.782	30,1%
	Barsø	Barsø - Løjt Kirkeby	Kommune	1	16	349	-1.502	23,2%
	Egholm	Egholm - Aalborg	Kommune	1	24	535	-2.033	26,3%
	Fejø	Fejø - Kragenæs	Kommune	1	35	2.048	-5.970	34,3%
	Fur	Fur - Branden	Kommune	2	23/33	4.376	-6.335	69,1%
	Hjarnø	Hjarnø - Snaptun	Kommune + Amt S/I	1	9	1.034	-1.956	52,9%
	Venø	Venø - Kleppen	Kommune + Amt I/S	2	40/65	1.530	-3.263	46,9%
16-30 min.	Askø	Askø - Bandholm	Kommune	1	4	503	-3.777	13,3%
	Avernakø	Avernakø - Faaborg	Privat A/S	1	31	2.398	-4.860	49,3%
	Baagø	Baagø - Assens	Privat A/S (kommune)	1	21	962	-2.391	40,2%
	Bjørnø	Bjørnø - Faaborg	Privat A.m.b.a.	1	2	347	-731	47,5%
	Nekselø	Nekselø - Havnsø	Amt	1	27	373	-962	38,8%
	Orø	Orø - Holbæk	Kommune + Amt I/S	1	38	1.110	-3.630	30,6%
	Strynø	Strynø - Rudkøbing	Privat A/S	1	30	1.134	-2.600	43,6%
31-60 min.	Birkholm	Birkholm - Marstal	Kommune + Amt I/S	1	20	50	-346	14,5%
	Femø	Femø - Kragenæs	Kommune	1	63	1.029	-3.892	26,4%
	Hjortø	Hjortø - Svendborg	Kommune + Amt I/S	1	20	0	-357	0,0%
	Lyø	Lyø - Faaborg	Privat A/S	1	31	/	/	/
	Omø	Omø - Stignæs	Privat A/S	1	33	1.663	-3.892	42,7%
	Sejerø	Sejerø - Havnsø	Amt	1	36	3.402	-6.769	50,3%
	Skarø	Skarø - Svendborg	Kommune	1	64	815	-5.315	15,3%
	Tunø	Tunø - Hov	Kommune	1	3	1.696	-2.643	64,2%
>60 min.	Anholt	Anholt - Grenaa	Kommune + Amt I/S	1	15	3.154	-6.925	45,5%
	Drejø	Drejø - Svendborg	Privat A/S	1	64	/	/	/
	Endelave	Endelave - Snaptun	Kommune + Amt S/I	1	14	1.839	-6.197	29,7%
						33.419	-85.542	39,1%

Kilder: Skov- og Naturstyrelsen, Naturforvaltningskontoret
 "Trafikbetjeningen af de små øer", Miljøministeriet - Planstyrelsen 1993
 "Mindre danske færger - før, nu og i fremtiden", Erhvervsministeriet & Søfartsstyrelsen 1995.

Note: Der tages udgangspunkt i morgenrejse fra ø til fastland, hvilket specielt indvirker på sejliden for hhv. Avernakø & Lyø og Skarø & Drejø. Her foretages færgebetjeningen parvis!

Som det fremgår af tabel 4.5, udgør de samlede indtægter (alle færgeruter set under ét) under 40 pct. af de samlede udgifter. For enkelte færgeruter er indtægterne endda så lave, at de kun dækker omkring 15 pct. af udgifterne, mens en enkelt overfart, til Fur, har indtægter svarende til næsten 70 pct. af udgifterne.

Det samlede passagertal, og det valgte takstniveau, har naturligvis en afgørende betydning for driftsøkonomien i de enkelte færgeruter. Der er en tendens, ganske vist ikke helt entydig, til, at jo større befolkningstallet er på den pågældende ø, jo er bedre driftsøkonomien i øens færgefart, målt ved indtægternes størrelse i forhold til udgifterne. Færgefarten til Fur, der er den største af småøerne, har således den bedste driftsøkonomi, og andre af de største øer, som Sejerø, har også en relativt pæn driftsøkonomi. Askø, Birkholm, Hjortø og Skarø, der har det relativt største driftsunderskud, er blandt de allermindste af øerne. Der er dog også undtagelser fra tendensen. Femø og Fejø, der er blandt de større øer, har en relativt dårlig driftsøkonomi, og Bjørnø og Nekselø, der er blandt de mindre, har en relativt pæn driftsøkonomi.

Som det fremgik af tabel 4.2, udgør ikke-øboere på mange overfarter den største del af passagertallet. Turisme til de enkelte øer og de indtægter, det medfører for færgeoverfarten, har derfor en ikke ubetydelig indflydelse på overfartens driftsøkonomi. Turisttrafik medfører imidlertid også, at der ofte opereres med en større kapacitet end ellers nødvendigt, og turisttrafikkens indflydelse på overfarternes økonomi er derfor ikke entydig.

Der er herudover ingen entydige tendenser i retning af, hvad der bestemmer de enkelte færgeoverfarters driftsøkonomi, herunder hvorvidt den ene driftsform er bedre end den anden med hensyn til driftsøkonomi.

Driftsøkonomien i de enkelte færgefarter bestemmes, som nævnt, også for en stor dels vedkommende af takstpolitikken på den pågældende overfart. På visse af færgeruterne har de lokale beboere gratis persontransport, og på de øvrige er der forskellige rabatordninger for de lokale beboere. Derudover afviger takstniveauet for øvrige rejsende fra overfart til overfart. Tilsammen har disse forhold stor indflydelse på færgerutens samlede driftsøkonomi.

4.3 Ø-kommunernes økonomiske belastning

Underskuddet bliver som nævnt finansieret med tilskud fra offentlige kasser, nærmere bestemt fra stat, amt og kommuner. I henhold til Østtøtteleven, der beskrives under afsnit 4.5, yder staten driftstilskud til færgedriften til de små øer ud fra det såkaldte tredelingsprincip. Det vil sige, at staten yder op til en tredjedel af driftstilskuddet under den forudsætning, at de pågældende amter og kommuner yder et tilsvarende tilskud.

Ø-kommunerne, dvs. de kommuner, hvor småøerne hører hjemme, betaler dermed generelt en tredjedel af driftstilskuddet.

Den relative størrelse af den byrde, det pålægger den enkelte ø-kommune, er meget forskellig. For nogle af kommunerne, f.eks. Aalborg og Horsens, er udgifterne til færgedrift til småøerne ubetydelige i forhold til kommunens samlede udgifter og indtægter, men for andre kommuner udgør udgifterne til

færgedrift til kommunens småøer imidlertid en ganske væsentlig byrde i forhold til kommunens størrelse og økonomiske formåen.

Dette forhold kompenseres der dog for i et vist omfang, idet der i henhold til §19 i lov om kommunal udligning og statstilskud til kommuner (jf. lovbe- kendtgørelse nr. 1995.555) kan ydes tilskud til vanskeligt stillede kommu- ner og kommuner, hvor der er ugunstige strukturer. De sidste tre år (1995- 97) har 6 kommuner ad denne vej har modtaget særlig kompensation. Det drejer sig om Bjergsted, Skælskør, Ravnsborg, Fåborg, Rudkøbing og Sundsøre Kommuner. Det årlige tilskud til de 6 kommuner udgør:

Bjergsted:	1.980.000 kr.
Skælskør:	1.236.000 kr.
Ravnsborg:	2.592.000 kr.
Fåborg:	696.000 kr.
Rudkøbing:	300.000 kr.
Sundsøre:	2.196.000 kr.

Tilskuddet bliver fastsat på grundlag af ø-kommunernes egne opgørelser af merudgifterne som følge af deres særlige geografiske struktur, og bliver ud- betalt til de kommuner, hvor ø-merudgifterne overstiger 0,1 pct. af kommu- nens beskatningsgrundlag. Der er i årene 1995-97 blevet udbetalt tilskud in- denfor en ramme på i alt 9 mio. kr., og tilskuddet er fordelt mellem de 6 kommuner i forhold til den del af deres ø-merudgifter, der oversteg 0,1 pct. af kommunens beskatningsgrundlag. Af merudgifterne ved at være en ø- kommune udgør færgeudgifterne for de 6 kommuner i gennemsnit 48 pct.

Disse særlige kompensationer ændrer dog ikke ved, at enkelte kommuner er særligt belastet på grund af færgeudgifter til kommunens småøer.

4.4 Organisering af færgedriften

Organisatorisk er hovedparten af færgeruterne drevet af det offentlige under en eller anden form.

Der er principielt to hovedformer for drift. Enten ejes og drives færgeover- farterne direkte af amter og kommunerne, eller de drives af færgeselskaber, som modtager offentlig støtte til driften. Sidstnævnte er ofte helt eller del- vist offentligt ejede.

I de tilfælde, hvor færgedriften drives af et selskab, sejles der normalt på kontrakt med amtet/kommunen. Kontrakten med selskabet kan i princippet være indgået efter licitation, men der er så vidt vides ikke eksempler herpå.

Der kan eksistere forskellige former for kontrakttyper mellem det offentlige og færgeselskabet. Der kan være tale om entreprenørkontrakter, hvor det of- fentlige betaler de fulde omkostninger ved færgesejlsden og til gengæld

modtager indtægterne ved sejladsen. En sådan kontrakt er uden de store risici for færgeselskabet. Dernæst kan der være tale om incitamentskontrakter, hvor færgeselskabet modtager et fast driftstilskud, men hvor indtægter og udgifter i øvrigt alene vedrører færgeselskabet. Evt. overskud eller underskud tilfalder færgeselskabet, og selskabet løber dermed en risiko for tab, men også mulighed for gevinst.

Såfremt færgedriften varetages i kommunalt regi, vil investeringer skulle foretages direkte af kommunen, evt. med bidrag fra stat og/eller amt. Kommunens investering kan evt. være lånefinansieret.

I de tilfælde, hvor færgedriften varetages af en privat reder i henhold til en kontrakt med det offentlige, bliver der normalt ydet et investeringstilskud fra det offentlige. Kontrakten er generelt udformet som en ren driftskontrakt, hvor der herudover gives et investeringsbidrag i forbindelse med større investeringer, herunder nye færger.

Alternativt kunne kontrakten i princippet være en totalkontakt, hvor rederen skal stille færge af nærmere bestemt størrelse og standard til rådighed, og hvor kontraktbeløbet (driftsstøtten) skal dække såvel driftsunderskud som forrentning og afskrivning på investeringer. Den nuværende udformning af Østøtteloven (se afsnit 4.5), med opdeling i drifts- og investeringstilskud, medfører, at der for den offentlige kontraktgiver næppe er noget incitament til at indgå totalkontrakter.

At færgetrafikken til småøerne drives af en række forskellige individuelle selskaber, er medvirkende til en meget forskelligartet driftsform, udover den organisatoriske også rent teknisk (mange forskellige færgetyper). Samtidig er færgeoverfarterne indbyrdes meget forskellige både med hensyn til geografiske forhold og dermed rutemæssige forhold, men også med hensyn til forhold af mere social og infrastrukturel art. Hvad der er et problem for det ene øsamfund, er nødvendigvis ikke et problem for det andet øsamfund.

4.5 Østøtteloven

Til de 27 øer og 24 færgeruter, der analyseres i denne sammenhæng, og som er omfattet af Østøtteloven (Lovbekendtgørelse nr. 216 af 15. april 1987 som ændret ved lov nr. 294 af 27. april 1994 med tilhørende bekendtgørelse nr. 79 af 7. februar 1991), yder Miljø- og Energiministeriet tilskud til færge-drift og færgeinvesteringer.

For såvel drifts- som investeringstilskud gælder det såkaldte tredelingsprincip. Det vil sige, at staten bidrager med op til en tredjedel, under den forudsætning at de pågældende amter og kommuner bidrager med mindst tilsvarende tilskud.

I Østøtteloven er der til driftstilskud p.t. afsat 14,4 mio. kr. årligt. Dette be-

løb dækker ikke fuldt ud en trediedel af ø-færgernes driftsunderskud, og den statslige tilskudsprocent var i 1996 således knap 27.

Til færgeinvesteringer er der p.t. afsat 3,8 mio. kr. årligt som statsligt tilskud til færgeinvesteringer. I perioden 1987-95 er der ydet i alt knap 43 mio. kr. i støtte til færgeinvesteringer til om- og nybygninger, svarende til 32 pct. eller tæt på ☺ af de samlede udgifter på 132 mio. kr. I dette beløb er der inkluderet en statslig ekstrabevilling på finansloven for 1994 på 15 mio. kr.

Inden for de sidste 3-4 år er der sket en omfattende fornyelse og ombygning af færgerne. Siden 1993 er der med støtte bygget 8 nye færger, og 6 færger er ombygget og forbedret.

I forbindelse med bygningen af de 8 nye færger siden 1993 er der i de 7 tilfælde tale om, at den statslige støtte har udgjort ca. ☺. Kun vedr. færgen til Endelave, der blev indsat i 1996 og kostede 42,25 mio. kr., har tilskuddet været væsentligt lavere, nemlig 3,2 mio. kr. Det statslige bidrag for 1996 udgjorde dermed kun omkring 7,5 pct. af de samlede færgeinvesteringer. Vejle Amt og Horsens Kommune har lånefinansieret restbeløbet.

I forbindelse med aftalerne mellem kommunerne og Finansministeriet i 1997 er der indført låneadgang til færgeinvesteringer. Dette betyder, at eventuelle økonomiske problemer i kommunerne ved fremtidige færgeinvesteringer hovedsageligt vil bestå i tilbagebetaling af de renter og afdrag, som lånet giver anledning til.

Status er i dag, at 9 færger er under 10 år inkl. Skarø/Drejø-færgen, der først indsættes senere på foråret, 2 er mellem 10 og 20 år, medens de sidste 13 er over 20 år. En stor del af disse er bygget i 60-erne, og deres gennemsnitsalder er dermed omkring 30 år. Der må derfor imødeses ønsker om mere tidsvarende færger med deraf følgende ønsker om ny- eller ombygninger. Færgen til Årø fra 1926 ønskes således udskiftet inden årtusindskiftet.

Størrelsen af bevillingen via Øststøtloven til investeringer i færgemoderniseringer og -fornyelser har tidligere medført, at der er sket en ophobning af behov. Ekstrabevillingen i 1994 er et eksempel på økonomisk at imødekomme en sådan ophobning.

I Erhvervsministeriets rapport fra september 1995 om ø-færger, omtalt i næste afsnit, blev der peget på, at det ved nybygninger vil være hensigtsmæssigt fremover at basere sig på et mindre antal grundtyper (3) til betjening af de mindre danske øer. Udformningen af færgelejerne burde ligeledes standardiseres. Fordelene herved kan bl.a. være lavere byggeomkostninger samt mulighed for at anvende en reservefærge på flere forskellige ruter.

Fra flere sider har der endvidere været fremført ideer om at samle betjeningen af de små øer i et færgeselskab for derved at opnå nogle stordriftsfordele.

Det må konstateres, at ved de nybygninger, der er sket de sidste par år, er anbefalingerne fra Erhvervsministeriets rapport om anvendelse af standardfærger ikke fulgt.

4.6 Myndighedskrav til ø-færgerne

Der blev i 1994 nedsat en arbejdsgruppe i Erhvervsministeriet, som skulle udarbejde en samlet vurdering af de mindre danske færgers tilstand samt tekniske løsningsforslag, der kunne imødekomme såvel de eksisterende som forventede sikkerheds-, arbejdsmiljø- og miljøbeskyttelsesmæssige krav. Arbejdsgruppen beskæftigede sig med i alt 59 færgeruter og omfatter dermed også en række lidt større færger, der ikke indgår i dette udvalgs arbejde.

Arbejdsgruppen udgav i september 1995 en rapport "Mindre danske færger - før, nu og i fremtiden", hvor arbejdsgruppen konkluderede, at trods den høje alder, så er mange af færgerne i god stand, hvilket må tilskrives en omhyggelig vedligeholdelse. Den gode vedligeholdelsestilstand ændrer dog ikke på det faktum, at flere af færgerne er teknologisk forældede og har en række forskellige kapacitetsmæssige begrænsninger.

Kun en mindre del af ombygningerne, omtalt i rapporten fra Erhvervsministeriet, skyldes myndighedskrav. Omkostningerne som følge af myndighedskrav (lækstabilitet) er skønnet til ca. 36 mio. kr. over en 7-årig periode. Dette beløb har de kommunale parter fået fuld kompensation for via bloktilskuddene ved forhandlingerne mellem kommunerne og Finansministeriet i 1996. I forbindelse med disse forhandlinger blev der afsat en pulje på 5,2 mio. kr. årligt i 7 år fra og med 1996.

På nuværende tidspunkt er kun én færge nødt til at blive udskiftet på grund af sikkerhedskravene til lækstabilitet (en ombygning vurderes at være for omkostningskrævende), nemlig færgen til Sejerø.

4.7 Forespørgselsdebat vedrørende færgebetjening

Den 18. marts 1997 afholdtes der i Folketinget en forespørgselsdebat rettet til Erhvervsministeren vedrørende regeringens planer for at forbedre færgebetjeningen til de mindre danske øer. Debatten mundede ud i vedtagelsen af en motiveret dagsorden, hvori det hedder, at:

"Det pålægges regeringen inden 1. maj 1997:

At fremlægge en samlet langsigtet økonomiløsning for ombygning og nybygning af færger til færgebetjeningen af de mindre øer.

At udarbejde denne løsning i samarbejde mellem de relevante kommuner,

amter og staten med udgangspunkt i den såkaldte ☺-dels model.

Finde en løsning på de akutte problemer vedrørende besejlingen af Sejerø.”

4.8 Sammenfatning

- Befolkningen på de mindre danske øer omfattet af udvalgets arbejde udgør i alt ca. 5.000 mennesker, svarende til 0,1 pct. af den danske befolkning. I perioden fra 1980 til 1990 var der en befolkningsnedgang på knap 10 pct. Siden da er befolkningstallet samlet set stabiliseret, med en tendens til svag stigning. Denne stigning kan dog for størstedelens vedkommende tilskrives en enkelt ø, nemlig Orø
- Befolkningsudviklingen på de enkelte øer viser, at øerne ikke udgør en homogen masse. Enkelte øer skiller sig klart ud både med henholdsvis klare stigninger og fald i befolkningstallet. Hovedtendensen er, at der har været det største fald i befolkningstallet for øer med middellang sejltid til fastlandet (30-60 min.).
- I forhold til landet som helhed adskiller de små øer sig ved, at der er relativt mange ældre og færre unge mennesker.
- Bortset fra tre øer, der har meget lang sejltid til fastlandet, og to øer, der har meget få indbyggere, er det muligt at pendle til arbejde fra øerne.
- Færgedriften til alle småøerne er afhængig af offentlig støtte i større eller mindre omfang. For enkelte kommuner udgør udgiften til færgedrift til kommunens småøer en væsentlig byrde.
- En rapport fra Erhvervsministeriet fra 1995 påpegede en række sikkerhedsmæssige forhold (lækstabilitet), der nødvendiggør udskiftning eller ombygning af visse ø-færger.
- Regeringen er af Folketinget pålagt inden 1. maj 1997 bl.a. at fremkomme med en samlet langsigtet økonomiløsning for ombygning og nybygning af færger til de små øer.

5. Transportmønstre og tilgængelighed på landet

5.1 Indledning

I dette kapitel beskrives landbefolkningens faktiske transportmønstre og tilgængeligheden til indkøbsmuligheder og arbejdspladser, og dette mønster sammenlignes med det transportmønster og den tilgængelighed, som befolkningen i andre områder af Danmark har.

Ved transportmønster forstås i denne sammenhæng antallet af ture og længden af disse ture delt op på formål, transportmiddel og tidsforbrug.

Ved tilgængelighed forstås rejsetiden med forskellige transportformer. Rejsetiden kan splittes op i to faktorer: afstand og rejsehastighed.

Formålet er at konstatere, om og givet fald hvordan landbefolkningens transportvaner adskiller sig fra andre dele af befolkningen.

Den primære kilde til belysningen af befolkningens tilgængelighed og transportmønstre er Trafikministeriets Rejsevaneundersøgelse (TU), som er en stikprøvebaseret interviewundersøgelse, der i sin nuværende form har været gennemført siden august 1992. Før 1992 er der gennemført mindre omfattende undersøgelser af befolkningens rejsevane i 1986 og 1981. Disse adskiller sig også metodemæssigt fra den nuværende undersøgelse, især 1986-undersøgelsen. Hovedvægten vil derfor i det følgende blive lagt på at beskrive strukturforskelle i transportbehovet mellem landdistrikter og øvrige områder af Danmark. Udviklingen fra 80-ernes begyndelse vil kun blive berørt for så vidt angår de overordnede linjer.

5.2 Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse (TU)

Den nuværende TU-undersøgelse gennemføres som telefoninterviews på Danmarks Statistiks omnibusundersøgelse. Til hver måneds undersøgelse udtrækkes på grundlag af CPR-registret en simpel tilfældig stikprøve på ca. 2.000 personer i alderen 16-74 år. Det svarer til, at man gennem TU får belyst transportforholdene for 3,8 af de i alt 5,2 mio. danskere, svarende til knap 75 pct. af befolkningen.

Fra Danmarks Statistiks registre "arves" en række baggrundsplysninger om interviewpersonen; bl.a. oplysninger om køn, alder, familietype (enlig/ par, med/uden børn), bopælskommune, bruttoindkomsten for respondenter og familien samt ugentlig arbejdstid.

I interviewet stilles en række transportrelaterede baggrundsspørgsmål om kørekort, bilrådighed i familien, gangtid til offentlige transportmidler fra hjem hhv. arbejdsplads eller uddannelsessted, om respondenterne har abonnementskort til den kollektive trafik m.m.

Transportadfærden belyses ved at kortlægge interviewpersonens ture den foregående dag. En tur er i undersøgelsen på mindst 300 m og har et selvstændigt formål. For hver tur indsamles der oplysninger om anvendte transportmidler, formål, tidspunkt, længde i km, samt om turen foregik i by- eller landområde.

Derudover spørges til interviewpersonens fjernrejser den seneste måned. En fjernrejse er i undersøgelsens sammenhæng defineret som en rejse over 100 km, bortset fra daglige ture til og fra arbejde. For disse ture spørges om turens formål, anvendt transportmiddel samt, hvortil turen gik.

Svarprocenten i omnibusundersøgelsen er på omkring 65 pct., svarende til, at der hvert år er gennemført omkring 14.000 interviews til belysning af befolkningens transportadfærd.

Til sammenligning kan nævnes, at 81-undersøgelsen kun resulterede i godt 3.500 interviews. Det giver alt andet lige en større usikkerhed på resultaterne.

I 1993 gennemførte Gallup for Trafikministeriet en undersøgelse af henholdsvis børns og ældres rejsevaner til supplement af TU. Antallet af interviews er på ca. 3.000 i hver af disse undersøgelser. I princippet indeholder undersøgelserne oplysninger om de samme forhold som TU. Det betyder, at der er materiale til en belysning af rejsevanerne hos befolkningen fra 6 år og opefter.

Da TU-undersøgelsen som sagt er en stikprøvebaseret undersøgelse, er der en vis usikkerhed forbundet med resultaterne i det følgende. Niveaue og fordelingen af transportarbejdet, ture, tidsforbrug, som angives i det følgende, er udtryk for det i statistisk forstand bedste skøn givet det foreliggende interviewmateriale. Men da der som sagt er tale om en stikprøve, skal man være varsom med at drage alt for håndfaste konklusioner.

5.3 Transportmønstre

Det gennemsnitlige transportarbejde pr. person kan deles op i det gennemsnitlige antal ture og den gennemsnitlige turlængde. Gennemsnittet kan regnes ud i forhold til hele befolkningen eller i forhold til den rejseaktive del af befolkningen. Den rejseaktive del af befolkningen er den andel af personer, der faktisk transporterer sig i løbet af en dag. Det er selvfølgelig ikke de samme personer, der er hjemme hver dag.

I tabel 5.1 er gennemsnittene regnet ud i forhold den del af befolkningen, der i løbet af en dag faktisk foretager en tur. Det bemærkes, at denne opgørelse af turhyppighed og turlængde er forskellig fra opgørelserne i afsnit 5.3.5 ("Analyse af forskel i transportmønstre"), hvor de gennemsnitlige turhyppigheder og turlængder er beregnet i forhold til hele befolkningen. Førstnævnte opgørelsesmetode resulterer i højere værdier for turhyppigheder og turlængder end sidstnævnte opgørelsesmetode.

Som det fremgår, ligger det gennemsnitlige transportarbejde for de rejseaktive i landdistrikter, landsbyer og i byer op til 10.000 indbyggere på ca. samme niveau og ca. 10 pct. over niveauet på landsplan.

Det gennemsnitlige antal ture i landdistrikter ligger ca. 10 pct. under turraten i andre områder, og den gennemsnitlige turlængde er ca. ☺ længere end landsgennemsnittet.

Tabel 5.1 Transportarbejde, ture og gennemsnitlig turlængde 1995

	Km. pr. person	Gnst. antal ture	Gnst. turlængde
Hovedstaden	31	3,4	9
Hovedstadens forstæder	39	3,6	11
Byer >100.000	36	3,5	10
Byer 10.000-99.999	40	3,4	12
Byer 2.000-9.999	45	3,3	14
Byer 200-1.999	51	3,3	15
Landdistrikter	46	2,9	16
I alt	41	3,3	12

Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

Note: Bemærk, at gennemsnitstallene er beregnet i forhold til den rejseaktive del af befolkningen

Udregnes gennemsnittene i forhold til hele befolkningen i landdistrikter, ligger turraten i landdistrikter ca. 20 pct. under gennemsnittet i de øvrige områder. Det skyldes, at en relativt større del af befolkningen i landdistrikter ikke foretager nogle ture i løbet af en gennemsnitsdag.

Niveauet for transportarbejdet ligger ca. 40 pct. højere i landdistrikter og landsbyer end i begyndelsen af 80-erne, hvorimod transportarbejdet kun er steget med ca. 30 pct. i de øvrige områder af Danmark.

Det skyldes først og fremmest, at turhyppigheden på landet er vokset mere end i det øvrige Danmark, medens udviklingen i de gennemsnitlige turlængder har været nogenlunde parallel.

5.3.1 Turlængder

I tabel 5.2 er vist fordelingen af det samlede antal ture og det samlede persontransportarbejde efter turens længde. I forhold til de øvrige områder i

Danmark er landdistrikter på dette felt karakteriseret ved:

- at andelen af korte ture (< 5 km) er lavere i landdistrikter og i byer op til 2.000 indbyggere end i det øvrige Danmark
- at andelen af transportarbejdet, der foregår på korte ture, er tilsvarende lavere i landsbyer og landdistrikter end i det øvrige Danmark
- at der i landsbyer og landdistrikter er en relativ overvægt af ture på mellem 11 og 50 km. På dette felt ligner de to områder turmønstret i hovedstadens forstæder
- at hovedvægten i transportarbejdet i disse tre områder tilsvarende ligger på ture mellem 11 og 50 km
- at på de lange ture (>50 km) er det de store provinsbyer, der har den største relative del af transportarbejdet.

Tabel 5.2 Ture og transportarbejde fordelt efter turlængde og urbanisering 1995

Turlængde	< 5 km		5-10 km		11- 50 km		> 50 km	
	Ture	Transportarbejde	Ture	Transportarbejde	Ture	Transportarbejde	Ture	Transportarbejde
Hovedstaden	51%	11%	29%	20%	17%	36%	3%	33%
Hovedstadens forstæder	43%	8%	24%	15%	30%	54%	2%	24%
Byer >100.000	53%	11%	31%	20%	12%	25%	4%	44%
Byer 10.000 - 99.999	58%	11%	20%	11%	16%	37%	4%	41%
Byer 2.000 - 9.999	49%	7%	19%	10%	27%	46%	4%	37%
Byer 200 - 1.999	31%	4%	28%	13%	34%	49%	6%	33%
Landdistrikter	29%	4%	32%	15%	34%	49%	6%	33%
I alt	46%	7%	25%	14%	25%	44%	4%	35%

Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

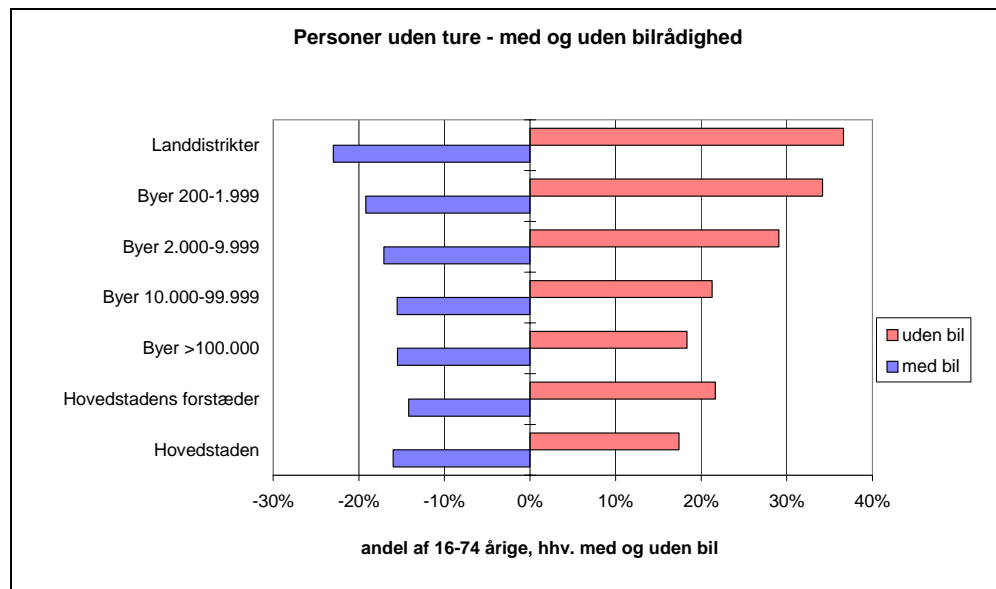
5.3.2 Tidsforbrug og rejsehastighed

I gennemsnit bruger 18 pct. af befolkningen ikke tid på transport, dvs. de har ingen ture på en given dag. Denne andel er højest i landdistrikter og falder med stigende urbaniseringsgrad. Endvidere ses der en tydelig forskel afhængig af, om personen tilhører en husstand med bilrådighed. Dette er illustreret i figur 5.1.

For den andel af befolkningen, der faktisk bruger tid på transport, ligger det gennemsnitlige daglige tidsforbrug på mellem 60 og 70 minutter. Her er der ingen forskel mellem landdistrikter og nogle af de øvrige områder af Danmark, og der er i gennemsnit heller ingen forskel mellem personer, der har

rådighed over bil, og personer uden bilrådighed. Dette er illustreret i tabel 5.3.

Figur 5.1 *Gnst. andel af befolkning uden ture fordelt efter urbaniseringsgrad og bilrådighed.*



Tabel 5.3 *Tidsforbrug og rejsehastighed 1995*

Urbanisering		Ingen ture	gns. tidsforbrug pr. dag		km/time
			alle personer	personer med ture	
Hovedstaden	med bil	16%	55	65	35
	uden bil	17%	57	69	22
Hovedstadens forstæder	med bil	14%	57	66	39
	uden bil	22%	57	73	24
Byer >100.000	med bil	15%	53	63	41
	uden bil	18%	54	66	25
Byer 10.000-99.999	med bil	16%	51	61	44
	uden bil	21%	48	61	28
Byer 2.000-9.999	med bil	17%	52	63	46
	uden bil	29%	42	60	28
Byer 200-1.999	med bil	19%	52	64	49
	uden bil	34%	44	67	30
Landdistrikter	med bil	23%	50	65	44
	uden bil	37%	42	67	24
I alt	med bil	18%	52	64	43
	uden bil	22%	52	66	25

Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

Der er imidlertid betydelige forskelle på den afstand, der bliver tilbagelagt i den tid, man har afsat til transport. Rejsehastighed for personer med bilrådighed ligger i gennemsnit 70 pct. højere end rejsehastigheden for personer uden bil.

Bilisternes rejsehastighed er stort ens i alle områder op til 100.000 indbyggere. I de store byer og i hovedstadsområdet ligger den gennemsnitlige rejsehastighed på et lavere niveau, formentlig som følge af den tættere trafik.

For ikke-bilister ligger den gennemsnitlige rejsehastighed lavest i de store byområder og på omkring 25 km i timen uden for disse områder.

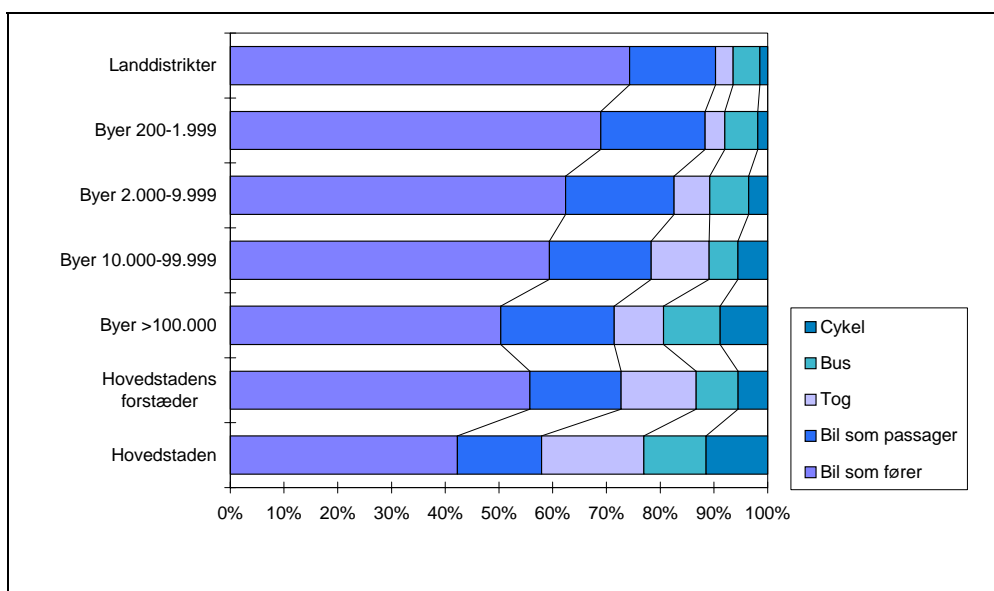
Da bilrådigheden er betydeligt større i landsbyer og landdistrikter end i resten af landet, er det gennemsnitlige daglige transportarbejde også højere i disse områder, jvf. tabel 5.1.

5.3.3 Transportmidler

I dette afsnit belyses fordelingen af ture og transportarbejde på transportmidler.

Målt efter antallet af tilbagelagte kilometre er 'bil som fører' den dominerende transportform, uanset urbanisering. Bortset fra for bosatte i hovedstaden og hovedstadens forstæder er 'bil som passager' den næstvigtigste transportform. Samlet set, bliver ca. 90 pct. af transportarbejdet for bosatte i landdistrikter og landsbyer tilbagelagt i bil. Denne andel falder nogenlunde jævnt med stigende urbanisering. I hovedstaden udgør bilens andel ca. 55 pct. af transportarbejdet.

Figur 5.2 Transportarbejdets fordeling på transportmidler 1995

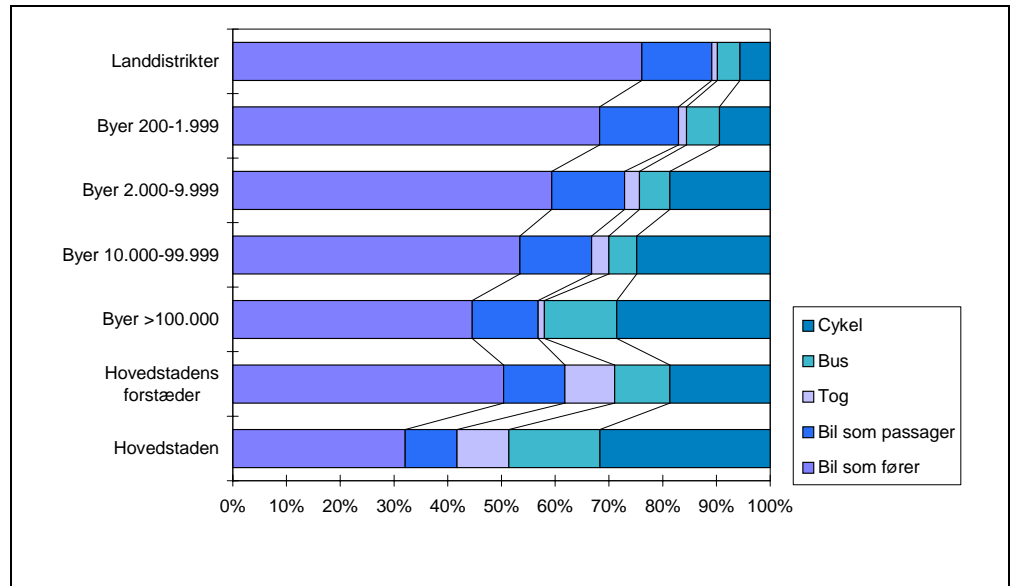


Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

Den omvendte bevægelse gør sig gældende for den kollektive trafik og cykeltrafikken. Disse udgør ca. 45 pct. af transportarbejdet for bosatte i hovedstaden og ca. 10 pct. for bosatte i landsbyer og landdistrikter.

Ses der på den tilsvarende fordeling af ture efter transportmidler (figur 5.3), er bilens dominans knap så udtalt. Målt efter antallet af ture vokser cyklen og busserne i relativ betydning.

Figur 5.3 Turenes fordeling efter transportmidler



Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

5.3.4 Turformål

I dette afsnit belyses transportarbejdets fordeling efter turformål, turhyppigheder og gennemsnitlig turlængde på de forskellige formål. Der arbejdes med tre turformål: arbejde, indkøb og fritid.

Tabel 5.4 Transportarbejdets fordeling på formål 1995

	Km pr. person pr. dag		Ture pr. person pr. dag		Gns. turlængde	
	Land-distrikter	Øvrige om-råder	Land-distrikter	Øvrige om-råder	Land-distrikter	Øvrige om-råder
Bolig-arbejde	10	10	0,6	0,8	18	13
Bolig-indkøb	7	5	0,7	0,8	10	6
Bolig-fritid	12	13	0,6	0,8	19	16
Andet	5	6	0,3	0,5	15	12
I alt	35	34	2,2	2,9	16	12

Kilde Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

Det gennemsnitlige transportarbejde pr. person ligger, bortset fra indkøbsformål, på stort set samme niveau i landdistrikter som i det øvrige Danmark.

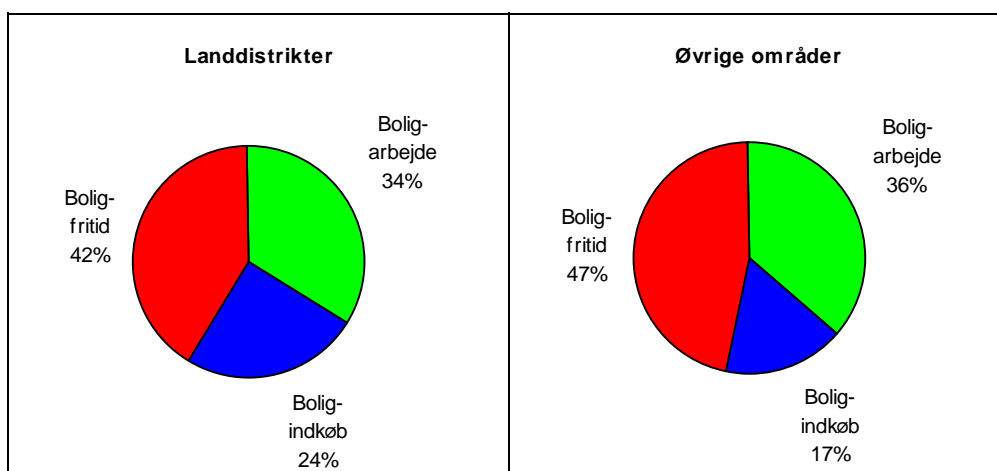
For såvel bolig-arbejdsstedstrafikken som for fritidstrafikken gælder det, at befolkningen i landdistrikterne ikke tager så mange ture, men til gengæld foretager længere ture end gennemsnittet for befolkningen i det øvrige Dan-

mark.

I gennemsnit transporterer befolkningen i landdistrikterne sig noget længere end befolkningen i det øvrige Danmark i indkøbstrafikken. Denne forskel er næsten udelukkende betinget af, at den gennemsnitlige turlængde er længere i landdistrikter.

Ser man på den relative fordeling af transportarbejdet efter turformål, fremgår det af figur 5.4, at bolig-arbejdsstedstrafikken udgør samme andel i de to områder. Forskellen er, at landbefolkningen bruger en relativt større del på indkøbstrafik og en relativt mindre del på fritidstrafik.

Figur 5.4 Transportarbejde fordelt på formål



Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

I forhold til situationen i begyndelsen af 80-erne er der sket en ændret sammensætning af landbefolkningens transportmønster. Fritidstrafikkens andel er faldet knap 60 pct. til godt 40 pct. Og der er sket en tilsvarende stigning i de to øvrige trafikformåls andel.

I de øvrige områder af Danmark er der sket en tilsvarende forskydning med dog ikke så kraftig. Fritidstrafikkens andel er faldet fra 55 pct. til knap 50 pct.

5.3.5 Analyse af forskelle i transportmønstre

I ovenstående afsnit er aspekter af de faktiske forskelle i den gennemsnitlige transportadfærd mellem landområder og de øvrige områder af Danmark belyst ud fra Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse.

Ud over at være betinget af, at interviewpersonerne har bopæl i de forskellige områder af Danmark, kan de gennemsnitlige forskelle også skyldes, at befolkningssammensætningen er anderledes på landet end i byerne.

For at få et renere billede af de forskelle i transportadfærd, der er geografisk

betingede, har udvalget fået foretaget en analyse, der så at sige renser det observerede transportmønster for de forskelle, der skyldes forskelle i bruttoindkomst, erhvervs sammensætning, beskæftigelsesgrad, køn, alder familie-type m.m.

Korrektionen for disse “uvedkommende” faktorer er foretaget ved hjælp af regressionsanalyser. Resultaterne med hensyn til de geografiske forskelle i for eksempel ærindehyppigheden kan derfor tolkes som de gennemsnitlige forskelle, såfremt befolkningssammensætningen socioøkonomisk og demografisk var ens på tværs af de geografiske inddelinger.

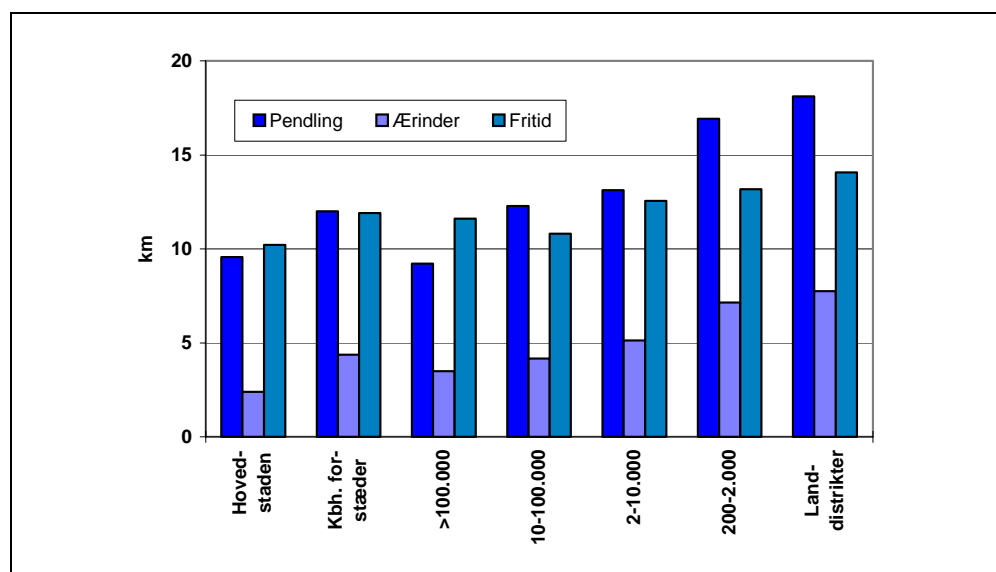
Bemærk, at de nedenfor beregnede gennemsnitsværdier er beregnet i forhold til hele befolkningen, jf. bemærkningerne herom i afsnit 5.3

Til belysning af transportforholdene benyttes følgende tre indikatorer:

- *Turlængde* (Rejseafstand i km til formålet),
- *Turhyppighed* (Antal ture pr. dag),
- *Transportomkostninger* (Samlede årlige transportomkostninger),

hvor turlængde og -hyppighed opdeles på turformål.

Figur 5.5 Forskelle i turlængder pr. person på tværs af urbaniseringsgrader



I figur 5.5 er vist de gennemsnitlige forskelle i turlængden på tværs af urbaniseringsgrader for de tre formål: pendling, ærinder og fritid.

Figuren viser, at det samme mønster genfindes for alle tre turformål: Turlængden stiger gradvist med aftagende urbaniseringsgrad. Hovedstadens forstæder er udskilt som særlig kategori, da man på forhånd kunne forvente, at særlige forhold gjorde sig gældende her. Det ses imidlertid, at turlæng-

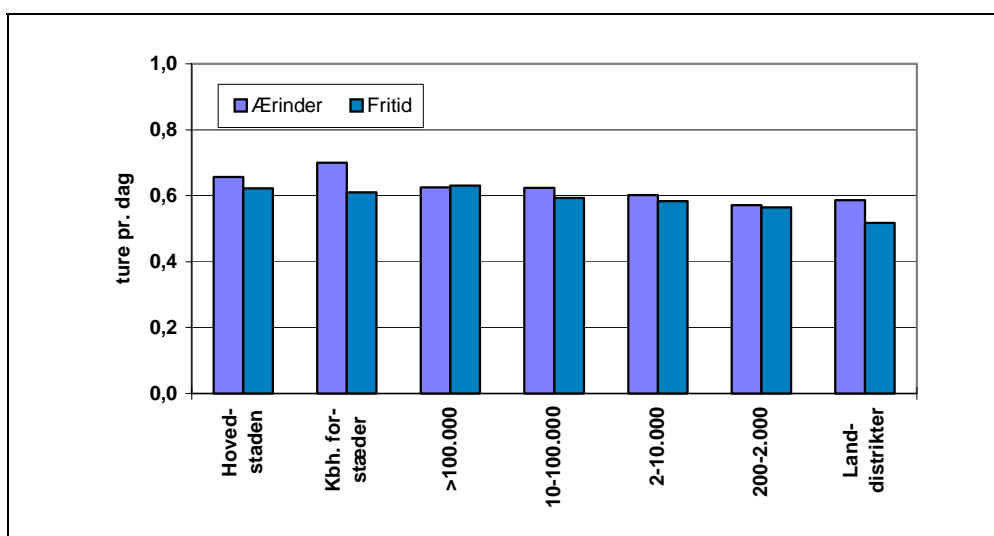
derne for alle tre turformål nogenlunde svarer til niveauet for byer mellem 10.000 og 100.000 indbyggere, hvilket også er niveauet for forstæderne.

Den gennemsnitlige pendlingsafstand i Hovedstaden og byer over 100.000 indbyggere (Århus, Odense og Aalborg) er knap 10 km voksende med aftagende urbanisering til ca. 18 km for landdistrikterne.

For ærinde- og fritidsturene er mønstret nogenlunde det samme. For ærindeturene er der tale om et lavere niveau: ca. 2½ km i Hovedstaden voksende til knap 8 km i landdistrikterne. For fritidsturene er de relative variationer imidlertid mærkbart mindre med 10-11 km de i største byer og 14 km i landdistrikterne.

I figur 5.6 er vist de gennemsnitlige forskelle i turhyppigheder på tværs af urbaniseringsgrader for formålene: ærinder og fritid. For pendling er det ikke fundet relevant at analysere land/by forskelle i turhyppigheden, da forskellen formentlig primært er bestemt af forskelle i ugentlig arbejdstid.

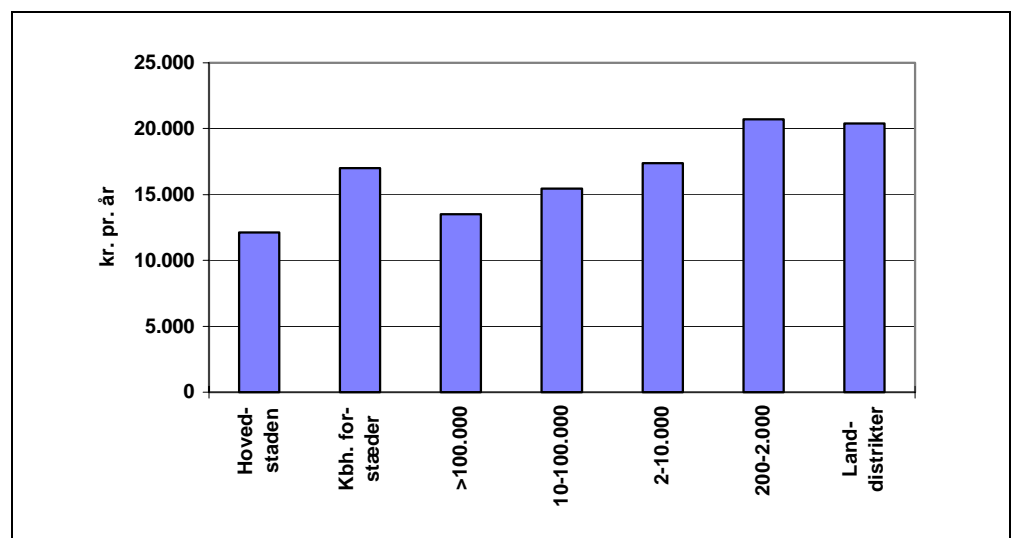
Figur 5.6 Forskelle i turhyppigheder pr. person på tværs af urbaniseringsgrader



Det fremgår af figuren, at de geografiske forskelle har væsentligt mindre indflydelse på turhyppigheden, end det var tilfældet for turlængderne. Den gennemsnitlige turhyppighed er ca. 0,6 ture pr. dag for begge formål, og variationen mellem urbaniseringsgraderne er af størrelsesordenen 0,1. Selv om betydningen af urbaniseringen altså er væsentligt mindre, ses der dog for begge formål en klar tendens til, at turhyppigheden falder med aftagende urbaniseringsgrad. For befolkningen på landet og i byer med under 2.000 indbyggere som helhed er turhyppigheden således ca. 10 pct. lavere end i resten af landet.

I figur 5.7 er vist de estimerede variationer i samlede årlige transportomkostninger på tværs af urbaniseringsgrader. I transportomkostningerne er medtaget de faste bilomkostninger, der for par er delt ligeligt mellem partnerne. De variable omkostninger er opgjort som transportomfanget, opdelt på transportformer, gange en konstant kilometeromkostning for hvert transportform. De samlede årlige transportomkostninger udgør i gennemsnit 17.000 kr. pr. person og skyldes langt overvejende de faste og variable bilomkostninger, mens udgifterne til kollektiv transport i gennemsnit udgør under 10 pct. af de årlige transportomkostninger.

Figur 5.7 Forskelle i årlige transportomkostninger pr. person på tværs af urbaniseringsgrader



Figuren viser, at variationen over urbaniseringsgraderne i høj grad følger mønstret for turlængderne. Transportomkostningerne stiger med aftagende urbaniseringsgrad, lavest i Hovedstaden med godt 12.000 kr. pr. person til omtrent det dobbelte (knap 21.000 kr.) i landdistrikterne og de små byer med 200-2.000 indbyggere. I hovedstadsområdet er omkostningerne ca. dobbelt så store i kommunerne i Frederiksborg og Roskilde Amter som i Københavns amt, hvilket modsvarer den større afstand til København. I figuren er vist et vejte gennemsnit for de tre amter.

Merudgifterne til transport er af størrelsesordenen 5-6.000 kr. årligt på landet og i de små byer i forhold til en person med samme karakteristika, men bosat i byerne. Relativt set svarer forskellen til, at transportomkostningerne er ca. ☺ højere på landet. De højere omkostninger skyldes dels et øget bilhold og dels en deraf følgende højere årskørsel med bil, mens brugen af og dermed også udgifterne til kollektiv transport er lavere end i byerne. Baggrunden for disse forhold er overvejende, at de længere afstande og det ringere udbud af kollektiv trafik i langt højere grad end i byerne nødvendiggør bilhold.

For den del af landbefolkningen, der har mulighed for at anskaffe sig bil, kan de vanskeligere transportforhold i vid udstrækning reduceres til et spørgsmål om gennemsnitligt større udgifter som følge af nødvendigheden af et øget bilhold sammenlignet med bybefolkningen.

Derimod giver de længere afstande og det dårligere udbud af kollektiv transport ikke anledning til et højere tidsforbrug til transport i landdistrikterne, fordi landbefolkningens større bilhold bevirker en gennemsnitligt højere rejsehastighed. Det skyldes dels den bedre fremkommelighed med bil uden for byerne og dels, at den kollektive trafik, der har lavere rejsehastighed end bilen, udgør en mindre andel af landbefolkningens transport.

Selv om der målt i absolutte tal er tale om moderate gennemsnitlige forskelle i transportomkostningerne mellem land og by, er det imidlertid væsentligt at være opmærksom på, at der er meget store individuelle variationer. Analyserne viser, at spredningen omkring gennemsnittet er større på landet end i byen. Det indebærer, at der kan være en større gruppe af personer på landet end i byerne, som har betydeligt højere transportomkostninger end de her præsenterede gennemsnitstal. På det eksisterende grundlag er det imidlertid vanskeligt at belyse konsekvenserne af denne større spredning.

5.3.6 Fjernture

Ved fjernture forstås ture over 100 km, som ikke er daglige bolig-arbejdsstedsture. Der er med andre ord tale om relativt lange ture, som kun foretages af og til, men som på grund af turenes længde har en anden fordeling på transportmidler og udgør en relativt stor del af det samlede transportarbejde.

Som omtalt i afsnit 5.2, er disse ture genstand for særlig opmærksomhed i rejsevaneundersøgelsen.

Af tabel 5.5 fremgår det:

- at befolkningen i landdistrikter foretager omkring 20 pct. færre fjernture i løbet af et år end gennemsnittet for den øvrige befolkning
- at bilandelen af fjernturene stiger med faldende urbanisering og udgør godt 80 pct. i landdistrikter
- at $\frac{1}{4}$ af fjernturene i landdistrikterne og i områderne uden for hovedstadsområdet er øst-vest rejser. Den tilsvarende andel i hovedstadsområdet er knap $\frac{2}{3}$

Tabel 5.5 Fjernture efter urbanisering - 1995

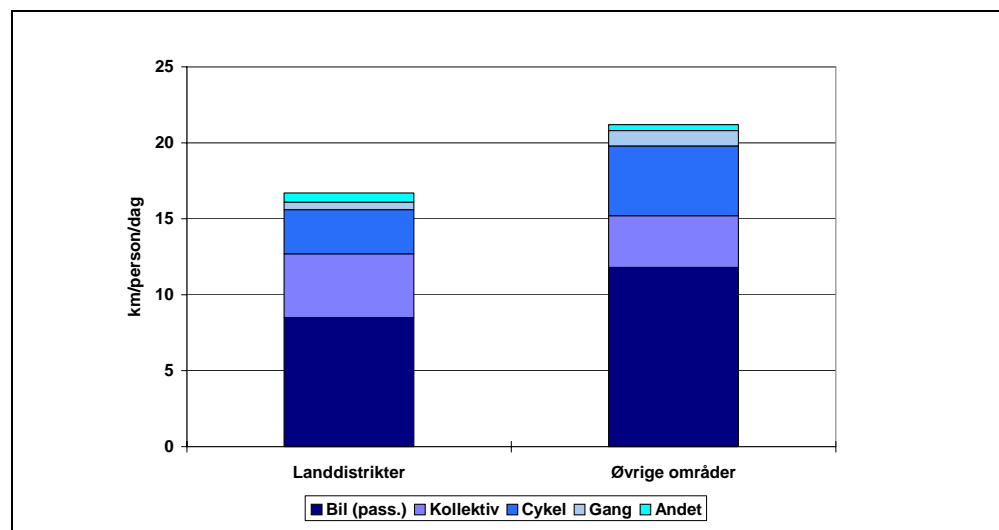
Urbanisering	Bil	Tog	Fly	Andet	I alt	Fjernrejser pr. år	Heraf øst-vest rejser
Hovedstaden	49%	25%	17%	9%	100%	16	66%
Hovedstadens forstæder	64%	11%	18%	7%	100%	14	61%
Byer >100.000	64%	20%	9%	7%	100%	22	26%
10.000-99.999	73%	12%	8%	7%	100%	18	27%
2.000-9.999	77%	8%	9%	6%	100%	16	27%
200-1.999	84%	5%	6%	5%	100%	16	24%
Landdistrikter	81%	7%	6%	6%	100%	13	24%
I alt	71%	12%	10%	7%	100%	16	35%

Kilde: Trafikministeriets rejsevaneundersøgelse 1993-1995

5.3.7 Børn og ældre

I dette afsnit sammenlignes børns og ældres transportmønstre for henholdsvis landdistrikter og øvrige områder, baseret på den særundersøgelse, som blev foretaget i 1993 af børns og ældres rejsevaner. Den almindelige TU omfatter således personer i alderen 16-74 år, og særundersøgelsen omfattede derfor unge i alderen op til 16 år og ældre i alderen 75 år og derover. Interviewene blev i modsætning til den almindelige TU, som gennemføres som telefoninterviews, gennemført i hjemmene.

Figur 5.8 Børns transportarbejde 1993, fordelt på transportform



Kilde: Børne-TU, 1993

I figur 5.8 er vist børns transportarbejde fordelt på transportformer for henholdsvis landdistrikter og øvrige områder.

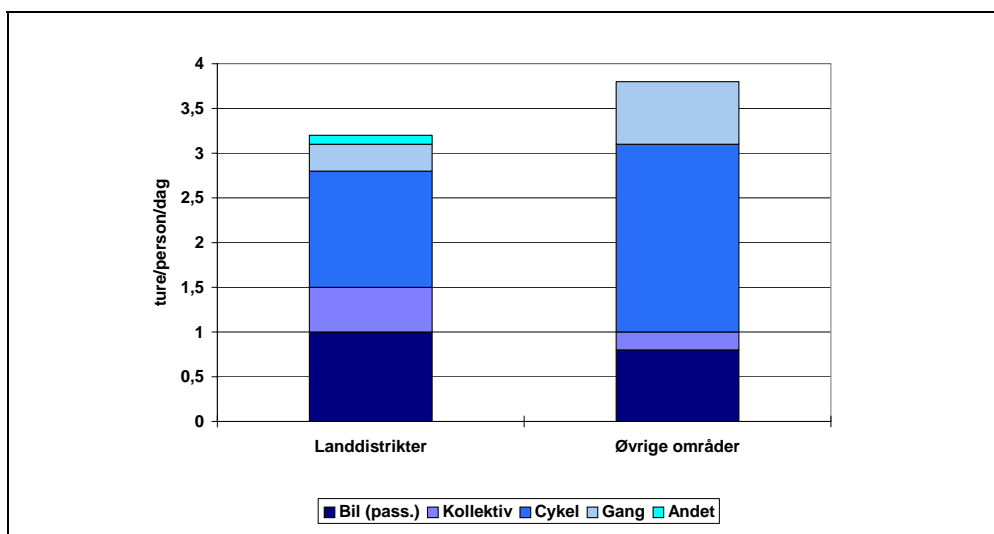
Det fremgår, at samlet set er transportarbejdet for børn i landdistrikter væ-

sentligt lavere end for børn i øvrige områder, nemlig ca. 17 km pr. dag pr. person mod ca. 21 km pr. dag pr. person. Børn i landdistrikter har dog et højere transportarbejde med kollektiv trafik end børn i øvrige områder. Transportarbejdet for børn i øvrige områder er især præget af et stort transportarbejde med bil som passager.

I figur 5.9 er vist fordelingen af antal ture på transportform for børn i henholdsvis landdistrikter og øvrige områder.

Det fremgår her, at cykel og gang i høj grad præger børnenes hverdag, idet ca. 50 pct. af turene for børn i landdistrikterne og knap 75 pct. af turene for børn i øvrige områder foregår med cykel eller gang. For cykler alene er tallet henholdsvis 40 pct. i landdistrikterne og 55 pct. i øvrige områder. Selvom turhyppigheden for børn i landdistrikter samlet set er mindre end for børn i øvrige områder, er turhyppigheden med kollektiv transport og bil som passager, dvs. transportformer, hvor børnene er afhængige af andre, større for børn i landdistrikter. Turhyppigheden for kollektiv transport er således ca. 2½ gange så stor. Dette hænger formentlig sammen med skolebuskørsel.

Figur 5.9 Børns turhyppighed fordelt på transportform, 1993

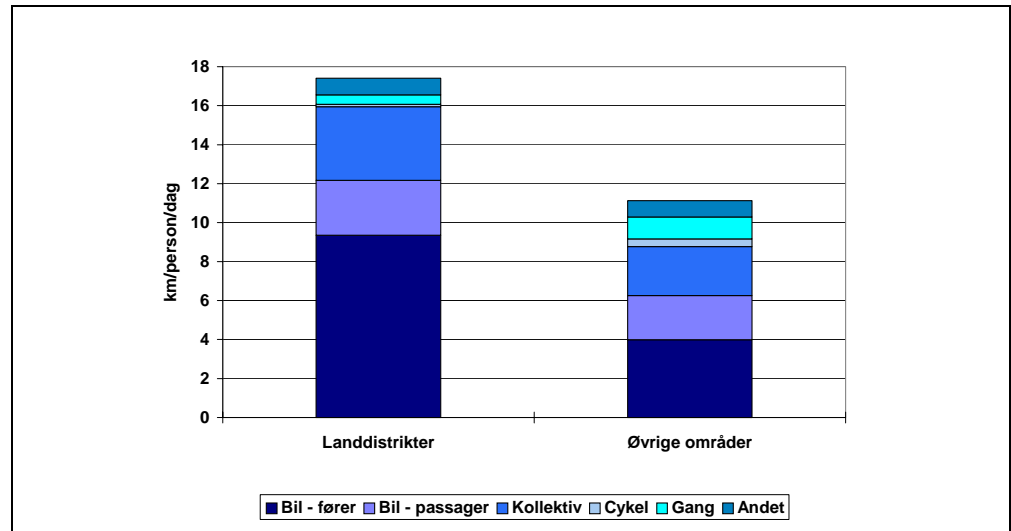


Kilde: Børne-TU, 1993

I figur 5.10 er vist ældres samlede transportarbejde fordelt på transportform.

Som det fremgår, er transportarbejdet for ældre i landdistrikter markant større end for ældre i øvrige områder, nemlig ca. 17 km pr. dag pr. person, mod ca. 11 km pr. dag pr. person i øvrige områder, eller godt 50 pct. større. Der er mindre transportarbejde med cykel og gang blandt de ældre i landdistrikter, men til gengæld er transportarbejdet med bil større, specielt bil som fører, som er mere end dobbelt så stort i landdistrikterne.

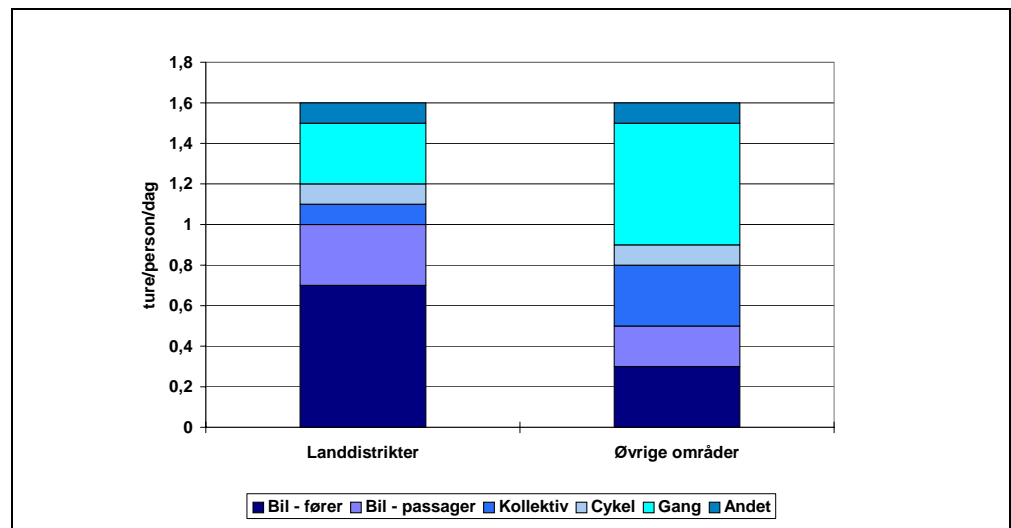
Figur 5.10 Ældres transportarbejde fordelt på transportform, 1993



Kilde: Ældre-TU, 1993

I figur 5.11 er vist de ældres turhyppighed fordelt på transportform.

Figur 5.11 Ældres turhyppighed fordelt på transportform, 1993



Kilde: Ældre-TU, 1993

Det fremgår for det første, at turhyppigheden er af samme størrelse for ældre i landdistrikter og øvrige områder. Det fremgår dernæst, at de ældre i øvrige områder har en meget høj turhyppighed for gang, mens det for landdistrikterne er bil som fører, der dominerer billedet.

5.4 Tilgængelighed med bil

Tilgængelighed til en bestemt funktion er udtryk for rejsetiden til det nærmest beliggende sted, hvor denne funktion kan opfyldes. Rejsetiden kan

som nævnt indledningsvist deles op i afstand og rejsehastighed. Rejsehastigheden afhænger af de transportmidler, man har til rådighed og af infrastrukturens kvalitet.

I det følgende er belyst tilgængeligheden til indkøbsmuligheder og arbejdspladser mellem de forskellige områder af Danmark, når bilen anvendes som transportmiddel.

5.4.1 Tilgængelighed til indkøbsmuligheder

Rejsetiden med bil til indkøbsmuligheder er belyst ved først at definere fire størrelser af handelscentre, hvor antallet af detailhandelsansatte i byen er benyttet som afgrænsningskriterie:

Landsdelscentre (de fem største byer, min. 3.300 ansatte i detailhandel),
Regionalcentre (34 større handelsbyer, min. 1.100 ansatte i detailhandel)
Egnscentre (58 byer, min. 400 ansatte i detailhandel)
Lokalcentre (657 byer, min. 10 ansatte i detailhandel).

Det skal bemærkes, at denne definition ikke vil være helt sammenfaldende med den definition, der bliver brugt inden for den fysiske planlægning.

Herefter er for landdistrikter og byer i hver kommune beregnet rejsetiden til det nærmeste af hvert af disse centre.

Analysen er lavet på baggrund af data fra Transportvaneundersøgelsen 1995 kombineret med registerbaseret statistik. Landet delt op i i alt 3.010 zoner, for hvilke bl.a. er opgjort antallet af arbejdspladser i detailhandel, antal indbyggere samt rejsetid med bil og afstand til alle øvrige zoner. Opgørelsen af arbejdspladser i detailhandel er foretaget på basis af Danmarks Statistiks centrale registre, mens rejsetid og afstande er genereret ud fra Vejnet-DK.

Tabel 5.6 Tilgængelighed til indkøbscentre

Urbaniseringsgrad	Gennemsnitlig rejsetid (minutter)			
	Lokalcenter	Egnscenter	Regionscenter	Landsdelscenter
<200 indb.	6	16	24	51
200 - 1.000	4	13	19	47
1.000 - 2.000	1,5	12	17	46
2.000 - 10.000	0,75	11	16	39
10.000 - 100.000	1,5	2	8	33
>100.000	4	4	4	4

Tilgængeligheden til indkøbsmuligheder er defineret ved afstanden til nærmeste center på hvert niveau udtrykt ved mindste nettorejsetid. Rejsetiden internt i byer er beregnet ud fra byernes areal og gennemsnitsrejsehastigheden i bebyggede områder. På tilsvarende måde er beregnet den interne rejsetid i de landområder, der har mere end 10 ansatte i detailhandlen.

Resultatet af analysen er illustreret i ovenstående tabel samt i fire GIS-kort. I tabellen er for forskellig urbaniseringsgrad beregnet den gennemsnitlige mindste rejsetid med bil til lokal-, egns-, regions- og landsdelscentre.

Tabellen viser, at for alle befolkningsgrupper, undtaget beboere i byer med mere end 100.000 indbyggere, vokser rejsetiden til indkøbscentrene, jo større centret er. Det ses også, at forskellen i rejsetid for områder med mindre end 200 indbyggere og byer med 200-1.000 indbyggere er få minutter. For byer med over 1.000 indbyggere er rejsetiden til lokalcenter markant mindre, mens der ikke er større forskel i rejsetiden til egns- og regionalcentre. For byer med 1.000-10.000 indbyggere er rejsetiden højst 5-8 minutter mindre sammenlignet med områder med højst 1.000 indbyggere.

I tilgængeligheden til landsdelscentre ses, at den gennemsnitlige rejsetid falder med urbaniseringsgraden. I snit har beboere i landområder 50 minutter til nærmeste landsdelscenter, mens beboere i byer med 10.000-100.000 indbyggere har 33 minutters rejsetid.

Sammenfattende viser analysen, at der er relativt større forskel på den gennemsnitlige rejsetid i bil, jo mindre indkøbscentret er. Den væsentligste forklaring herpå er formentlig, at når man betragter lokalcentre, hvoraf der typisk vil være mindst ét i hver kommune, vil bybefolkningen kun have ganske kort transporttid, idet de bor lige ved indkøbsmuligheden. Landbefolkningen derimod vil have en større rejsetid, idet de bor længere fra indkøbsmuligheden. Betragter man derimod de større indkøbscentre, eksempelvis egnscentrene, vil der for de fleste kommuners vedkommende være en vis afstand til nærmeste center, som ikke varierer særligt, om man bor i en by eller et landområde i samme kommune, og dette vil medvirke til at udviske forskellene mellem de to gruppers rejsehastighed.

Kort 1-4 tjener til illustration af forskellene i tilgængelighed til indkøbsmuligheder på kommuneniveau.

Her er landområder defineret ved områder med mindre end 200 indbyggere, og kortene er lavet således, at baggrundsfarven på hver kommune angiver landbefolkningens gennemsnitlige mindste rejsetid til indkøbsmuligheden, mens cirklen angiver samme for bybefolkningen i kommunen. Der er anvendt samme farveskala, således at de to områder er sammenfaldende, netop hvis der ikke er forskel på tilgængeligheden for de to befolkningsgrupper. Farvelægningen er foretaget således, at en lysere farve angiver længere gennemsnitlig rejsetid til det betragtede center.

Det bemærkes i øvrigt, at Bornholm ikke er taget med i analysen af rejsetiden til regions- og landsdelscentre, idet nærmeste center ligger på Sjælland.

På kort 1 er illustreret tilgængelighed til lokalcenter for land- og bybefolkning. Som nævnt angiver lysere farve længere transporttid, og kortet viser således, at køretiden generelt er større for befolkningen i de tyndere befolkede områder (Vestjylland, Vestsjælland og Lolland-Falster). Dette kan tages som et udtryk for den effekt, at handelskoncentrationer i områder med lille befolkningsgrundlag giver større afstand til indkøbsmuligheder. Rundt om byer med stor detailhandel ses områder, der har stor transporttid til lokal-

centret, fordi der ingen, eller kun meget begrænsede, indkøbsmuligheder findes i lokalområdet. Dette ses ret tydeligt i Jylland omkring Herning og Thisted.

I det østlige af Jylland, Østfyn samt Øst- og Nordsjælland er forskellen i transporttid for hhv. land- og bybefolkning lille, ikke over 4 min., oftest mindre.

Kort 2 illustrerer på samme måde forskelle i transporttiden til nærmeste egnscener. I forhold til kort 1 er det nu overvejende regionale forskelle, der gør sig gældende. I den overvejende del af kommunerne ligger den gennemsnitlige rejsetid i hhv. by- og landområde inden for det samme interval, hvilket vil sige, at der er en forskel på højst 7 minutter i disse kommuner. På kortet er de store og mellemstore byer fremtrædende med kort rejsetid, og man kan se, hvordan rejsetiden i de omkringliggende kommuner er voksende med afstanden. Dette mønster træder meget klart frem på Lolland-Falster, hvor indkøbsmuligheden findes enten i Nakskov eller Nykøbing F.

Det bemærkes, at enkelte af de store byer, f.eks. Odense, Aalborg og Århus har større gns. rejsetid, end det er tilfældet i de ørige store og mellemstore byer. Forklaringen herpå skal, som nævnt tidligere, søges i reelt større transporttid i større byer samt i opgørelsesmæssige forhold i beregningen af rejsetiden.

På kort 3 og 4 ser man nu de betragtede centre, hhv. regions- og landsdelcentre, tydeligt træde frem som de mørke områder. Kort 3 viser, i lighed

med kort 2, at der for befolkningen i Vestjylland, Vestsjælland og Lolland er stor transporttid til nærmeste regionscenter.

Med hensyn til land- og bybefolkningen fremgår det af begge kort, at der ikke er markant forskel på den gennemsnitlige rejsetid med bil til regions- og landsdelscentre. I den overvejende del af kommunerne er forskellen ikke over 10 minutter.

Sammenfattende viser analysen, at

- bybefolkningen har generelt mindre rejsetid til den lokale indkøbsmulighed, og forskellen er mest udtalt i Vestjylland, Vestsjælland og Lolland-Falster, hvor befolkningstætheden er lille.
- rejsetiden til de større indkøbscentre er ikke markant større for landbefolkningen end for bybefolkningen.
- rejsetiden til regions- og landsdelcentre er næsten ens for land- og bybefolkning inden for samme kommune. Den vokser med afstanden til centret, men synes ikke afhængig af det overordnede vejnet.

Landbefolkningens gennemsnitligt større transporttid til regional- og landsdelscentre er derfor bestemt af regionale forskelle.

5.4.2 Pendling

I dette afsnit belyses tilgængeligheden til arbejdspladser og forskelle i denne regionalt og for land- og bybefolkning. Som udtryk for tilgængeligheden benyttes de beskæftigedes gennemsnitlige pendlingstid udtrykt ved nettorejsetiden i bil.

Pendlingstiden er ikke et direkte udtryk for tilgængeligheden, idet denne afspejler den faktiske adfærd ved valg af bolig og arbejdssted. Men når man betragter gennemsnitsværdier for større geografiske områder, kan længere pendlingsafstande trods alt bruges som en indikator på forskelle i tilgængeligheden af arbejdspladser, der matcher befolkningens kvalifikationer i det pågældende område.

I analysen er der til beregning af tider internt og imellem kommuner, som i afsnit 5.4.1, anvendt data fra PETRA-modellen. Pendlingsstatistikken på kommuneniveau er baseret på et udtræk fra Danmarks Statistiks Registerbaserede Arbejdsstyrke statistik.

Det skal bemærkes, at der i forhold til det foregående benyttes en anden skelnen mellem land og by, idet en byzone er defineret som en by med mere end 2.000 indbyggere.

På kort 5 er søgt illustreret forskellene mellem land- og bybefolkning på kommuneniveau. Samtidig giver kortet også et overblik over regionale vari-

ationer i pendlingstiden.

I lighed med kort 1-kort 4 i afsnit 5.4.1 er kortlægningen foretaget således, at baggrundsfarven på hver kommune angiver landbefolkningens gennemsnitlige pendlingstid, og farven på cirklen angiver samme for bybefolkningen. På kortet angiver en mørkere farve mindre pendlingstid.

Af kortet ses det, at der for landbefolkningens vedkommende er regionale forskelle i pendlingstiden. På Sjælland er denne i de fleste kommuner over 16 minutter, mens den overvejende del af kommunerne i det vestlige Jylland og på Fyn har en gennemsnitlig pendlingstid på mellem 10 og 13 minutter.

På Sjælland ses en tendens til, at pendlingstiden vokser med afstanden til København, men igen aftager for de vestligste kommuner: Slagelse, Korsør og Kalundborg. For bybefolkningen gør samme billede sig gældende. Videre ses, at i alle kommuner er pendlingstiden for bybefolkningen mindre end for landbefolkningen i samme kommune, hvilket stemmer overens med resultatet ovenfor. Det skal dog bemærkes, at i langt den overvejende del er forskellen ikke større end 3 til 6 minutter.

De fynske kommuner er, som nævnt, karakteriseret ved en ret lille pendlingstid, mindst i Odense, hvor både land- og bybefolkning har en gennemsnitlig pendlingstid på 5 til 10 minutter. I de omkringliggende kommuner er tiden 10 til 13 minutter for landbefolkningen, og typisk mindre for bybefolkningen. I omegnskommunerne til Svendborg har befolkningen lidt større pendlingstid.

For de jyske kommuner er billedet mere broget. Tendensen til, at pendlingstiden vokser med afstanden til landsdelscentre, synes at gentage sig her, hvilket ses særligt tydeligt i Nordjyllands Amt omkring Aalborg, og omkring Esbjerg.

Videre ses, at pendlingstiden for befolkningen i kommunerne omkring de Midt- og Vestjyske centre (dvs. Herning, Holstebro, Viborg m.fl.) generelt er lavere end i de øvrige kommuner. Dette kan hænge sammen med, at der i disse kommuner er mange arbejdspladser, og at en stor del af pendlerne derfor ikke tilbagelægger så store afstande. I Sønderjylland er pendlingstiden særligt lav i Tønder og Nordborg Kommuner.

Endelig ses, at pendlingstiden for både land- og bybefolkning på Bornholm er relativt lille.

Sammenfattende viser denne del af analysen, at der er markante regionale forskelle på pendlingmønsteret, men at der generelt ikke er større forskel på hhv. land- og bybefolkningen. Særligt i de sjællandske kommuner er pendlingstiden overvejende den samme for begge befolkningsgrupper. Dette skal ses i sammenhæng med, at pendlingstiderne her er relativt store, uden tvivl som følge af udbredt pendling til Hovedstadsområdet fra det meste af Sjælland. Store rejseafstande vil naturligt medvirke til at udviske forskelle mellem land- og bybefolkning, idet begge vil tilbagelægge en stor del af turen på de samme veje: hoved- og motorveje.

På samme måde kan en forklaring på, at gennemsnitspendlingstiden i Østjylland er højere end i Vestjylland, være en kombination af, at motorvejs- og tognettet giver mulighed for at tilbagelægge større afstande inden for en ri-

melig tid.

5.5 Sammenfatning

- Den voksne befolkning (16-74-årige) på landet rejser gennemsnitligt flere kilometer pr. dag. Den gennemsnitlige turlængde er ligeledes højere end for den øvrige befolkning.
- Til gengæld har landbefolkningen lavere turhyppighed. En større del af befolkningen har på en given dag slet ingen rejseaktivitet.
- Bilen er det dominerende transportmiddel over alt i landet. Bilen dominerer dog mest på landet, hvor ca. 90 pct. af transportarbejdet bliver foretaget med bil.
- Der er ingen nævneværdig forskel i det gennemsnitlige tidsforbrug til transport mellem de forskellige områder af Danmark. Med det samme gennemsnitlige tidsforbrug transporterer befolkningen på landet sig længere, fordi bilbruget er mere udpræget på landet, og fordi den gennemsnitlige rejsehastighed med bil er større.
- Befolkningen i landdistrikter foretager i gennemsnit 20 pct. færre fjernture (ture over 100 km) i løbet af et år end gennemsnittet for den øvrige befolkning. Bilandelen for fjernture stiger med faldende urbanisering og udgør godt 20 pct. i landdistrikter.
- Merudgifterne til transport på landet som følge af geografisk betingede forskelle i transportforbruget er på ca. 5.000 kr. årligt pr. person. Det skyldes dels et øget bilhold og dels en større brug af bilen som følge af det ringere udbud af kollektiv trafik.
- Spredningen, det vil sige de individuelle variationer i transportudgifterne, er imidlertid større på landet. Der kan som følge heraf være relativt flere af personerne på landet, som har væsentligt højere transportomkostninger end gennemsnittet.
- Børnene i landdistrikterne har et mindre gennemsnitligt transportforbrug og en mindre turhyppighed end børn i øvrige områder af landet.
- Ældre (75 år og derover) transporterer sig i gennemsnit mere end de ældre i de øvrige områder af Danmark.
- Bybefolkningen har generelt mindre rejsetid (bedre tilgængelighed) til den lokale indkøbsmulighed, medens rejsetiden til de større indkøbscentre med bil er næsten ens for land- og bybefolkningen.
- Der er markante regionale forskelle i pendlingsmønstret, men der er ge-

nerelt set ikke store forskelle mellem land- og bybefolkningen.

6. Infrastrukturen

6.1 Indledning

Hovedparten af vej- og banenettet i Danmark er offentligt ejet og drevet, hvorimod forsyningen med transportmidler og organiseringen af transporter både foregår i privat og i offentligt regi. Da infrastrukturen er en nødvendig forudsætning for vej- og banetransport, er udbygningen og vedligeholdelsen af infrastrukturen en af de vigtigste offentlige serviceopgaver på trafikområdet.

Formålet med dette kapitel er at beskrive, hvordan de to forsyningsområder er organiseret og finansieret, og hvordan forsyningen med trafikal infrastruktur varierer mellem de forskellige områder af Danmark.

6.2 Vejområdet

6.2.1 *Lovgivning og organisation*

De veje, der betragtes i det følgende, er offentlige veje, dvs. veje der er åbne for almindelig færdsel, og som administreres af stat, amtskommune eller kommune. Svarende til denne administrative inddeling inddeles de offentlige veje i hovedlandeveje, landeveje og kommuneveje.

Trafikministeren er øverste forvaltningsmyndighed (vejbestyrelse) for hovedlandevejene, amtsrådene er forvaltningsmyndighed (vejbestyrelse) for landevejene, og kommunalbestyrelserne er vejbestyrelse for kommunevejene.

Ifølge lov om offentlige veje (lovbekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1994) påhviler det vejbestyrelserne at holde deres offentlige veje i den stand, som trafikens art og størrelse kræver. Som konsekvens heraf er det vejbestyrelserne der bestemmer, hvilke arbejder der skal udføres på deres veje, og som afholder de udgifter, der er forbundet med anlæg, drift og vedligeholdelse af deres veje.

Trafikministeren kan dog fastsætte almindelige regler og normer for anlæg, vedligeholdelse og drift af de offentlige veje, herunder for vejenes forhold til omgivelserne, for entreprisebetingelser og for sådanne forhold, som i øvrigt er af betydning for vejnettets ensartethed og trafiksikkerhed.

Det bestemmes ved lov, hvilke offentlige veje der skal være hovedlandeveje, og hvilke nye hovedlandeveje der skal anlægges. Nedlæggelse af offentlige veje som hovedlandeveje sker ligeledes ved lov.

Amtsrådet bestemmer, hvilke nye landeveje der skal anlægges, og hvilke bestående landeveje der skal nedlægges. Amtsrådet kan træffe bestemmelse om, at kommuneveje, almene veje og private fællesveje skal optages som landeveje.

Ved almene veje forstås de veje, gader, broer og pladser, der er åbne for almenheden, men som administreres af private grundejere i henhold til lov, vedtægt eller deklARATION.

Ved private fællesveje forstås de veje, gader, broer og pladser, der tjener som færdselsareal for anden ejendom end den ejendom, hvorpå vejen er beliggende, når ejendommene er i særlig eje.

Kommunalbestyrelsen bestemmer, hvilke nye kommuneveje der skal anlægges, og hvilke bestående kommuneveje der skal nedlægges. Kommunalbestyrelsen kan optage almene veje og private fællesveje som kommuneveje.

Ved beslutning om, at en vej overgår til lavere vejklasse, kan der ikke som udgangspunkt stilles krav fra den ny vejbestyrelses side om vederlag for overtagelsen.

6.2.2 Forslag til ændring af vejloven

Trafikministeren har i foråret 1997 fremsat lovforslag om ændring af vejloven.

Fremsættelsen af lovforslaget skal ses på baggrund af den samlede aftale mellem regeringen og Amtsrådsforeningen om amternes økonomi for 1997, hvori det bl.a. aftaltes at overføre ca. ☺ af hovedlandevejene fortrinsvist til amtskommunerne. Da nedlæggelse af offentlige veje som hovedlandeveje som nævnt ovenfor skal ske ved lov, er aftalen betinget af gennemførelsen af den nødvendige lovgivning.

Det væsentligste element i aftalen er, at statsvejnettet fremover kun skal omfatte de helt overordnede veje, som forbinder landsdelene og landets regioner. I aftalen fastslås, at staten fremover skal have det fulde ansvar for drift og anlæg af disse veje.

Derudover indeholder aftalen to andre elementer:

For det første aftaltes det, at statens sektoransvar for det samlede vejnet skal styrkes med henblik på bl.a. forskning, udvikling og regelfastsættelse for at sikre en høj trafiksikkerhedsmæssig, miljømæssig og teknologisk standard af hele det danske vejnet.

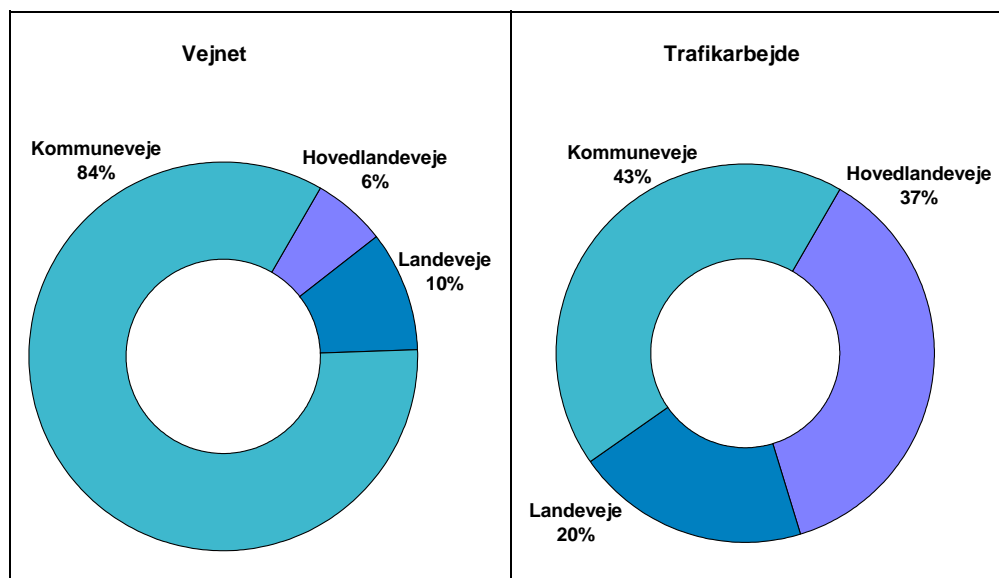
For det andet er det forudsat i aftalen, at de særlige midler (puljer), der i de senere år har været afsat til cykelstiformal, trafiksikkerhedsfremmende arbejder, støjbekæmpelse, miljøprioriterede gennemfarer, omfartsveje og te-

lematik opretholdes. Det er hensigten, at disse midler fremover i samarbejde med de lokale myndigheder skal kunne bruges også til arbejder på de kommunale og amtskommunale veje.

6.2.3 Vejnettet

I nedenstående figur 6.1 er vist trafikarbejds - og det samlede vejnets fordeling på de forskellige vejtyper.

Figur 6.1 *Vejnettets fordeling på vejtyper og trafikarbejds fordeling på vejtyper*



Vedtages lovforslaget om en ændring af vejloven i den form, det er fremsat, betyder det, at staten fremover kun vil være vejbestyrelse for omkring 2 pct. af vejnettet målt efter vejnettets længde, men formentlig stadig være ansvarlig for at levere infrastrukturen for omkring 25-30 pct. af trafikarbejdet på vejene - motorvejene vil for langt hovedpartens vedkommende stadig ligge hos staten.

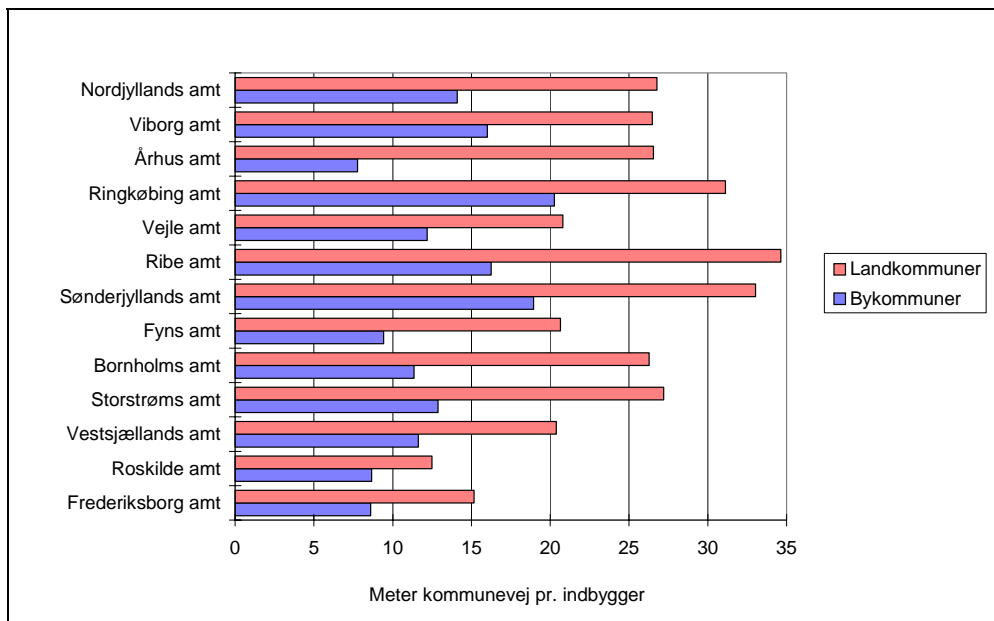
Modsvarende vil amterne blive vejbestyrelse for omkring 15 pct. af vejnettet målt efter længde og for omkring 25-30 pct. målt efter trafikarbejde.

Godt 60.000 km af den samlede vejlængde på 71.000 km vej er kommuneveje.

Kommunevejenes funktion er at afvikle den lokale trafik, dvs. cykel, bil og kollektiv busstrafik og at være forbindelsesled til det overordnede trafiknet - både vejnet og tognettet. Det kræver et finmasket system, som både betjener tætbefolkede byområder med en stor trafikmængde og tyndtbefolkede land- og byområder med mindre trafikmængder.

I nedenstående figur 6.2 er vist fordelingen af kommunevejene mellem land- og bykommuner.

Figur 6.2 *Fordelingen af vejnettet efter by/landkommuner; meter vej pr indbygger*



Af figuren fremgår det, at landkommunerne generelt har et længere kommunalt vejnet pr. indbygger end de tilsvarende bykommuner i amtet. Endvidere fremgår det, at vejnettet i landkommunerne i Jylland, når der ses bort fra Vejle Amt, i gennemsnit har et længere kommunalt vejnet end de øvrige amter.

6.2.4 Fremkommelighed på vejnettet

For at illustrere eventuelle forskelle i vejnettets kvalitet mellem forskellige områder af Danmark er der i tabel 6.1 vist den gennemsnitlige rejsehastighed for ture med bil.

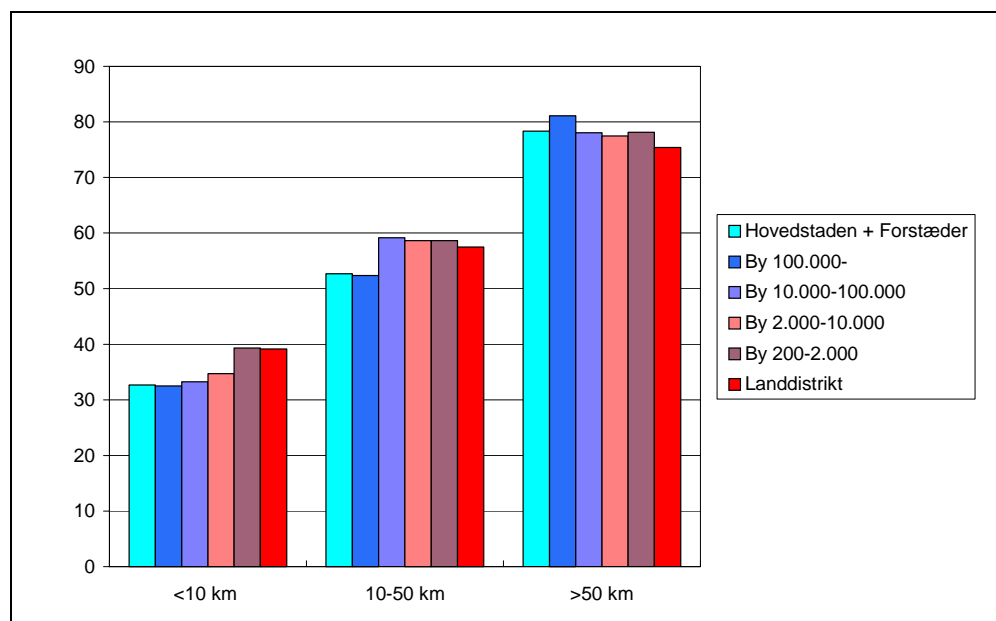
Tabel 6.1 *Gennemsnitlig rejsehastighed med bil. Opdelt på urbaniseringsgrader*

Urbaniseringsgrad for bopælen	Gennemsnitlig rejsehastighed for foretagne ture
Hovedstaden med forstæder	42 km/t
By over 100.000 indb.	41 km/t
By 10.000 - 100.000 indb.	43 km/t
By 2.000 - 10.000 indb.	47 km/t
By 200 - 2.000 indb.	51 km/t
Landdistrikt	49 km/t

Tabellen viser, at den gennemsnitlige rejsehastighed falder svagt med urbaniseringsgraden. Dette kan tolkes i retning af, at kvaliteten af vejinfrastrukturen ikke generelt er lavere for befolkningen i landdistrikterne. Denne tolkning skal dog tages med forbehold, idet der i ovenstående tabel ikke er korrigeret for turlængderne, der gennemsnitligt er længere på landet. Dette giver i sig selv en højere rejsehastighed.

I figur 6.3 er derfor illustreret variationer i gennemsnitshastigheden på tværs af urbaniseringsgrader og opdelt efter turlængde.

Figur 6.3 Gennemsnitlig rejsehastighed med bil. Opdelt på turlængde og urbaniseringsgrad.



Figuren viser, at for ture på under 50 km er der en niveauforskel mellem byer og landområder. Særligt for de korte ture, som er de hyppigste, er der en klar tendens.

6.2.5 Vejvedligeholdelse

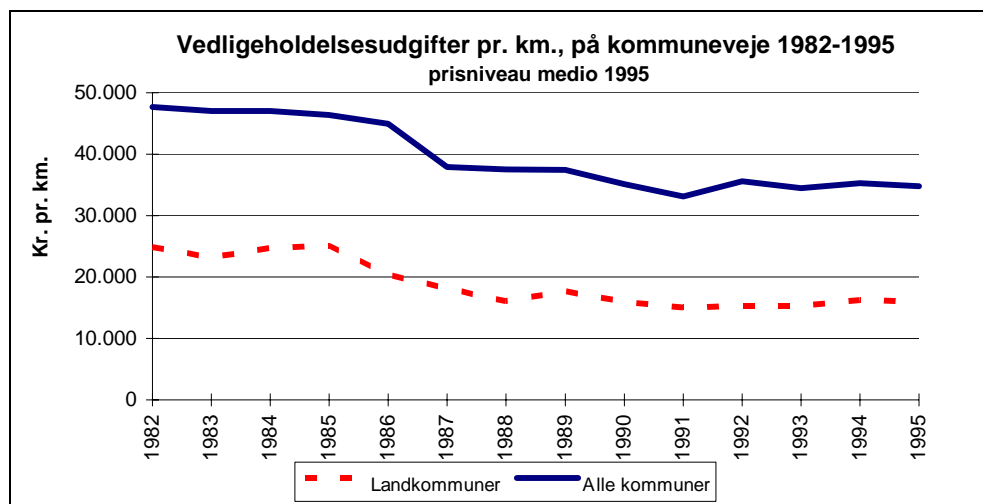
Vejvedligeholdelse i landområder omfatter vedligeholdelse af såvel statsveje som amtsveje og kommuneveje. Da det ikke umiddelbart er muligt at opdele indsatsen på statsvejnettet og amtsvejnettet i de udvalgte landkommuner, er beskrivelsen af vejvedligeholdelsen i landområder begrænset til at omfatte det kommunale vejnet.

For primærkommunerne samlet udgør driftsudgifterne til vejvæsenet ca. 2 pct. af de samlede kommunale driftsudgifter.

Vejvedligeholdelse omfatter vedligeholdelse af vejbelægninger, af broer og tunneler, øvrige færdselsarealer samt drift af installationer mv. Vedligeholdelse

delsen af kørebanearealerne, dvs. belægningsvedligeholdelse, er i denne sammenhæng central, da genopretning af dårligt vedligeholdte veje er meget omkostningskrævende i forhold til den løbende vedligeholdelse.

Figur 6.2 *Vejvedligeholdelsesudgift pr. km. vej fordelt på kommunetyper 1982-95*



Kilde: Vejdirektoratet

Udgiften til vejvedligeholdelse i landkommunerne ligger væsentligt lavere end gennemsnittet af alle kommuner. Det lavere niveau hænger formentlig sammen med, at vejene er af en anden karakter og ikke så belastede som vejnettet i bykommunerne.

Udviklingen i landkommunernes udgifter viser et fald fra ca. 25.000 kr. pr. km vej først i 80-erne til et niveau omkring 15.000 kr. pr. km vej i 90-erne eller et fald på ca. 40 pct. i faste priser. En tilsvarende udvikling ses på landsplan, hvor faldet absolut set er en anelse større (omkring 12.000 kr. pr. km vej) men procentuelt kun knap 25 pct.

Landkommunerne har således sænket deres relative andel af midlerne mere i perioden end andre kommuner under ét.

6.2.6 *Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner*

Vejnettets udstrækning, dets dækningsgrad samt udgifterne til vedligeholdelse i de tre eksempelkommuner er vist i tabel 6.2.

I Ravnsborg Kommune udføres vejvedligeholdelsen primært af kommunens eget mandskab, hvoraf en del kun er ansat i perioden 1. maj til 1. december. Til dette formål anvendes 14 årsværk. Visse typer af belægningsarbejder (f.eks. overlevelsbelægninger) udføres af eksterne asfaltfirmaer.

Tabel 6.2 Vejnet og vejudgifter i eksempelkommunerne

	Ravnsborg	Tommerup	Pandrup
Længde af kommuneveje	268 km	105 km	199 km
Gennemsnitsbredde	3,5 m	5,1 m	5,5 m
Km vej pr. km ²	1,6	1,6	1,2
Meter vej pr. indbygger	52	16	22
Vedligeholdelsesudgifter	1,7 mio.	4,2 mio.	12,7 mio.
Udgifter pr. km vej	6.343 kr.	40.000 kr.	63.819 kr.

Kommunen har uden held forsøgt at etablere et samarbejde om vejvedligeholdelse med nabokommunerne med henblik på at opnå stordriftsfordele.

Med det nuværende budget til vejvedligeholdelse er det ikke muligt at fastholde vejnettets nuværende kvalitet. Vejnettet er i 1995 blevet gennemgået og vurderet af Ravnsborg Kommune i samarbejde med et asfaltbelægningsfirma. Ved denne vurdering er det skønnet, at hvis vejnettet skal have en acceptabel standard, er der behov for investeringer i vejnettet på ca. 41 mio. kr. over en 10-års periode.

I Tommerup Kommune vedligeholder kommunen i stor udstrækning vejnettet selv. Større asfaltarbejder udføres dog af entreprenører. Der anvendes ca. 15 årsværk til varetagelse af vedligeholdelsesarbejder samt andre driftsorienterede opgaver, f.eks. drift af renseanlæg.

Kommunen har på vejvedligeholdelsesområdet etableret et samarbejde med nabokommunerne Vissenbjerg og Aarup. Således har kommunerne i fællesskab indkøbt specialmaskiner (rabatskræller og vertikalskærer) til vedligeholdelse af grøfter og rabatter.

Vejnettet er i 1996 blevet gennemgået og vurderet af kommunen og asfaltbelægningsfirmaet Phoenix i fællesskab. Resultaterne af denne gennemgang viser, at kommunen for en årlig merinvestering på ca. 300.000 kr. over en 10-års periode vil kunne rekonstruere vejkapitalen i forhold til dagens situation og bringe vejnettet op på en god standard.

Pandrup Kommune vedligeholder i stor udstrækning sit eget vejnet. Større asfaltarbejder købes ude i byen. Vejvedligeholdelsen er organiseret i en samlet serviceorganisation, der varetager vedligeholdelse af strande, grønne arealer og veje. I 1996 svarede personaleforbruget til ca. 35 heltidsstillinger.

Der er kun meget lidt samarbejde med nabokommuner om vedligeholdelsesarbejder.

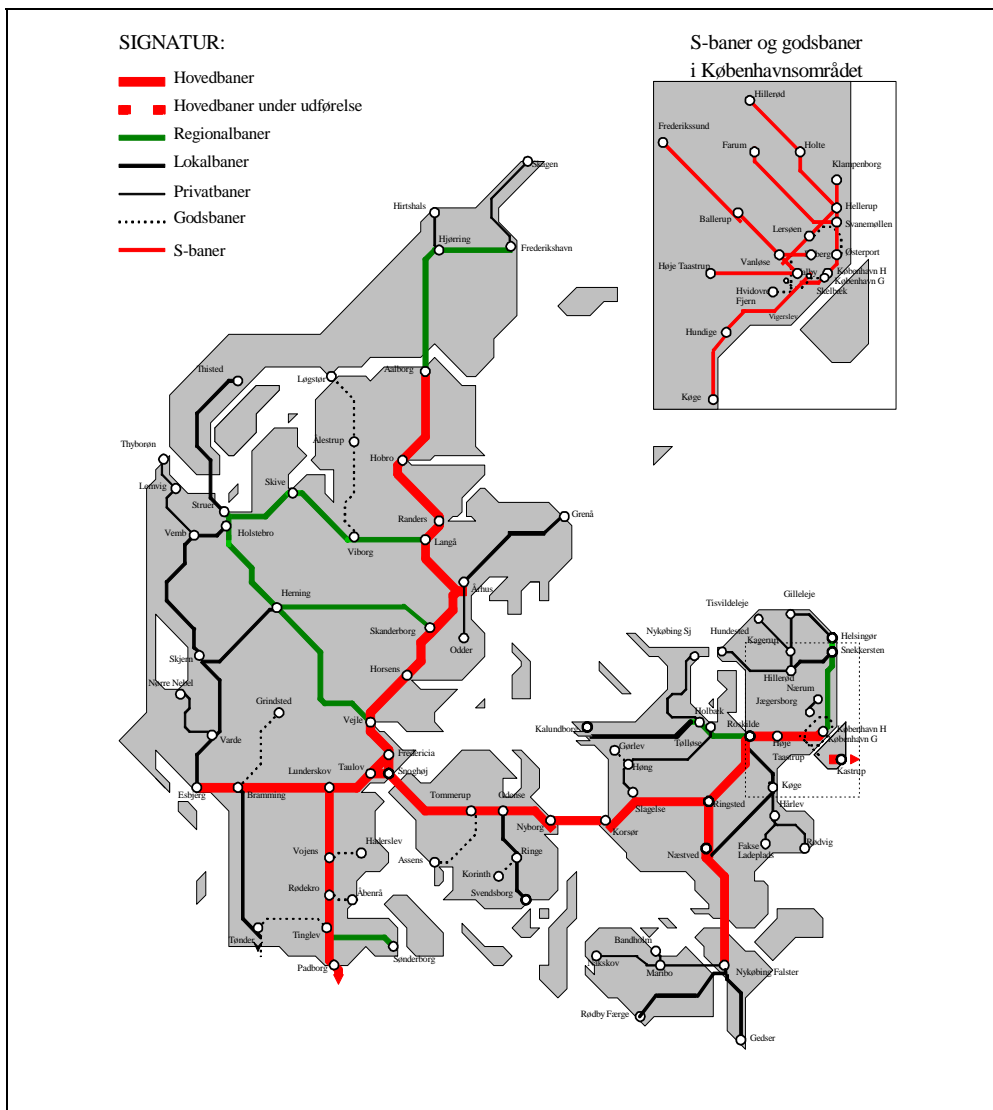
Det nuværende budget er efter kommunens vurdering ikke tilstrækkeligt til at vedligeholde og udbygge vejnettet i det omfang, der er behov for. Det er især den store turisttrafik i sommermånederne, der stiller store krav til vej-

nettets kapacitet.

6.3 Baneområdet

Det nuværende danske jernbanelanet omfatter i alt 2.881 km jernbane. Jernbanelanet består dels af statslige strækninger og dels af privatbanestrækninger.

Kort 6.1 Banelanet, opdelt på statslige og private strækninger og for de statslige på baneklasser



6.3.1 Lovgivning

Statslige banestrækninger er anlagt ved lov. Det betyder samtidig, at det kræver lovhjemmel at nedlægge statslige strækninger. Det kræver også lov-

hjemmel, såfremt trafikeringen af en statsligt anlagt bane overdrages fra DSB til andre operatører, f.eks. en privatbane. Det kræver dog ikke lov-hjemmel, såfremt trafikeringen på den pågældende bane overdrages til andre operatører på entreprenørbasis.

Der eksisterer lovhjemmel (bemyndigelse) for Trafikministeren til at nedlægge en del af de statslige sidebaner, der omtales nærmere i dette afsnit. Det drejer sig primært om rene godsbaner, dvs. hvor persontrafikken er nedlagt. Der eksisterer dog også bemyndigelse til nedlæggelse af en enkelt sidebane med persontrafik, nemlig strækningen mellem Herning og Skjern.

Privatbaner er også anlagt ved lov. Der er ved lov tildelt en ret til at anlægge og drive en bane, men der er ikke tilknyttet en driftspligt. Det har den konsekvens, at det er almindeligt accepteret, at nedlæggelse af en privatbane ikke kræver lovgivning. De mange privatbaner, der er nedlagt i årenes løb, den seneste i 1977, er alene nedlagt på baggrund af beslutning i den pågældende banes kompetente forsamling.

6.3.2 Statslige banestrækninger

På de statslige banestrækninger drives og vedligeholdes infrastrukturen af Banestyrelsen, og DSB er indtil videre den eneste operatør.

Det lovmæssige grundlag består i Lov om Banestyrelse m.v. (Lov nr. 1230 af 27. december 1996). Ved denne lov blev det tidligere DSB opdelt i infrastrukturforvalteren Banestyrelsen og operatørvirksomheden DSB. Opdelingen skete bl.a. for at fremme effektiviseringen af DSB ved at introducere muligheden for konkurrence på skinnerne.

Banestyrelsen har opdelt de statslige banestrækninger i 5 baneklasser: Hovedbaner, Regionalbaner, Lokalbaner, Godsbaner samt S-baner. Opdelingen i baneklasser anvendes til en overordnet fastsættelse af standarden for vedligeholdelse samt krav til overkørsler, strækningshastigheder, signalanlæg mv.

Hovedbanerne består i det overordnede landsdækkende net med national- og international betydning og med endepunkter i København, Aalborg, Esbjerg og Padborg.

Regionalbanerne er de baner, som betjener købstæder af en vis størrelse, og som i mange tilfælde tillige betjenes af fjerntrafik.

Lokalbaner omfatter baner uden for hovednettet og regionalnettet, som forbinder mindre byer med disse net. Lokalbanernes trafikale betydning er meget forskellig, men fælles for alle er en lav trafikintensitet målt i antal tog. Trafikken består hovedsageligt af små persontog med lav frekvens, samt små godstog - primært tilbringertrafik til terminalerne på hovedbanenettet - fra større virksomheder med firmaspor.

Godsbaner er de strækninger, hvor passagerdriften er nedlagt, og som kun trafikeres med godstog, hovedsagelig som tilbringertrafik for godsvogne/-tog fra større virksomheder til terminalerne på hovedbanerne. Godsbaner er karakteriseret ved en meget lav trafikintensitet.

Drift og vedligeholdelse af banerne under Banestyrelsen sker af den samlede finanslovsbevilling, Banestyrelsen har. En banestrækning kan kun nedlægges, såfremt der er lovhjemmel herfor, og så længe den ikke er nedlagt, skal den vedligeholdes og holdes i trafikklar stand. Der er ikke bevillingsmæssigt øremærket beløb til de enkelte strækninger, men for 1997 forventer Banestyrelsen at anvende ca. 78 mio. kr. på drift (inkl. trafikstyring) og vedligeholdelse på lokal- og sidebanerne.

6.3.3 *Privatbanerne*

De 13 privatbaners trafik kan trafikalt set sidestilles med lokalbanerne i Banestyrelsens klassifikation. For privatbanernes vedkommende står banen for såvel infrastrukturen som for trafikeringen. Banernes driftsunderskud dækkes af staten med 70 pct. mod, at de interesserede amter og kommuner dækker de resterende 30 pct. Investeringerne i infrastruktur og rullende materiel dækkes som udgangspunkt efter samme fordelingsnøgle.

6.3.4 *Jernbanernes betjening af landdistrikterne*

Det danske banenet betjener i dag kun i begrænset omfang landdistrikterne. I jernbanens barndom, hvor jernbane- og stationsnettet havde et helt andet omfang, og hvor der kun i begrænset omfang fandtes alternative transportformer, var situationen en anden. I dag, hvor andre, ofte mere fleksible, transportformer er kommet til, har jernbanen sin styrke og fordele på andre områder. Det vil sige til hurtig transport mellem større byer, pendlertrafik til og indenfor de største byer samt godstransport af større mængder over lange afstande.

En direkte betjening af landdistrikter (eller mere korrekt af mindre byer på landet) i forbindelse med dagligdags transportbehov er der kun tale om i begrænset omfang. På hovedbanenettet er der, specielt på visse yderstrækninger, stationer i mindre byer, som betjenes såvel af regional- og fjerntog. På regionalbanerne er der ligeledes en række mindre byer i landdistrikterne, som har togbetjening, men det er specielt de tilbageværende små sidebaner, der stadig, i et vist omfang, betjener de mindre byer på landet.

I denne sammenhæng er det således sidebanerne, der er interessante. Med sidebane menes i denne sammenhæng lokalbaner og godsbaner samt alle privatbaner jf. tabel 6.2.

Tabel 6.2 Sidebaner

Banestrækning	Sporlængde (km)	Standsningssteder/Læsepladser	Strækningshastighed (km/t)/akseltryk (tons)	Sikrede overkørsler	Usikrede overkørsler
Lokalbaner (Banestyrelsen)					
Holbæk-Kalundborg	43,5	6	120	16	2
Roskilde-Køge-Næstved	61,4	11	120	13	26
Hillerød-Snekkersten	20,9	6	100	6	6
Nykøbing F-Gedser	23	1	100	14	27
Nykøbing F-Rødby	36,3	1	140	0	0
Odense-Svendborg	48,2	13	75	34	4
Bramming-Tønder	63,3	13	75-100	42	27
Esbjerg-Holstebro	130,9	17	100-120	51	76
Struer-Thisted	73,6	12	75	47	85
Herning-Skjern	40,7	4	100	25	37
Århus-Grenå	68,9	15	75	45	66
<i>I alt Lokalbaner</i>	<i>610,7</i>	<i>99</i>		<i>293</i>	<i>356</i>
Godsbaner (Banestyrelsen)					
Ringe-Korinth	16,8	2	45/20,0	7	30
Tommerup-Assens	29,2	3	45/20,0	24	72
Vojens-Haderslev	11,9	1	45/22,5	13	8
Rødekro-Aabenraa	6,8	1	60/22,5	3	4
Tønder-Tinglev	26,7	1	45/22,5	20	11
Grindsted-Bramming	40,0	4	45/22,5	18	21
Viborg-Løgstør	79,6	9	45/16,0	53	201
<i>I alt godsbaner</i>	<i>211,0</i>	<i>21</i>		<i>138</i>	<i>347</i>
Privatbaner					
Helsingør-Hornbæk-Gilleleje	24,5	19	75	26	50
Hillerød-Frederiksværk-Hundested	39,0	17	75	26	51
Hillerød-Gilleleje/Tisvildeleje	42,0	20	75	21	63
Lyngby-Nærum	7,8	7	80	8	8
Holbæk-Nykøbing S	49,6	16	70-75	37	100
Tølløse-Høng-Slagelse	50,8	17	75	46	157
Køge-Rødvig/Fakse Ladeplads	49,6	15	75	33	46
Nykøbing F-Nakskov	50,7	9	100	26	21
Frederikshavn-Skagen	39,7	12	75	20	75
Hjørring-Hirtshals	17,9	14	75	12	11
Århus-Odder	26,5	20	75	16	26
Varde-Nørre Nebel	37,6	18	75	46	75
Vemb-Lemvig-Thyborøn	59,5	20	75	47	85
<i>I alt privatbaner</i>	<i>495,2</i>	<i>204</i>		<i>364</i>	<i>768</i>
I alt sidebaner	1.316,9	324		795	1.471

Sidebanerne udgør en ganske stor del af det samlede banenet, men er også kendetegnet ved en relativt lav standard. Strækningshastigheden, der i sidste ende har stor betydning for rejsetiderne, er lav sammenlignet med hovedbanerne, der som hovedregel har strækningshastigheder på 140 km/t eller mere. Et mindre maksimal akseltryk, på visse af de mindre baner 16-20

tons, mod 22,5 tons på det øvrige net, medfører, at en del transporter ikke kan transporteres på de mindre baner.

6.3.5 *Overkørsler*

Det store antal overkørsler, ikke mindst usikrede overkørsler, der findes på de danske sidebaner, udgør et selvstændigt problem. Det bevirker bl.a., at sikkerhedsniveauet på sidebanerne er væsentligt lavere end for de øvrige baner.

Antallet af ulykker på jernbanenettet varierer fra år til år, men generelt kan det siges, at hovedparten af ulykker, der sker i forbindelse med jernbanedrift i Danmark, sker ved overkørsler. Set over en 5-årig periode (1989-93) blev der i gennemsnit dræbt 4,4 personer, og skadet 14,6 personer pr. år ved ulykker i overkørsler (krydsende trafikanter). Det tal skal ses i forhold til, at der i den samme periode i gennemsnit blev dræbt 1,1 person og skadet 6,2 personer pr. år (togpassagerer eller personale i togene) ved andre togulykker.

Selvom trafikintensiteten som nævnt ikke er særlig høj på sidebanerne, er det primært her ulykkerne sker. Det hænger dels sammen med, at langt hovedparten af overkørslerne findes på sidebanerne, specielt de usikrede overkørsler, og dels hænger det netop sammen den lave trafikintensitet, idet krydsende trafikanter på grund af den sparsomme toggang ofte ikke forventer, at der kommer tog.

Ulykker i forbindelse med baneoverkørsler tegner sig samlet for knapt 1 pct. af de dræbte i trafikken. Sidebanernes relative del af det samlede transportarbejde i Danmark udgør imidlertid kun omkring 0,5 pct., og da hovedparten af ulykkerne i forbindelse med overkørsler sker i overkørsler på sidebanerne, må det konstateres, at overkørslerne på sidebanerne udgør en ikke ubetydelig sikkerhedsrisiko.

Såvel Banestyrelsen som privatbanerne har en målsætning om at reducere overkørslerne på sidebanenettet for at reducere ulykkesrisikoen. Såfremt en overkørsel på en strækning skal fjernes, er der flere alternativer. Den mest vidtgående er en erstatning med en niveaufri skæring. Denne løsning, der er relativt dyr, anvendes primært på hovedstrækningerne, hvor det er målsætningen, at samtlige overkørsler skal fjernes i løbet af kortere årrække. En niveaufri skæring, i form af en bro eller tunnel, koster i størrelsesordenen 5-25 mio. kr., bl.a. afhængig af om det drejer sig om stianlæg eller egentlige vej-anlæg.

Andre løsninger er bedre sikring i form af advarselsanlæg eller advarselsanlæg suppleret med halvbomme, og endelig en direkte nedlæggelse af overkørslen. Bedre sikring eller nedlæggelse af overkørslen er de løsninger, der oftest vælges på de mindre baner i landdistrikterne. Sikring med advarselsanlæg koster typisk ca. 1 mio. kr., og sikring med advarselsanlæg, og halvbomme koster typisk omkring 1,5 mio. kr.

bomme koster typisk omkring 1,5 mio. kr.

Kort 6.2 Tilgængelighed til jernbanestationer

Nedlæggelse af en overkørsel kan ofte medføre en barriereeffekt i lokalområdet og nedsat fremkommelighed på vejnettet eller større omvejskørsel.

Barriereeffekten er størst, når der er tale om overkørsler på offentlige veje. For private overkørsler (markveje mv.) kan de negative effekter reduceres bl.a. ved jordfordelingsordninger.

6.3.6 Tilgængelighed til stationer

På kortet på foregående side er vist tilgængeligheden til jernbanestationer, uanset om de ligger på hoved-, regional-, lokal- eller privatbaner. Kortet er opdelt på land- og bybefolkning i de enkelte kommuner, og som det fremgår er det meget få områder i Danmark, der i gennemsnit har mere end 15-20 min. rejsetid til en jernbanestation. Variationen i rejsetid går ikke i nævneværdig omfang på om der er tale om land eller by. Den primære forskel er regionale forskelle, hvor specielt visse udkantsområder har relativt lang rejsetid til en jernbanestation.

6.4 Udvalgte problemstillinger

6.4.1 Vejvedligeholdelsen

Som det fremgik af afsnit 6.2, er det danske vejnet veludbygget og sikrer en rimelig tilgængelighed til de forskellige funktioner i byhierarkiet. Endvidere er der stort set ingen fremkommelighedsproblemer på vejnettet i landområder.

Det centrale problem for opretholdelsen af standarden på vejnettet i landområder er derfor, at der sker en tilstrækkelig vedligeholdelsesindsats.

Vejbelægnings nedbrydning skyldes hovedsageligt tre forhold: trafikken, klimaet og tiden.

Trafikken og især den tunge lastbiltrafik udøver ved passage et tryk på vejoverfladen. Når en asfaltbelægning trykkes en lille smule ned, opstår der vandrette trækkræfter i den nederste halvdel af belægningen. Trækket i asfaltbelægningens underside vil medføre revnedannelser, hvis dette overstiger et vist niveau ved hyppige gentagelser.

Høje temperaturer medfører, at asfaltbelægningerne blødgøres og mister evnen til at virke trykfordelende. Omvendt vil en for lav temperatur medføre, at belægningen bliver stivere (sprødere) og derved i mindre grad i stand til at optage trækkræfterne i undersiden af laget.

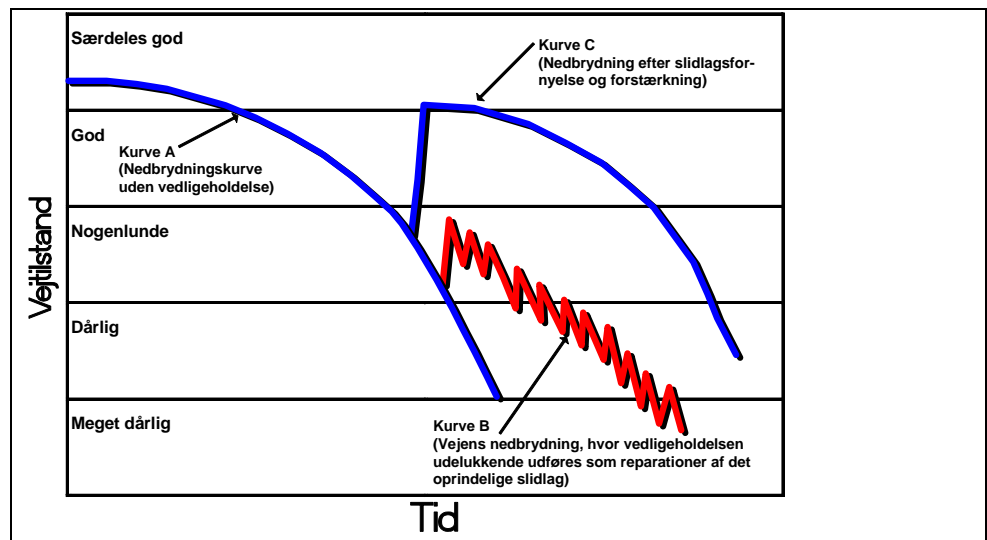
Specielt i tøbrudsperioder er vejbelægninger meget udsat for en hurtig nedbrydning, idet vandet i den øvre del af befæstelsen ikke kan dræne væk på grund af, at vandet i den nedre del stadig er frossen. I disse tilfælde kan der opstå en fuldstændig vandmætning af lagene, hvilket forhindrer lagets sammentrykning. Konsekvensen er, at lagene i stedet skubbes op eller ud til siden.

Asfaltbelægninger bliver med tiden stivere. Dette medfører en øget risiko for revnedannelser i undersiden af lagene. Problemet er størst i vinter- og forårsperioderne, hvor stivheden er forhøjet som følge af lave temperaturer, og underbunden har mindst bæreevne.

Forringelsen af vejstandarden som følge af trafikken, klimaet og tiden er illustreret i figur 6.3. I realiteten har kurven ikke et jævnt forløb, men svinger omkring den viste kurve, fordi nedbrydningen især foregår om vinteren eller ved tøbrud. Samtidig må der påregnes en ikke ubetydelig variation fra et år til et andet.

Dette betyder at “vejsliddet” er mindst i starten af en vejs levetid, men vokser kraftigt med tiden.

Figur 6.3 Vejes nedbrydning over tid



Vejstandarden kan i mindre omfang forbedres, og nedbrydningen forsinkes ved gennemførelse af periodiske reparationer, som f.eks. lapning af slaghuller, pletvis overfladebehandling, revneforsejlinger m.v. Disse reparationer forbedrer imidlertid kun vejstandarden i mindre omfang, og den forholdsvis hurtige nedbrydning af vejbelægningen vil fortsætte stort set med uformindsket fart. Dette forhold er vist med kurve B i figur 6.3.

En mere gennemgribende rehabilitering af vejbelægningen kan kun udføres ved udlægning af et nyt slidlag, eventuelt sammen med en forstærkning af belægningen, hvis dette er nødvendigt. Der opnås herved en afgørende forbedring af belægningsstandarden, og nedbrydningstakten vil efterfølgende blive reduceret væsentligt. Et sådan forløb er illustreret i figuren med kurve C.

Det økonomisk optimale tidspunktet for et nyt slidlag (samt eventuelt for-

stærkningslag) er det tidspunkt, hvor de årlige omkostninger til reparationer er større end de årlige omkostninger til forrentning og afskrivning af et nyt slidlag (samt evt. forstærkningslag).

Hvis det samlede vejbudget er mindre end det ideelle set fra et snævert økonomisk synspunkt, er den normale reaktion at fortsætte med lidt længere med (for dyre) reparationer på et antal strækninger. Ved at fortsætte med reparationer (efter at disse er blevet for dyre) bruges for mange penge herpå, og der bliver tilsvarende for få penge til slidlag, forstærkninger mv. på andre veje, hvis budgettet er sænket.

Landkommunernes vejnet er som for øvrige kommuner karakteriseret ved stor forskel i vedligeholdelsestilstanden.

Som for andre kommuner er det vigtigt, at landkommunerne har mulighed for at anvende de nødvendige styringsværktøjer i form af bl.a. tilsyn, managementsystemer og evt. fælles udbud, så der sikres en effektiv udnyttelse af de til rådighed værende budgetmidler til vedligeholdelse af vejnettet.

Stat, amt og kommuner har hver for sig og samlet ansvaret for en effektiv drift og en tilstrækkelig vedligeholdelse af vejinfrastrukturen i landområderne.

Regeringens aftale med amterne om bl.a. et styrket statsligt sektoransvar for hele vejområdet betyder en styrkelse af det statslige engagement i vejvedligeholdelsesarbejdet i amter og kommuner, i form af rådgivning, vidensformidling og etablering af netværk blandt vejteknikere.

I dette arbejde kan der bl.a. bygges på de erfaringer som allerede er høstet i "SAMKOM - et samarbejde om kommuneveje", som er et samarbejde mellem Vejdirektoratet og Kommunal Teknisk Chefforening. Opgaverne i dette samarbejde omfatter:

- Udviklingen af værktøjer, f.eks. i form af indeks til registreringer af nøgletal
- Indsamling og bearbejdning af nøgletal om vejnettets tilstand
- Aktiviteter til styrkelse af vejsektorkompetence og beredskab i Vejdirektoratet og hos vejbestyrelserne

6.4.2 Vedligeholdelsesproblemer på sidebanenettet

Drifts- og vedligeholdelsesudgifter på banenettet er ikke direkte relateret til trafikomfanget på den pågældende bane. En stor del af den samlede drifts- og vedligeholdelsesindsats udgøres af faste udgifter, der ikke er afhængige af trafikomfanget. Dette forhold gør også, at banetrafik har sin berettigelse, hvor der transporteres tilpas store mængder af passagerer eller gods, ellers

ikke.

Der skal under alle omstændigheder udføres den samme beplantningsvedligeholdelse og ukrudtsbekæmpelse, uanset om der kører et tog om dagen eller der kører 100. Signal- og sikkerhedssystemer, der udgør en stor del af udgifterne, skal også være i orden, uanset hvor få der tog der kører på strækningen.

Samlet anvender Banestyrelsen 1.160 mio. kr. til drift (inkl. trafikstyring) og vedligeholdelse af banenettet (ekskl. re- og nyinvesteringer). Af dette beløb anvendes 78 mio. kr. på sidebanerne.

På de rene godsbaner, hvor transportmængden er yderst beskeden, anvender Banestyrelsen omkring 3 mio. kr. årligt til drift og vedligeholdelse. På lokalbanerne under Banestyrelsen anvender Banestyrelsen ca. 75 mio. kr. årligt til drift og vedligeholdelse. Til sammenligning anvendes der omkring 98 mio. kr. til drift og vedligeholdelse på S-togsnettet i København. På lokalbanerne transporteres der årligt knap 8 mio. passagerer, og på S-togsnettet omkring 94 mio. passagerer årligt.

Det kan dermed konstateres, at det set i forhold til trafikomfanget er relativt dyrt at vedligeholde de små sidebaner.

6.5 Sammenfatning

- Det danske vejnet er veludbygget og sikrer overalt i landet en god tilgængelighed til de trafikale mål.
- Udgifterne til vejvedligeholdelse i kommunerne er målt i faste priser faldet med 25 pct. i perioden 1982-95 for kommuner under ét og med 40 pct. for landkommunerne. Den eksisterende statistik gør det ikke muligt at opgøre statens og amternes udgifter til vedligeholdelse af hovedlandeveis- og landevejsnettet i landkommunerne og er derfor ikke undersøgt.
- Regeringens aftale med amterne om bl.a. et styrket statsligt sektoransvar for hele vejområdet betyder en styrkelse af det statslige engagement i vejvedligeholdelsesarbejdet i amter og kommuner, i form af rådgivning, vidensformidling og etablering af netværk blandt vejteknikere.
- Det danske jernbanenet betjener i dag kun i begrænset omfang landdistrikterne. Den betjening af landdistrikterne, der foregår, sker primært med de såkaldte sidebaner.
- Meget få områder i Danmark har mere end 15-20 minutters rejsetid til en jernbanestation, uanset om der er tale om by eller land.
- Det store antal overkørsler, ikke mindst usikrede overkørsler, der befin-

der sig på sidebanerne i landdistrikterne, udgør den største ulykkesrisiko forbundet med jernbanedriften. Nedlæggelse af overkørslerne udgør imidlertid også et problem, idet det medfører mindre fremkommelighed og/eller mere omvejskørsel.

- Det er relativt dyrt at holde de små sidebaner i trafikklar stand, sammenholdt med den trafik, der i dag kører på disse baner.

7. Bilejerskab og transportomkostninger

7.1 Indledning

Bilen er det væsentligste transportmiddel - både i byområder og i landdistrikter. Transportformerne "bil som fører" og "bil som passager" står for 83 pct. af turene og 89 pct. af transportarbejdet for befolkningen bosat i landdistrikter. De tilsvarende tal for øvrige områder i Danmark er henholdsvis 55 pct. og 76 pct.

Uanset, at bilen er et individuelt transportmiddel uden direkte regulering af hvad, hvornår og hvortil den bruges, øver det offentlige via skatter og afgifter en væsentlig indirekte indflydelse på omfanget af biltrafikken i Danmark.

I de nedenstående afsnit er forskellen i bilejerskabet mellem by og land belyst, og der gøres rede for det eksisterende regelsæt omkring personbilbeskatningen. Endvidere vurderes, om der er forskelle i størrelsen af befordringsfradraget mellem land og by.

Endelig har udvalget på baggrund af det faktiske transportomfang i familier med bil søgt at belyse størrelsen af transportomkostningerne for sammenlignelige familietyper, der er bosat i henholdsvis land- og byområder.

7.2 Bilejerskabet i Danmark

I dette afsnit redegøres der for forskelle i bilejerskabet mellem landdistrikter og det øvrige Danmark. Det sker dels ved at se på, hvor mange familier der har bil og hvor mange enkeltpersoner, der henholdsvis tilhører husstande med og uden biler. Ved biler forstås der i denne sammenhæng personbiler og ved familier en eller flere personer, der bor på samme adresse og som familiemæssigt er knyttet til hinanden.

Af nedenstående tabel 7.1, som er lavet på baggrund af det faktiske bilejerskab, som det er registreret i Danmarks Statistiks bilregister, fremgår, at 64 pct. af familierne i landdistrikterne har bil, og at 36 pct. af familierne er uden bil. De tilsvarende tal for de øvrige områder af Danmark er 44 pct. og 56 pct. Især i Københavns og Frederiksberg Kommuner er bilrådigheden lav. Her har kun ca. 20 pct. af familierne bil.

Ud over at der er flere familier, der har bil i landdistrikterne, er der også en større andel af familierne, der har to eller flere biler end i det øvrige Dan-

mark.

Tabel 7.1 Fordeling af antal familier efter bilejerskab på land/by pr. 31.12.96

	Familier i alt	Uden bil		Med bil		Med 1 bil		Med 2 biler		Med 3 biler	
		I alt	Pct.	I alt	Pct.	I alt	Pct.	I alt	Pct.	I alt	Pct.
Hele landet i alt	2.913.308	1.544.422	53,0	1.368.886	47,0	1.175.711	40,4	176.429	6,1	14.735	0,5
Landdistrikter	391.727	141.628	36,2	250.099	63,8	204.373	52,2	41.414	10,6	3.797	1,0
Byområder	2.492.145	1.385.724	55,6	1.106.421	44,4	960.665	38,5	133.459	5,4	10.824	0,4

Da tællingsenheden i tabellen er personbiler, undervurderes den faktiske bilrådighed noget. Såvel varebiler som små lastbiler kan i nogen udstrækning opfylde de samme funktioner som en personbil.

En del af forklaringen på, at bilejerskabet er højere i landdistrikter end i de øvrige områder af Danmark er, at familiestrukturen på landet i højere grad er præget af par og af par med børn. Parfamilier har i højere grad de økonomiske muligheder for at anskaffe sig bil og parfamilier med børn har i særlig grad et behov for biltransport.

I Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner har henholdsvis 56 pct., 63 pct. og 58 pct. af familierne bil.

Tabel 7.2 Personers bilrådighed i byområder og landdistrikter 1996

		Landdistrikter	Byområder
0-17 år	Uden bil	15%	31%
	Med bil	85%	69%
18-24 år	Uden bil	73%	86%
	Med bil	27%	14%
25-65 år	Uden bil	21%	38%
	Med bil	79%	63%
>65 år	Uden bil	36%	37%
	Med bil	64%	43%
I alt	Uden bil	25%	44%
	Med bil	75%	56%

Uanset, at familierne i landdistrikterne har en større bilrådighed end i byområderne, er det værd at notere, at ca. 140.000 familier i landdistrikter ikke selv ejer bil og er afhængige af enten at kunne køre med andre eller på anden måde skaffe sig en transportmulighed.

I tabel 7.2 er vist, hvor stor en andel af personerne i de enkelte aldersgrupper der bor i en familie, som ikke ejer en personbil. Der er især en relativt stor andel i gruppen af 18-24 årige og blandt gruppen af 65 årige og derover, som ikke tilhører en familie med bil, og hvor biltransport derfor ikke er en nærliggende transportmulighed.

I landdistrikterne drejer det sig i alt om ca. 200.000 eller svarende til ca. 25

pct. af befolkningen, som tilhører en familie, der ikke ejer en bil. I gruppen blandt 25-65 årige drejer det sig om ca. 95.000 personer i landdistrikter, som ikke tilhører en familie med bilrådighed

I Ravensborg, Tommerup og Pandrup Kommuner er det henholdsvis 33 pct., 25 pct. og 30 pct. af indbyggerne, der tilhører en familie uden bil.

På baggrund af ovenstående kan det konkluderes:

- at der er et højere bilejerskab i landdistrikter end i øvrige områder af Danmark, hvilket kan tages som et udtryk for, at bilen i en vis forstand er mere nødvendig på landet end i de øvrige områder af Danmark.
- at bilen ikke i alle situationer er nødvendig for bosætning på landet. Ca. 35 pct. af familierne eller 25 pct. af befolkningen tilhører ikke en familie med bil, uanset at de er bosat i et landdistrikt.

7.3 Bilbeskatning

De væsentligste elementer i bilbeskatningen er benzinafgift, vægtafgift og registreringsafgift. De to sidstnævnte er en slags faste omkostninger ved bilejerskab, som ikke direkte afhænger af brugen, medens benzinafgiften er afhængig af brugen af bilen.

7.3.1 Benzinafgift

Benzinafgiften er en afgift pr. liter benzin, som er differentieret efter blyindholdet i benzinen.

Benzinafgiften plus momsen udgør i øjeblikket ca. 4,56 kr. pr. liter blyfri benzin, svarende til ca. 70 pct. af den samlede salgspris på ca. 6,50 kr./liter.

7.3.2 Vægtafgift

Vægtafgiften for personbiler er en årlig afgift beregnet alene på grundlag af bilens egenvægt. De gældende satser er vist i nedenstående tabel 7.3.

Tabel 7.3 Vægtafgiftssatser

Vægtinterval	Vægtafgift, kr./halvår
0-600	678,00
601-800	828,50
801-1.100	1.130,00
1.101-1.300	1.506,00
1.301-1.500	1.958,00
1.501-2.000	2.712,00

7.3.3 Registreringsafgift

Registreringsafgiften beregnes alene på grundlag af forhandlernes salgspris inkl. moms - afgiftspligtig værdi. For biler med en salgspris under 34.400 beregnes registreringsafgiften som 105 pct. af den afgiftspligtige værdi. For biler med en afgiftspligtig værdi på 34.400 kr. beregnes afgiften som 105 pct. af 34.400 kr. og 180 pct. af den del af værdien, der overstiger 34.400 kr.

For en bil med en salgspris på ca. 170.000 kr. er registreringsafgiften ca. 100.000 kr.

Ved en levetid på 13,5 år for bilen svarer registreringsafgiften til en årlig omkostning på knap 10.000 kr. pr. år.

7.4 Befordringsfradrag

Reglen om fradrag for udgifter til befordring mellem sædvanlig bopæl og arbejdsplads findes i ligningslovens §9C. Hovedprincippet i de gældende regler er, at fradragets størrelse alene afhænger af afstanden mellem bopælen og arbejdspladsen og er helt uafhængig af transportformen.

Fradraget ydes med en fast sats for befordring ud over en vis afstand, hvorefter fradraget kun ydes med en andel af den fulde sats for meget lang befordring.

Tabel 7.4 Regler for befordringsfradrag pr. 1. januar 1996

Afstand mellem bopæl/arbejde/bopæl	Fradrag
0-24 km	Intet fradrag
24-100 km (normalsats)	1,25 kr. pr. km
over 100 km	0,625 kr. pr. km

For at belyse, om der er forskelle i udnyttelsen og fordelingen af befordringsfradraget, har udvalget fået foretaget en række lovmodelberegninger. Disse beregninger belyser forholdene, som de så ud i 1994. 1994 er det seneste år, hvor der foreligger en modelbefolkning.

I 1994 var princippet i fradragreglerne som beskrevet ovenfor. Den eneste væsentlige forskel i forhold til dagens situation var, at fradragssatsen for transport over 100 km var $\frac{1}{4}$ af normalsatsen. Som en del af skattereformen blev der fra og med 1995 ydet $\frac{1}{2}$ sats af normalsatsen for transport over 100 km. For at illustrere konsekvenserne af denne omlægning for fordelingen af befordringsfradraget mellem land og by er lavet en modelkørsel på 94 befolkningen med 1995-regler for befordringsfradraget.

I 1994 udnyttede ca. 165.000 personer, svarende til 31 pct. af de erhvervsaktive i landdistrikter, befordringsfradraget mod ca. 370.000 personer eller 26 pct. af bybefolkningen uden for Storkøbenhavn.

Tabel 7.5 Befordringsfradragets fordeling mellem land og by

Amt	By-/ Landzone	Erhvervsaktive i alt	Erhvervsaktive med befordringsfradrag	%	Gennemsnitsfradrag for modtagere 94-regler	Gennemsnitsfradrag for modtagere 95-regler
Frederiksborg amt	Byzone	99.510	45.810	46%	9.770	9.963
	Landzone	22.650	9.600	42%	11.038	11.305
Roskilde amt	Byzone	70.950	32.640	46%	10.958	11.161
	Landzone	16.500	7.260	44%	10.790	10.993
Vestsjællands amt	Byzone	88.320	27.240	31%	11.450	12.024
	Landzone	53.790	18.120	34%	11.518	12.229
Storstrøms amt	Byzone	77.040	20.160	26%	11.254	11.916
	Landzone	47.730	15.240	32%	10.246	10.881
Bornholms amt	Byzone	14.340	1.920	13%	4.677	4.677
	Landzone	7.050	1.380	20%	5.246	5.624
Fyns amt	Byzone	161.550	33.150	21%	6.931	7.119
	Landzone	63.300	17.370	27%	6.783	6.936
Sønderjyllands amt	Byzone	85.830	20.460	24%	7.011	7.216
	Landzone	36.720	10.020	27%	7.164	7.287
Ribe amt	Byzone	81.540	17.130	21%	6.726	6.902
	Landzone	30.150	8.280	27%	6.841	6.954
Vejle amt	Byzone	133.980	30.360	23%	7.537	7.736
	Landzone	42.300	12.390	29%	6.678	6.786
Ringkøbing amt	Byzone	100.620	21.180	21%	6.695	6.850
	Landzone	39.330	9.510	24%	5.688	5.785
Århus amt	Byzone	249.720	59.160	24%	7.340	7.562
	Landzone	67.350	22.080	33%	6.798	6.903
Viborg amt	Byzone	68.550	16.530	24%	6.862	6.999
	Landzone	45.750	13.440	29%	6.310	6.393
Nordjyllands amt	Byzone	174.630	42.000	24%	7.236	7.434
	Landzone	64.170	19.350	30%	6.475	6.525
Hele landet	Byzone	1.406.580	367.740	26%	8.331	8.578
	Landzone	536.790	164.040	31%	7.923	8.158

Sammenlignes mellem regioner, er det bortset fra Frederiksborg og Roskilde amter et generelt billede, at en større andel af befolkningen i landdistrikter har et befordringsfradrag end i de tilsvarende byområder i de enkelte amter. Samtidig er der dog betydelige regionale forskelle, som det fremgår af figur 7.1.

Den største andel med fradrag for såvel by- som landbefolkningen findes i

de to hovedstadsamter Roskilde og Frederiksborg. Dernæst følger Storstrøm og Vestsjælland, og den laveste andel findes vest for Storebælt og på Bornholm.

Ses der på størrelsen af befordringsfradraget mellem land og by, fremgår det af tabel 7.5, at der ikke er forskel i det gennemsnitlige befordringsfradrag mellem land- og byzoner i de enkelte amter, men betydelige forskelle mellem amterne.

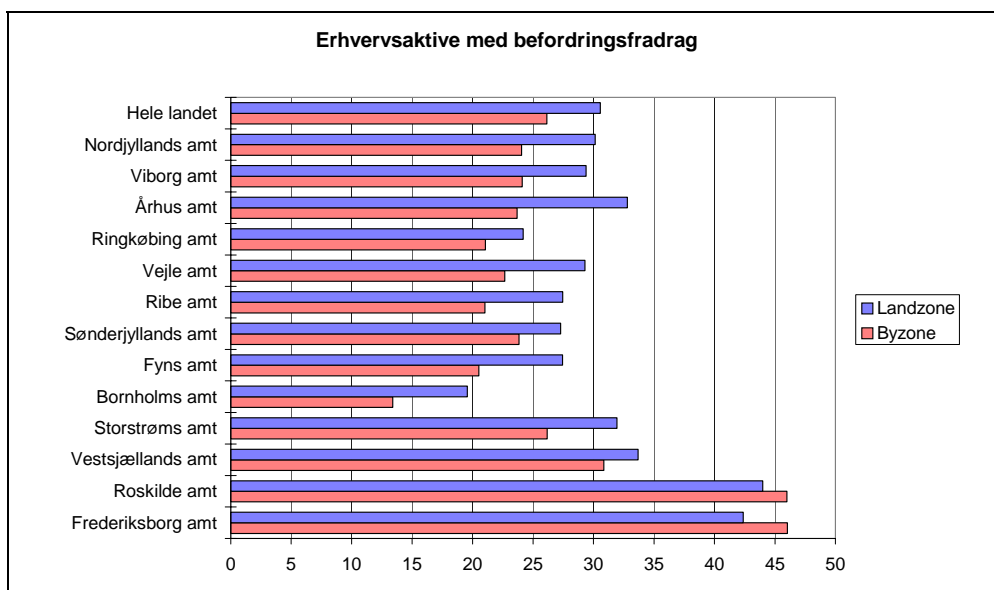
Det største fradrag for såvel by- som landbefolkning ligger i området øst for Storebælt, når der ses bort fra Bornholm. Rundt regnet ligger det gennemsnitlige fradrag øst for Storebælt 50 pct. over niveauet i området vest for Storebælt for såvel by- som landbefolkning.

Den ændring af befordringsfradraget, der blev lavet i 1995 vedrørte kun dem, der havde over 100 km i transport mellem hjem og arbejde. Som det ses, var det ikke en ændring, der specielt var af betydning i landdistrikterne.

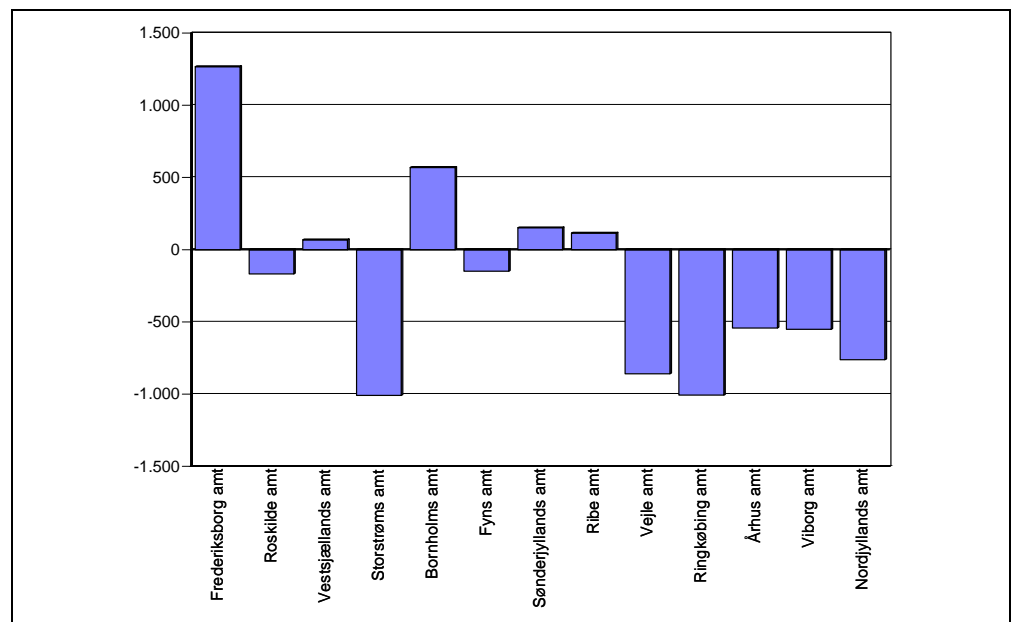
På baggrund af ovenstående kan det konkluderes:

- at en større andel af de erhvervsaktive udnytter befordringsfradraget i landdistrikter end i byområder, men at der er betydelige regionale forskelle
- at der ikke er forskelle i det gennemsnitlige befordringsfradrag blandt fradragmodtagere i by- og landzoner, men at der tale om betydelige regionale forskelle

Figur 7.1 Erhvervsaktive med befordringsfradrag



Figur 7.2 Forskellen i gennemsnitsfradraget mellem by og landzoner - 1995 regler



Note: Gnst. fradrag i landzoner - gnst. fradrag i byzoner

7.5 Transport og familieøkonomien

For at illustrere, hvordan afgiftspolitikken og befordringsfradraget påvirker en bilfamilies transportomkostninger, er der på basis af TU-undersøgelsen opstillet en række eksempelfamilier. Med udgangspunkt i disse familiers transportmønstre og et skøn over omkostningerne er det vurderet, hvordan de årlige omkostninger til transport varierer mellem familierne og mellem by og land.

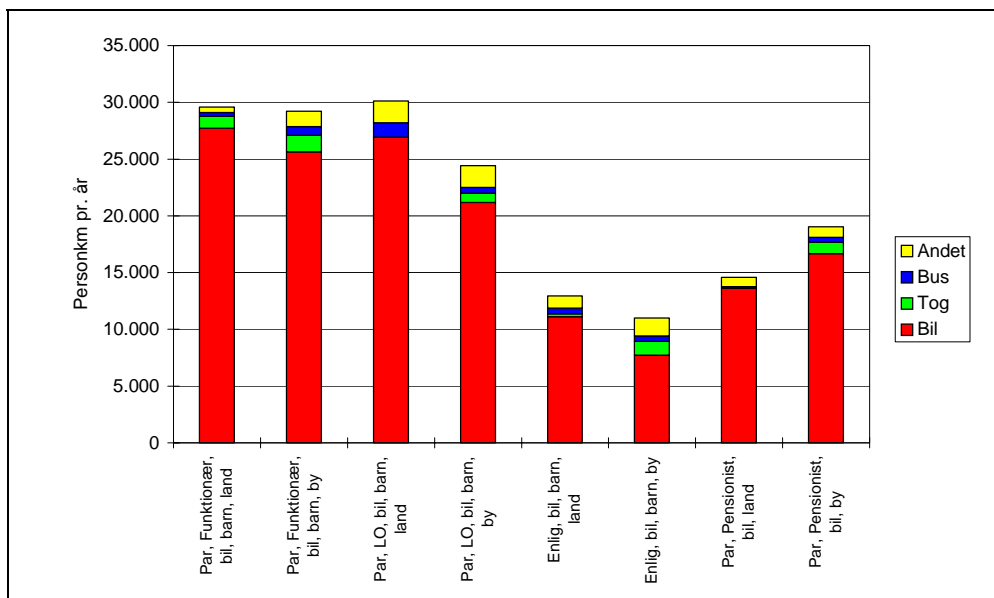
Tabel 7.6 Eksempelfamilier

Nr.	Eksempelfamilier
1	Funktionærfamilie med barn/børn og bil
2	LO familie med barn/børn og bil
3	Enlig (stilling uspecificeret) med barn/børn og bil
4	Pensionistfamilie uden børn med bil

En funktionærfamilie er defineret som en familie, hvor begge voksne er funktionærer, og de har et eller flere børn og bil. En LO familie er defineret som en familie, hvor begge voksne er arbejdere, og de har ligeledes et eller flere børn og bil. For de enlige familier er der ikke fastlagt en stillingsbetegnelse, da datagrundlaget i så fald ville blive for tyndt. I pensionistfamilien er begge pensionister, og de har bil men ingen (hjemmeboende) børn.

Nedenfor er vist fordelingen af transportarbejdet på transportformerne:

Figur 7.3 *Fordeling af transportarbejde på eksempelfamilier og transportmiddel*



Transportarbejdet for de pågældende familier er som sagt beregnet på grundlag af TU-data, idet der er beregnet et gennemsnitligt transportarbejde for den pågældende type af individer. For eksempel beregnes funktionærfamiliens transportarbejde som summen af det gennemsnitlige transportarbejde for mandlige funktionærer plus det gennemsnitlige transportarbejde for kvindelige funktionærer.

Bemærk, at det er det samlede transportarbejde for familierne, der er præsenteret i tabellen, dvs. transportarbejdet for de voksne medlemmer af den pågældende familie. Enlige har således alt andet lige et lavere transportarbejde, fordi der kun er én person i familien.

For funktionærfamilier er transportarbejdet af samme størrelse på landet og i byområder, men funktionærfamilier på landet har en lidt større anvendelse af bil og mindre anvendelse af tog, bus og andet.

Transportarbejdet er større for LO-familier på landet end i byområder, hvilket især skyldes mere bilkørsel samt i mindre omfang mere buskørsel. LO-familiers transportarbejde i byområder er noget lavere end funktionærfamiliernes, mens transportarbejdet for LO-familier på landet er en smule højere.

For de enlige er det samlede transportarbejde mindre, hvilket først og fremmest hænger sammen med, at der kun er én voksen i familien. Enlige med bil/barn bruger i højere grad bil på landet end i byområder, og det samlede transportarbejde er lidt højere på landet.

Pensionisterne i byområder har et større årligt transportarbejde end pensionister på landet, og billedet for disse er således omvendt i forhold til det totale billede. Årsagen til dette er formentlig primært, at der er flere aktiviteter for pensionister i byen end på landet.

På basis af transportmønstret er de samlede årlige omkostninger beregnet for hver af eksempelfamilierne. Der er for alle familier anvendt gennemsnitlige omkostninger for bilanskaffelse, bilhold og bilkørsel baseret på en gennemsnitsbil.

Tabel 7.7 Opsummering af benyttede transportomkostninger

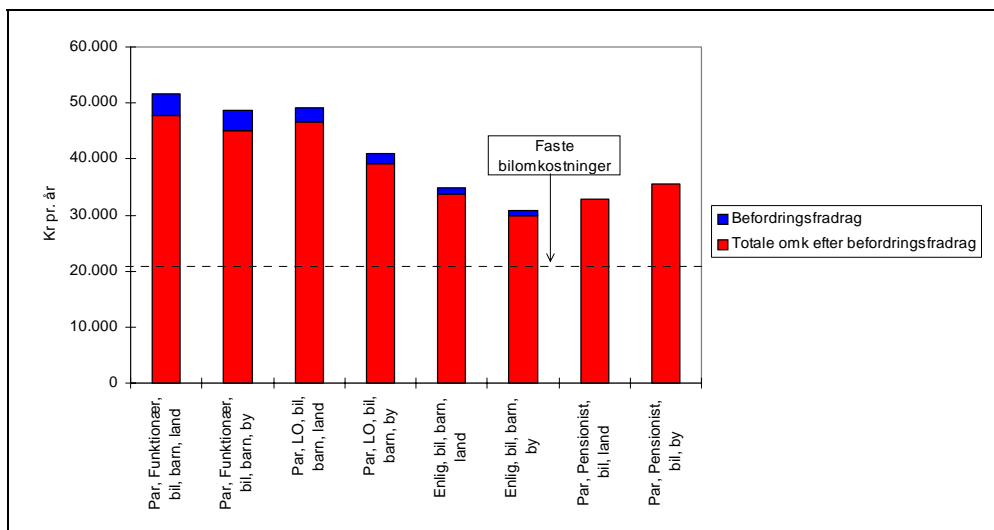
Størrelse	Beløb	Enhed
Bilpris	15.355	kr./år
heraf registreringsafgift	9.870	kr./år
Vægtafgift	2.335	kr./år
Forsikring	3.500	kr./år
heraf forsikringsafgift	531	kr./år
Variabel pris for bilkørsel	1,22	kr./km
Pris for S-tog	0,76	kr./km
Pris for øvrige tog	0,51	kr./km
Pris for busser	0,71	kr./km

Ved at anvende ensartede, gennemsnitlige bilomkostninger for alle eksempelfamilier tages der ikke højde for, at mere velstillede familier typisk anskaffer større og bedre biler og dermed har højere bilomkostninger. Omkostningsanalyserne skal imidlertid anvendes til at sammenholde den økonomiske belastning forbundet med transport for familier henholdsvis på landet og i byer, og indregning af højere bilomkostninger for de mere velstillede ville derfor medføre, at disse kom til at fremstå som mere belastede, uden at det ville være muligt at skelne “nødvendige” og mere luksusbetonede omkostninger. Der er derfor anvendt ens bilomkostninger for alle, uanset stilling.

Nedenfor præsenteres de direkte transportomkostninger inkl. omkostningerne til kollektiv transport, befodringsfradraget og nettoomkostningerne. De direkte transportomkostninger er illustreret med søjlens fulde højde, men den nederste (største) del af søjlen illustrerer nettoomkostningerne, efter fradrag af befodringsfradrag. Endvidere er de faste bilomkostningers andel af omkostningerne illustreret. De faste bilomkostninger er de omkostninger, der skal afholdes, før bilen har kørt så meget som én kilometer.

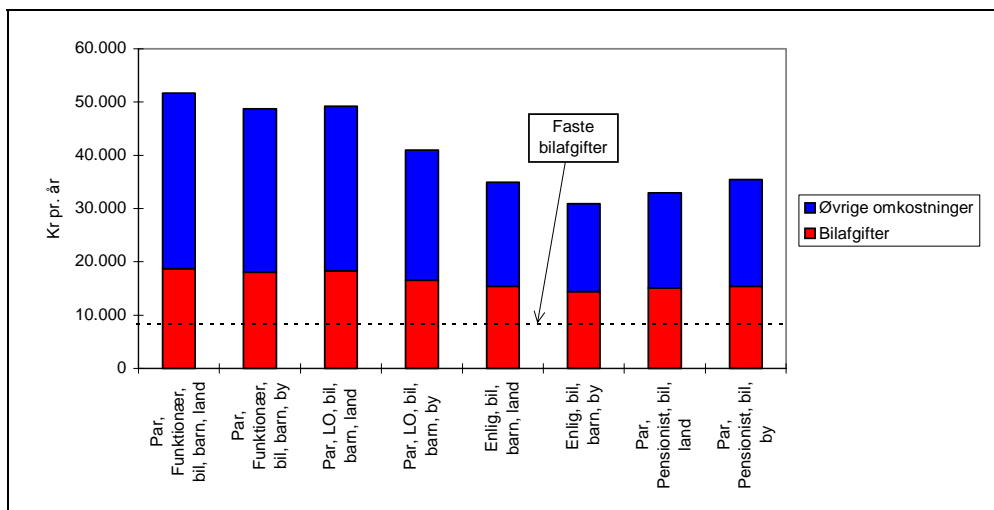
Det fremgår af figuren, at den dominerende omkostning i bilfamilierne er faste udgifter til bilhold. Udgifterne til forrentning og afskrivning plus vægtafgift mm. udgør ca. 21.000 kr om året uanset kørselsomfang. Endvidere fremgår det, at befodringsfradraget i de valgte eksempelfamilier udgør en relativt mindre reduktion af de samlede transportomkostninger.

Figur 7.4 De direkte transportomkostninger og befordringsfradrag for eksempelfamilierne



Befordringsfradragets andel af eksempelfamiliernes direkte transportomkostninger er størst for funktionærer med 7-8 pct., for LO-familierne er andelen 4-5 pct. og for enlige med bil og barn, samt enlige uden bil og barn på landet er andelen 3-4 pct.

Figur 7.5 De direkte transportomkostninger (før befordringsfradrag) for eksempelfamilierne opdelt på afgifter og øvrige omkostninger



I figuren ovenfor fremgår, hvor stor en del af de direkte transportomkostninger der er bilafgifter. De faste bilafgifter er afgifter, der ikke afhænger af kørselsomfanget, og som først og fremmest omfatter registreringsafgiften og vægtafgiften. De øvrige afgifter er benzinafgifter.

Det ses, at de faste bilafgifter udgør en dominerende del af afgifterne for alle familier.

På baggrund af ovenstående kan det konkluderes:

- at for bilfamilier af samme slags er transportarbejdet og transportomkostninger gennemsnitligt en anelse højere for familier bosat på landet, når der ses bort fra pensionistfamilier, hvor det omvendte er tilfældet
- at de faste bilomkostninger udgør en væsentlig del af de direkte transportomkostninger, nemlig 40-50 pct. for funktionær- og LO-familierne med bil og børn og 60-70 pct. for de enlige med bil og børn og pensionistfamilierne med bil
- at fradragsværdien af befodringsfradraget udgør 7-8 pct. af de direkte transportomkostninger for funktionærfamilier med bil og børn, 4-5 pct. for LO-familier med bil og børn og 3-4 pct. for enlige med bil og børn

7.6 Udvalgte problemstillinger

7.6.1 *Henvendelser fra organisationer*

I forbindelse med arbejdet i Indenrigsministeriets landdistriktudvalg har en række organisationer indsendt forslag og synspunkter om bilbeskatningen. Disse henvendelser er blevet oversendt til udvalget om trafikken på landet og til de små øer med henblik på en nærmere vurdering.

Fra Landsforeningen af Landsbysamfund er der blevet peget på "at det er et problem, hvis benzinafgifter m.v. forhøjes, da det er en klar forringelse af de økonomiske vilkår for familier på landet, hvor rigtigt mange er afhængig af privat bil. Problemet kan afhjælpes med en målrettet indsats for at få flere og alternative offentlige trafiksystemer sat i værk".

Fra foreningen "Landsbyerne i Aalborg Kommune" peges der bl.a. på, at "på landet er det en nødvendighed at råde over en bil - det er det langt fra altid i byen. Lad derfor den faste afgift på bilrådighed på landet være lav og høj i byen. Lad afgiften på bil nummer to være højere end for bil nummer et. Så er landbefolkningen sikret en vis mobilitet til en rimelig pris."

Fra Firkløverkommunernes Sekretariat er det blevet fremhævet "at det er en hindring, at der er usikkerhed om, at der fortsat vil være skattemæssigt fradrag for benyttelse af egen bil til arbejde, og at priser på benzin og afgifter stiger voldsomt".

Fra Den selvejende institution Grønbjerg - 2000 er det blevet forslået, at "en nedsættelse af vægtafgiften for beboere i landdistrikter eller en anden form for lettelse af kørselsudgifterne for beboerne i landdistrikterne, vil være øn-

skeligt”.

Fra Komiteen for Landsbyer og Landdistrikter er der blevet peget på, at “hvis der skabes usikkerhed om de fremtidige omkostninger ved privat transport, vil det have en yderst negativ indflydelse på tilbøjeligheden til at flytte ud i landdistrikterne, og de nuværende beboere vil blive yderligere tilskyndet til at flytte fra landdistrikterne”.

Endelig er det fra Sydjydsk Universitetscenter blevet peget på, “at der fortsat er behov for adgang til bil for den bosiddende landbefolkning. Skatte- og afgiftspolitikken rammer imidlertid særligt hårdt i landdistrikter. I stedet kunne man tænke i en afgiftsdifferentiering mellem by og land, så den største afgift opkræves i tæt befolkede områder, med den virkning at den kollektive trafik så bliver relativt mere attraktiv her (og regnestykket samlet set føre til mindre bilisme)”.

7.6.2 Udvalgets vurdering af de fremsatte forslag

Udvalget har ikke set det som sin opgave at foretage en politisk vurdering af de fremlagte forslag om en skattemæssig særstilling for landbefolkningens udgifter til biltransport.

Udvalget har i stedet gennem analyserne i afsnit 7.5 søgt at bidrage til grundlaget for en politisk stillingtagen ved at belyse størrelsen af transportomkostningerne i udvalgte eksempelfamilier, der er bosat henholdsvis på landet og i byer.

Udvalgets analyser af eksempelfamiliernes årlige transportomkostninger viser, at for sammenlignelige familier med bil er der ikke den store forskel i afgiftsbelastningen og i de årlige transportomkostninger mellem land og by. Det skyldes dels, at en stor del af bilfamiliernes årlige transportomkostninger udgøres af de faste omkostninger til bilhold, dels at de større kørselsafstande i landdistrikter til en vis grad opvejes af et mindre brændstofforbrug pr. km end ved byture. For befordringsfradragets vedkommende er dets værdi i gennemsnit ret begrænset i forhold til de samlede transportudgifter.

Analysen af eksempelfamiliernes viser, at forskellen i den afgiftsmæssige belastning på bilkørsel i mange tilfælde er større mellem forskellige familietyper og mellem forskellige regioner end mellem by- og landområder.

En skattemæssig særstilling af landbefolkningen med hensyn til de faste bilafgifter vil støde på det problem, at landområder ikke er en entydigt defineret størrelse. Det betyder, at ensartede grupper kan risikere at blive behandlet forskelligt. Samtidig vil der blive skabt betydelige muligheder for omgåelse og dermed følgende administrative kontrolproblemer, hvis man laver en geografisk baseret forskel i bilbeskatningen.

På den baggrund og på baggrund af de gennemførte analyser må en skatte-

mæssig lempelse for landbefolkningen bero på en vurdering af de samlede levevilkår på landet.

7.7 Sammenfatning

- Bilejerskabet i landdistrikter er betydeligt højere i landdistrikter end gennemsnittet i det øvrige Danmark, hvad enten man måler bilejerskabet på familieniveau eller andelen af enkeltpersoner, der tilhører en familie med bilrådighed.
- Der er betydelige forskelle i befordringsfradragets regionale fordeling. En større andel af befolkningen i landdistrikter har befordringsfradrag end befolkningen i byområder i samme region. Det gennemsnitlige fradrag er derimod ret ens for landdistrikter og byområder i samme region.
- For sammenlignelige familietyper med bil er transportudgifterne noget større i landdistrikter end i øvrige områder af Danmark. Der er imidlertid større indbyrdes forskel mellem disse familietypers transportomkostninger generelt set, end mellem land- og byfamiliers transportomkostninger.

8. Kollektiv trafik

8.1 Indledning

Med kollektiv trafik menes der i det følgende bus- og togtrafik. Begge disse områder er i Danmark offentlige forsyningsområder, dvs. der er tale om produktion af en tjenesteydelse, der afsættes på et marked, og hvor det offentlige har en bestemmende indflydelse på kvaliteten og omfanget af det kollektive trafikudbud samt takspolitikken.

Da bus- og togområdet er forskelligt organiseret, behandles de to kollektive trafikformer i to selvstændige afsnit. Hovedvægten vil blive lagt på den lokale og regionale bustrafik. Det er kvaliteten af dette system, der er bestemmende for landdistrikternes forsyning med kollektiv trafik.

8.2 Lokal og regional bustrafik

8.2.1 *Lovgivningsmæssige rammer*

For at en vognmand eller et selskab kan drive almindelig eller speciel rutekørsel, skal to betingelser være opfyldt. For det første skal vognmanden være i besiddelse af en tilladelse til at drive erhvervmæssig personbefordring. For det andet skal vognmanden eller selskabet have tilladelse til at udføre almindelig rutekørsel eller speciel rutekørsel.

Ved rutekørsel forstås regelmæssig befordring af personer i en bestemt trafikforbindelse, hvor på- eller afstigning kan ske inden for forud fastsatte områder. Står denne type af kørsel åben for alle, er der tale om almindelig rutekørsel. Befordres der derimod kun bestemte kategorier af personer, er der tale om speciel rutekørsel.

Tilladelse til erhvervmæssig personbefordring udstedes af Persontrafikrådet og er betinget af, at ansøger lever op til en række objektive kriterier, der sikrer, at ansøgeren opfylder en række minimumskrav med hensyn til økonomi og faglige kvalifikationer.

Tilladelse til erhvervmæssig personbefordring er en nødvendig, men ikke tilstrækkelig betingelse for at kunne køre almindelig og/eller speciel rutekørsel.

Kompetencen til at udstede tilladelser til lokal og regional rutekørsel er lagt ud til amter og kommuner, når der ses bort fra den kørsel, der forløber i mere end to amter. Denne kørsel betegnes normalt fjernbuskørsel. Her har Persontrafikrådet kompetencen til at udstede rutekørseltilladelser.

Indenfor Hovedstadsområdet har HT bemyndigelsen til at udstede tilladelser til rutekørsel, der forløber inden for Hovedstadsområdet.

I det øvrige Danmark har amterne som udgangspunkt retten til at udstede tilladelser til den rutekørsel, der går over en kommunegrænse og forløber inden for amtskommunen. For amtsoverskridende ruter er bemyndigelsen til at udstede tilladelser overladt til det amtsråd, i hvis område den længste del af kørslen forløber.

Forløber kørslen indenfor en kommunegrænse, er det som udgangspunkt kommunalbestyrelsen, der har retten til at udstede tilladelser til rutekørsel.

I amterne uden for hovedstadsområdet kan amtsrådet og kommunerne i amtet i fællesskab oprette en trafikvirksomhed, der får overdraget amtsrådets og kommunalbestyrelsernes myndighed til at udstede tilladelser til rutekørsel.

Det er via lovgivningens krav om tilladelse til udførelse af rutekørsel samt placeringen af retten til at udstede tilladelser hos amter og kommuner, at de kommunale myndigheder har fået en eneret til at forsyne befolkningen med kollektiv bustrafik

Lovgivningen pålægger ikke de kommunale myndigheder en forsyningspligt.

Indenfor disse rammer er det op til det kommunale selvstyre at træffe beslutning om, hvordan produktionen af kollektiv bustrafik skal organiseres og afsættes.

8.2.2 Organisation og byrdefordeling i den kollektive bustrafik

Den lokale og regionale kollektive bustrafik i Danmark er organiseret inden for tre hovedmodeller som illustreret i figur 8.1.

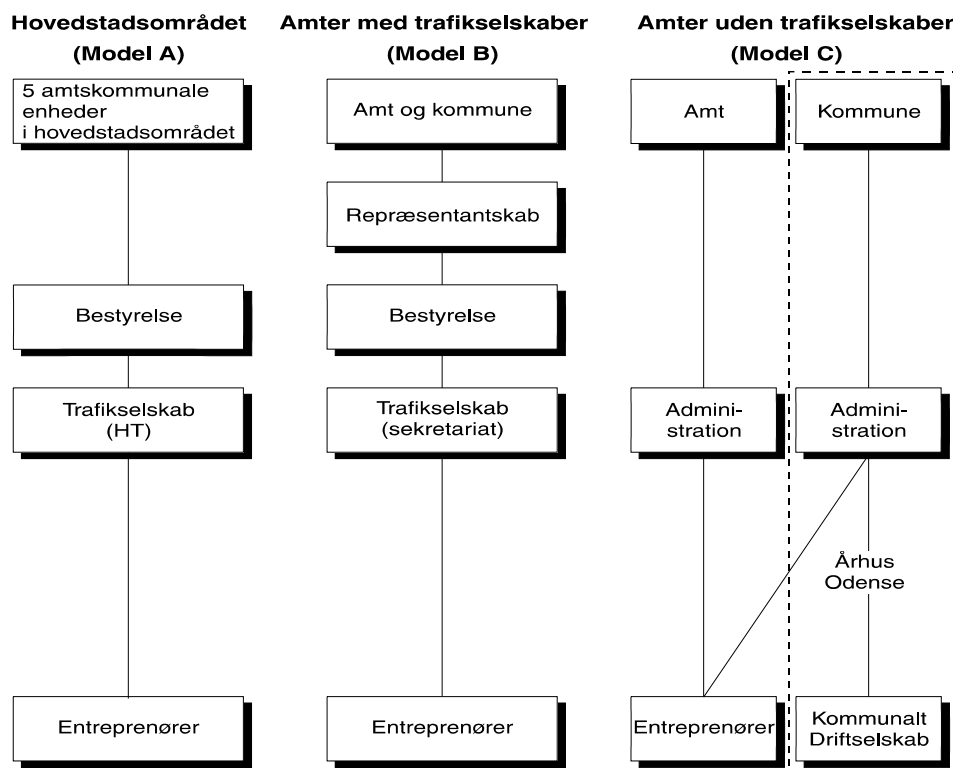
I hovedstadsområdet (model A) ejer Københavns og Frederiksberg Kommuner og Københavns, Roskilde og Frederiksborg Amter Hovedstadsområdets Trafikselkskab (HT). Hver af de 5 enheder vælger i forbindelse med konstitueringen af amtsråd og kommunalbestyrelser ét medlem til bestyrelsen for HT. Bestyrelsesmedlemmerne er valgt for en 4-årig periode, der følger kommunalbestyrelsens valgperiode.

Bestyrelsen har det overordnede ansvar for HT og herunder for en økonomisk forsvarlig drift. Bestyrelsen fastlægger det årlige budget, takstniveauet for den samlede kollektive trafik i regionen og tilskudsbehovet fra de 5 enheder til dækning af underskuddet i den kollektive bustrafik.

HT's administration står for planlægning, markedsføring, budgetter og regnskaber, udarbejdelse af udbudsmateriale, indgåelse og administration af

kontrakter med entreprenører samt tilrettelæggelse af handicapkørsel. Kørslen indkøbes hos private eller offentligt ejede entreprenører, herunder Bus-Danmark A/S, der er udsprunget af HT's tidligere busdivision.

Figur 8.1 Organisering af lokal og regional kollektiv busstrafik



DSB, Privatbanerne og Ørestadsbanen fungerer som selvstændige trafikselkskaber. Loven om hovedstadsområdets kollektive persontrafik (lovbekendtgørelse nr. 492 af 16. juni 1995) fastlægger, at alle trafikselkskaber skal anvende det samme takstsystem og at indtægterne skal fordeles efter passagerernes anvendelse af billettyperne og det udførte transportarbejde. Planlægningen i selkskaberne skal i henhold til loven koordineres, men de enkelte trafikselkskaber er selvstændigt planlæggende. HT har ansvaret for udarbejdelse af en samlet plan for den kollektive trafik. Planen forelægges amtsrådene, kommunalbestyrelsen på Frederiksberg samt Borgerrepræsentationen i København.

Fordelingen af underskuddet i HT er fastlagt gennem loven om hovedstadsområdets kollektive trafik. Nettoudgiften fordeles mellem de 5 amtskommunale enheder efter det skattepligtige indkomstgrundlag. Primærkommunerne i hovedstadsområdet betaler således ikke til den kollektive busstrafik.

DSB's nettoudgift ved driften dækkes af staten, mens privatbanernes underskud er dækket af HT, kommunerne og staten efter den generelle fordelingsnøgle (70 pct. staten/30 pct. lokalt), hvor HT bidrager med amternes andel.

I 8 af landets 11 amter uden for hovedstadsområdet har man etableret fælleskommunale trafikskaber (model B).

Det viste repræsentantskab findes ikke i alle amterne. I områder med repræsentantskab vælger amtsrådet og kommunalbestyrelserne blandt sine medlemmer repræsentanter til repræsentantskabet, der blandt sine medlemmer nedsætter en bestyrelse. Repræsentantskabet består oftest af mindst én repræsentant fra hver kommune og et antal repræsentanter fra amtsrådet, der er én større end antallet af repræsentanter fra kommunerne. I visse amter er der aftalt regler for sammensætningen af bestyrelsen, der f.eks. sikrer, at de større byer i amtet altid er repræsenteret. Findes der intet repræsentantskab, vælger amtsråd og kommunalbestyrelserne bestyrelsesmedlemmerne direkte blandt politikerne i amtsråd og kommunalbestyrelser.

Bestyrelsen sammensættes i henhold til loven af minimum 5 medlemmer udpeget af kommunalbestyrelserne i amtet og 6 medlemmer udpeget af amtsrådet. Amtet er således sikret flertal i både bestyrelse og repræsentantskab. For såvel repræsentantskab som bestyrelser følger medlemmernes valgperiode kommunalbestyrelsernes funktionsperiode.

Opgavefordelingen mellem bestyrelse og repræsentantskab varierer mellem de enkelte amter. I fællesskab varetager de det overordnede ansvar for styring og driften af trafikskabet og fastlægger trafikskabets budget og takstniveau samt tilskudsbehovet fra amtet og kommunerne.

Trafikskabets sekretariat udfører planlægning og markedsføring og opstiller budgetter og regnskaber og beregner herunder de enkelte kommuners bidrag. Sekretariatet udarbejder endvidere udbudsmateriale og står for kontraktadministration med entreprenørerne. I de amter, hvor der er regional togtrafik, har sekretariatet den koordinerende opgave med banevirksomhederne.

Fordelingen af tilskuddet mellem amt og kommuner sker efter en byrdefordelingsmodel, der er fastlagt af repræsentantskabet og godkendt i amtet og kommunerne. Denne fordelingsmodel varierer fra amt til amt.

Der anvendes 2 hovedmodeller til fordeling af underskuddet mellem amt og kommuner.

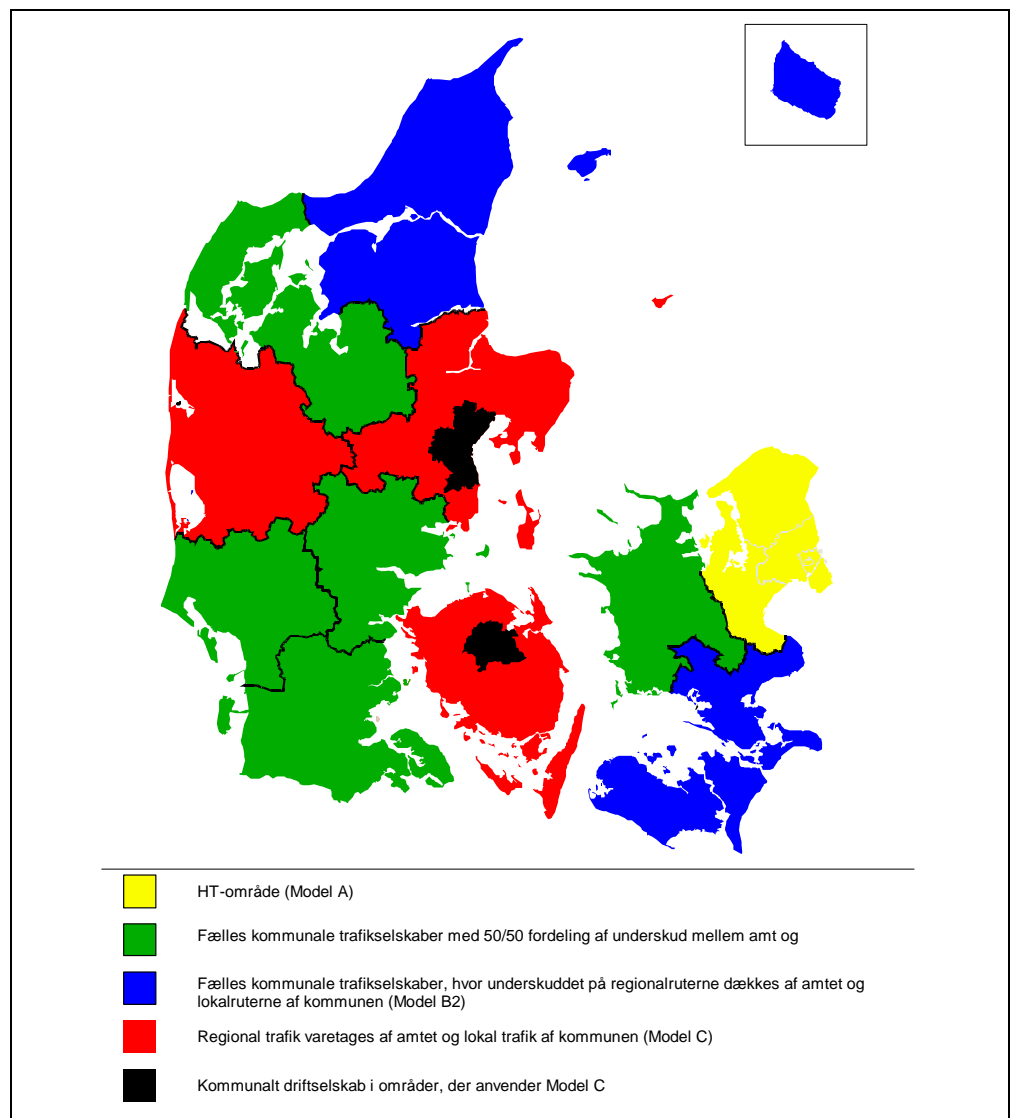
I 5 af amterne deles underskuddet ligeligt mellem amt og kommuner. Kommunernes 50 pct. fordeles enten efter antallet af bustimer, der udføres i kommunen (Ribe og Vejle Amter), eller ligeligt (25 pct.) efter både bustimet og befolkningstal (Vestsjællands, Sønderjyllands og Viborg Amter).

I de tre øvrige fælleskommunale trafikskaber (Nordjylland, Storstrøm og Bornholm) sker byrdefordelingen efter det hovedprincip, at de enkelte kommuner dækker underskuddet på deres lokale ruter, mens amtet dækker underskuddet på de regionale.

I de 3 amter uden trafikselvskab (model C) er det amtsrådet henholdsvis kommunalbestyrelsen, der træffer de politiske beslutninger vedrørende den kollektive trafik samt fastlægger budget og takster. Det drejer sig om Fyns Amt, Århus Amt og Ringkøbing Amt.

En oversigt over de forskellige organisations- og byrdefordelingsmodeller er vist i figur 8.2.

Figur 8.2 Organisations- og byrdefordelingsmodeller i den kollektive trafik



Administration og planlægning af den regionale busstrafik klares i amterne af forvaltningerne, medens administration og planlægning i nogle kommuner klares af forvaltningen. I andre kommuner er opgaven overladt til et særligt kommunalt forsyningsselskab, som i de fleste tilfælde også står for selve busdriften.

8.2.3 Særlige kørselsordninger

Ud over at de kommunale myndigheder har eneretten til at forsyne befolkningen med lokal og regional rutebusstrafik og dermed ansvaret for at organisere og finansiere driften, er kommunerne pålagt en forsyningspligt til at sørge for transportmuligheder til særlige grupper af befolkningen.

Forpligtelsen gælder bl.a.:

- Skolekørsel
- Kørselsordninger for pensionister
- Behandlingskørsel
- Handicapkørsel
- Udbringning af mad

Primærkommunerne er forpligtet til at sørge for befordring mellem hjem og skole i henhold til afstandskriterier afhængig af barnets alder, eller såfremt hensynet til barnets sikkerhed gør det særligt påkrævet. Forpligtelsen gælder også kørsel til/fra svømmeundervisning og konfirmationsforberedelse. Elever, der på grund af sygdom eller invaliditet ikke er i stand til at transportere sig selv, skal ydes hel eller delvis befordring mellem skole og hjem, uanset om afstandskriterierne er opfyldt.

Kommunerne kan lade kørslen udføre ved at oprette specielle skolebusruter ved at henvise eleverne til at benytte offentlig trafik mod at betale udgifterne hertil eller ved at indgå en aftale med forældrene om selv at sørge for befordring mod en aftalt godtgørelse. Herudover er kommunerne forpligtet til at give vederlagsfri befordring til unge, der deltager i ungdomsskolerne og som har mindst 9 km til skolen.

Amterne og staten er forpligtet til at etablere befordring eller godtgøre befordringsudgifterne til en række videregående uddannelser og specialundervisning samt i forbindelse med praktikophold for lærlinge og efg-elever.

I henhold til Bistandsloven skal kommunerne sørge for befordring af pensionister (bortset fra invalidepensionister) til daghjem og -centre, ligesom der kan ydes støttet til den del af abonnementsprisen til den kollektive trafik, som pensionisten ikke selv er i stand til at betale.

Endvidere er der i pensionsloven mulighed for at yde personlige tillæg til transport til pensionister, hvis økonomiske forhold er særligt vanskelige.

Personer, der er Gruppe 1-sikrede eller pensionister, skal i henhold til Sygesikringsloven befordres eller ydes befordringsgodtgørelse i forbindelse med besøg hos alment praktiserende læge eller speciallæge, når udgiften til kørsel til praktiserende læge overstiger 25 kr. og til speciallæge 60 kr.

Tilsvarende er der i Sygehusloven og Lov om Svangerskabshygiejne og fødselshjælp sikret mulighed for pensionister og personer, der indkaldes til

efterbehandling eller ambulante behandling, og som ikke er i stand til at benytte offentlige transportmidler, befordring eller befodringsgodtgørelse. Kørslen foregår typisk ved hjælp af Falck, taxa eller ved hjælp af en privat vognmand.

Endelig er der i bilstandsloven givet mulighed for at yde befodringsgodtgørelse i forbindelse med forældres besøg hos sygt barn på hospital og i forbindelse med ydelse af hjælp til sygebehandling.

Trafikselskaberne blev igennem lovene om kollektiv persontrafik udenfor og i hovedstadsområdet forpligtet til fra 1. oktober 1992 at etablere individuel handicapkørsel til fritidsformål, det vil sige til andre formål end behandling og lignende.

Kørslen udføres med personvogne og liftbusser af taxa, private vognmænd eller for HT's vedkommende i en hvis udstrækning også med egne vogne. 4 af trafikelskaberne søger gennem bestillingskontor så vidt muligt under hensyntagen til rejsetid og omvejskørsel at koordinere kørslen. I de øvrige trafikelskaber bestiller kunden kørslen direkte hos vognmanden eller taxa.

I bilstandsloven er der herudover muligheder for at få godtgørelse eller hjælp til befodringsudgifter i forbindelse med transport af hjemmeboende handicappede børn eller besøg på hjælpemiddelcentral.

I Bilstandslovens §60 gives der mulighed for at give pensionister støtte til udbringning af mad, hjælpemidler, biblioteksøger og lignende med henblik på, at den enkelte kan blive boende længst muligt i eget hjem. Forudsætningen er, at pensionisten ikke selv kan sørge for at få disse behov dækket.

Madudbringning foretages endvidere i stort omfang med brugerbetaling. Denne form for kørsel udføres enten af taxa eller i specialbyggede varevogne, der enten kan holde maden varm eller kold afhængig af produktionsmetode og leveringshyppighed.

Administrationen af de enkelte kørselsordninger foregår i såvel primærkommuner som i amter. Inden for den enkelte kommune foregår administrationen endvidere i forskellige forvaltninger.

I kommunerne varetages skolekørslen typisk af kulturel forvaltning, mens behandlingskørsel, pensionistkørsel og udbringning varetages af socialforvaltningen. Kørsel til dagcentre og daghjem administreres i mange tilfælde direkte af det enkelte dagcenter.

I amterne er det i stor udstrækning sygehusene, der varetager behandlingskørslen, mens den centrale forvaltning sørger for befordring og befodringsgodtgørelse til uddannelsessøgende. De amtskommunale trafikelskaber varetager handicapkørslen.

Finansieringen af de enkelte kørselsordninger følger ikke nogen ensartet model. I nogle tilfælde er det primærkommunen, der betaler for kørslen. I andre tilfælde er der tale om en delt finansiering mellem stat og kommune, og endelig er der en række kørselsordninger, hvor amtskommunen står for finansieringen.

8.3 Kollektiv trafik i landområder

Med oprettelse af trafikselskaberne (HT i 1974, i resten af Danmark 1979-81) i de fleste amter skete der en forbedring af den kollektive trafik - også i landområderne - bl.a. ved at konvertere den dengang specielle skolekørsel til offentlige lokalruter, der i starten gav betjening udover skoletiden og skoledage. I løbet af 80-erne blev lokalruterne nedskåret eller udskilt, primært som følge af manglende passagerer ud over skolebørnene.

Mange landkommuner har derfor i dag et lokalrutenet, der stort set igen alene henvender sig til den lovbundne skolekørsel, selv om andre mod betaling kan køre med.

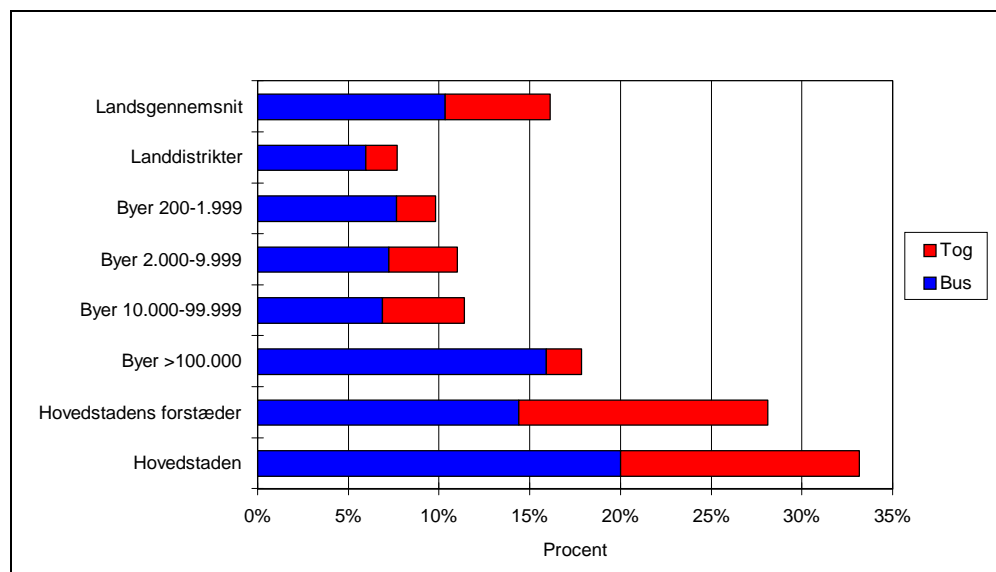
Landkommunernes væsentligste problem er, at rejsestrømmene - ud over skolekørslen - er små og spredte, både geografisk og tidsmæssigt. I skolekørslen er der tale om dagligt tilbagevendende relativt store rejsestrømme, som egner sig til betjening med store busser i fast rute. Den øvrige efterspørgsel er som sagt for lille og for spredt til, at det økonomisk er forsvarligt at tilbyde en fast rutebetjening, som kan imødekomme de forskelligartede rejsebehov.

For at kunne imødekomme det lokale rejsebehov i store områder med et tyndt underlag, er der generelt set behov for fleksible lokalruter og/eller supplerende betjening til at dække de mere spredte behov.

Regionalruterne, der ofte har et større kørselsomfang end lokalruterne, kan i mange tilfælde også dække behovet for lokaltrafik i en kommune. Men i mange landkommuner er regionalruterne ikke bygget op omkring kørsel til et kommunecenter, og da de primært kører på hovedlandeveje og landeveje, kan der være lang gangafstand til regionalruterne fra landsbyer og fra de mere afsidesliggende landområder.

Set samlet, bruger omkring hver tiende af den voksne befolkning i landdistrikter dagligt den kollektive trafik. Målt på den måde adskiller befolkningen i landdistrikterne sig ikke fra befolkningen i byer op til 100.000 indbyggere. I de største provinsbyer er det ca. hver femte, der i gennemsnit er i daglig kontakt med den kollektive trafik. I hovedstaden og i hovedstadens forstæder er det omkring hver tredje, der i gennemsnit er i daglig kontakt med den kollektive transport.

Figur 8.3 Gnst. andel af befolkningen i daglig kontakt med kollektiv trafik



Uanset, at der ovenfor er forsøgt tegnet et generelt billede af den kollektive i landområder, er det vigtigt at være opmærksom på, at der er store lokale variationer i kvaliteten af den kollektive trafik. For at illustrere forskellene og de forskellige løsningsmodeller, der er bragt i anvendelse lokalt, er den lokale og regionale kollektive trafik beskrevet i de tre udvalgte eksempelkommuner. Endvidere redegøres der for nogle af resultaterne i Trafikministeriets forsøgsordninger med lokal kollektiv trafik, som specielt har været rettet mod at finde attraktive og økonomisk effektive betjeningsformer i områder med beskeden og varierende efterspørgsel.

8.3.1 Kollektiv trafik i Ravensborg Kommune

Ravnsborg Kommune ligger i Storstrøms Amt, hvor den kollektive trafik varetages af det fælleskommunale Storstrøms Trafikselskab (STS). Byrdefordelingen er som beskrevet i afsnit 8.2.2.

Det er trafikselskabet, der fastlægger køreplaner og kørselsomfang på de regionale ruter, mens det er den enkelte kommune, der fastlægger udbuddet på lokalruterne. Trafikselskabet står for udbud af såvel regional- som lokalkørsel samt indgåelse af kontrakterne med busentreprenørerne

Kommunen betjenes af to regionalruter:

Rute 11: Nakskov-Sandby-Horslunde
(på hverdage 11 dobbeltture; på lørdage og søndage er der 5 dobbeltture)

Rute 12: Nakskov-Horslunde-Kragenæs-Bandholm-Maribo
(på hverdage 12 dobbeltture. På lørdage og søndage er 4 henholdsvis 5 dobbeltture)

I forbindelse med et forsøg støttet af Trafikministeriet er den lokale kollektive busbetjening af Ravnsborg Kommune (undtaget Femø og Fejø) blevet tilrettelagt specielt med henblik på at tilgodese det meget spredte behov for transport i en tyndbefolket landkommune. Udover persontransport er udbringning af mad til hjemmeboende pensionister, medicin og bøger fra henholdsvis apotek og bibliotek i Horslunde integreret i den lokale kollektive trafik.

Om morgenen og om eftermiddagen køres efter fast rute og fast køreplan på 6 lokalruter. De faste ruter har primært det formål at transportere skolebørn og justeres årligt under hensyntagen til skolebørnenes bopæl. I formiddagstimerne, sidst på eftermiddagen, om aftenen og på ikke-skoledage samt i weekenden kører busserne som telebusser på alle veje i hele kommunen, men med faste afgangstider fra udgangspunktet, der enten er Horslunde eller for enkelte tures vedkommende Nakskov. På telebusturene køres så vidt muligt fra dør til dør. Bestilling af telebusture skal ske til vognmanden senest en time før afgang. En stor del af de faste ture og telebusturene, der kører til Horslunde, har korrespondance til og fra regionalruterne til Nakskov og Maribo.

Kørselsudbuddet om aftenen og i weekenden er på grund af meget ringe efterspørgsel meget lille. Om aftenen køres en enkelt telebustur i de perioder, hvor der er undervisning i aftenskolen, og der køres kun en enkelt telebustur lørdag og søndag.

Det samlede passagertal i den lokale kollektive trafik er ca. 110.000 om året, hvilket svarer til at kommunens udgifter pr. passager er ca. 24 kr.

Ravnsborg Kommunes udgifter til kollektive trafik og specielle kørselsordninger er på ca. 3,6 mio. kr. Heraf bruges godt $\frac{3}{4}$ på den lokale kollektive trafik og knap $\frac{1}{4}$ på særlige kørselsordninger. Udgiften pr. indbygger til offentligt subsidieret transport er på ca. 590 kr.

Til belysning af den kollektive trafik service niveau er det vurderet, om en række standardrejser internt i kommune og fra kommunen til egnscenter (Nakskov) kan gennemføres.

Følgende ture er vurderet:

Tur 1: Bolig-arbejdsstedsrejse til Nakskov kl. 8.00

Tur 2: Bolig-arbejdsstedsrejse fra Nakskov kl. 17.00

Tur 3: Ærinderejse til Horslunde kl. 9.30-14.30

Tur 4: Rejse til gymnasium (Nakskov) kl. 8.00

Tur 5: Aftenrejse til Horslunde kl. 19.00-23.00

Tur 6: Rejse til sygehus (Nakskov) kl. 18.00-20.00

Kriterierne for at det anses for muligt at gennemføre en rejse er, at der er ankomst 25 minutter før eller 10 minutter efter det specificerede tidspunkt

samt, at den maksimale ventetid ved omstigning er 25 minutter.

Kort 8.1 Linienettet i den kollektive trafik i Ravnsborg Kommune

Tabel 8.1 Kollektiv trafik i Ravnsborg Kommune

	Tur 1	Tur 2	Tur 3	Tur 4	Tur 5	Tur 6
Fejø	X		X	X		
Femø	X			X		
Utterslev	X	X	(X)	X		X
Sandby	X	X	(X)	X		X
Onsevig	X		(X)	X		
Vindeby	X	X	(X)	X		X
Torrig/Birket/Kragenæs	X	X	X	X		
Horslunde	X	X	-	X	-	X

X= kriterier opfyldt; (X) = Kriteriet opfyldt, hvis rejsen finder sted på et lidt andet tidspunkt

Af tabellen fremgår, at det er muligt at foretage bolig-arbejdsstedsture til Nakskov om morgenen og om eftermiddagen. Bedst betjent er Torrig/Birket/Kragenæs området og Horslunde. Dårligst betjent er Femø, hvor de få daglige færgeforbindelser (7-8) gør det umuligt at foretage de opstillede standardrejser med de angivne tidskriterier.

8.3.2 Kollektiv trafik i Tommerup Kommune

Tommerup Kommune er en del af Fyns Amt, der er et af de tre amter, som ikke har etableret et fælleskommunalt trafikskab. Opgave- og byrdefordeling er som beskrevet i afsnit 8.2.2.

Der er ikke noget egentligt samarbejde mellem FynBus, som amtets kollektive trafik kaldes, og Tommerup Kommune om den kollektive trafik, hverken planlægningsmæssigt eller takstmæssigt.

Som det fremgår af kortet, er der en jernbanestation i Tommerup Stationsby. Tommerup Station er beliggende på hovedbanen over Fyn. Den betjenes af regionaltogene fra Odense og Fredericia. Der er timedrift med et enkelt ekstratog om morgenen. Rejsetiden til Odense er 13 minutter og til Fredericia ca. 50 minutter. Den korte rejsetid og de hyppige afgangene til Odense er stærkt medvirkende til, at Tommerup Stationsby fungerer som forstad til Odense, og at mange bosætter sig i byen.

Kommunen betjenes af 4 regionale ruter:

Rute 835: Odense-Tommerup-Vissenbjerg-Aarup-Glamsbjerg

Rute 838: Ringe-Nr. Broby-Glamsbjerg-Assens

Rute 840: Odense-Glamsbjerg-Assens

Rute 841: Tommerup Station-Glamsbjerg

Rute 838 og rute 841 fungerer primært som tilbringerbusser til Vestfyns gymnasium i Glamsbjerg. Ruterne kører kun på hverdage.

Rute 835 og rute 840 er egentlige regionalruter, som på hverdage mindst har timedrift og som derudover kører i weekenden. Endvidere findes der natbusbetjening på disse ruter natten efter fredage og lørdage.

Den regionale busbetjening giver generelt gode forbindelser fra de 4 store byer i kommunen til Odense.

Den lokale busbetjening i Tommerup Kommune består af Tommerup Teletaxa Ordning (rute 662) og 3 skolebusruter. Teletaxaen kører kun på hverdage med 1 tur i tidsrummet kl. 6.00-7.00 og 1½ tur i tidsrummet 15.00-17.30. Teletaxaen betjener byerne Nårup, Bregnemose, Langsted, Frankfri, Brylle, Render, Stærmose og Tommerup By. Tommerup Stationsby betjenes ikke.

Kørslen udføres af et privatejet taxafirma, der også står for tilrettelæggelsen af kørslen. Den enkelte kunde ringer direkte til taxafirmaet og bestiller sin tur og får med det samme oplyst afhentningssted og -tidspunkt. Bestilling skal ske senest 2 timer før for turene om eftermiddagen og senest kl. 19.00 dagen før for turene om morgenen.

Billetpriserne er 10 kr. for en enkelttur, 80 kr. for et 10-turskort og 200 kr. for et 40-turskort. Børn til og med 16 år og pensionister kører til halv pris. Ca. 50 pct. af kunderne er pensionister, 35 pct. børn, medens kun 15 pct. af passagerne kører på voksenbilletter.

Kort 8.2 Linienettet i den kollektive trafik i Tommerup Kommune

Kommunens samlede udgifter til ordningen er i 1997 budgetteret til 246.000 kr. Billetindtægterne er budgetteret til 14.000 kr. Med et passagertal på ca. 3.000 er kommunens omkostninger pr. passager ca. 75 kr.

Der er tre skolebusruter i Tommerup Kommune. De tre ruter betjener henholdsvis Verving skole, Brylle skole og Tommerup skole. Kørslen er på alle tre ruter tilrettelagt med 1 tur om morgenen til skole og 3-5 ture om eftermiddagen. Turene om eftermiddagen er tilrettelagt efter skolernes behov. Skolebusserne er åbne for andre brugere end skolebørn, og der anvendes samme takstsystem som på teletaxaen.

Ud over teletaxa og skolebusser har kommunen en række specielle kørselsordninger. Der er således kørsel af skoleelever til specialskoler og svømmeundervisning, lægekørsel samt diverse kørsel af pensionister. Specialkørslen administreres af den forvaltning eller den institution, der rekvirerer den.

Kommunens samlede udgifter til kollektiv transport og anden transport er på ca. 2,2 mio. kr., hvilket svarer til ca. 285 kr. pr. indbygger. Godt halvdelen af udgifterne er til lokal kollektiv trafik, medens lidt under halvdelen bruges på forskellige former for særkørsler.

Til belysning af den kollektive trafiks serviceniveau er det vurderet, om det er muligt at foretage en række almindeligt forekommende rejser fra byerne Tommerup Stationsby, Tommerup, Brylle og Verringe og de mindre bysamfund i Nårup og Bregnemose samt området ved Stærmosen og Render.

Følgende ture er vurderet:

Tur 1: Bolig-arbejdsstedstur til Odense kl. 7.00

Tur 2: Bolig-arbejdsstedstur fra Odense kl. 16.00

Tur 3: Ærinderejse til Tommerup kl. 9.30-14.30

Tur 4: Rejse til gymnasium (Glamsbjerg) kl. 8.00

Tur 5: Aftenrejse til Tommerup kl. 19.00-23.00

Tur 6: Rejse til sygehus (Odense) kl. 18.00-20.00

Tabel 8.2 Kollektiv trafik i Tommerup Kommune

	Tur 1	Tur 2	Tur 3	Tur 4	Tur 5	Tur 6
Tommerup st.	X	X	(X)	X	(X)	(X)
Tommerup	X	X	-	X	-	(X)
Brylle	X	X	(X)	X	(X)	(X)
Verringe	X	X		X		
Nårup		X				
Bregnemose	X	X	(X)	X		(X)
Stærmosen/Render		X		X		

X= kriterier opfyldt; (X) = Kriteriet opfyldt, hvis rejsen finder sted på et andet tidspunkt

Kriterierne for at det anses for muligt at gennemføre en rejse er, at der er ankomst 25 minutter før eller 10 minutter efter det specificerede tidspunkt samt, at den maksimale ventetid ved omstigning er 25 minutter.

For Tommerup Kommune gælder, at de områder, der ikke er betjent af regionale ruter, er dårligt betjent, og det er næsten umuligt at bruge det kollektive trafiktilbud i forbindelse med bolig-arbejdsstedsrejser fra disse områder. Der er endvidere dårlige forbindelser til Tommerup Stationsby fra de øvrige dele af kommunen, når der ses bort fra byerne Tommerup, Brylle og landevejsstrækningen mellem de tre byer. Kommunens egne ruter betjener ikke Tommerup Stationsby, og der er kun regionale busforbindelser på hverdage om eftermiddagen mellem Verringe og Tommerup Stationsby.

DSB, FynBus og kommunens egen kollektive trafik (teletaxa og skolebusser) udgør 3 forskellige kollektive trafiksystemer. Den lokale trafik er ikke koordineret køreplansmæssigt med den regionale busbetjening eller med DSB's tog, og koordineringen mellem DSB's tog og FynBus er primært rettet mod korrespondanceforholdene i Odense. Endvidere benytter de tre systemer sig af hvert sit takstsystem uden muligheder for omstigninger på samme billet eller kort.

8.3.3 Kollektiv trafik i Pandrup Kommune

Pandrup ligger i Nordjyllands Amt, hvor den kollektive bustrafik varetages af det fælleskommunale Nordjyllands Trafikselkskab (NT). Byrdefordelingen er som beskrevet i afsnit 8.2.2.

Det er trafikselkskabet, der fastlægger køreplaner og kørselsomfang på de regionale ruter, mens det er den enkelte kommune, der fastlægger udbuddet på lokalruterne. Trafikselkskabet står for udbud af såvel regional- som lokalkørsel samt indgåelse af kontrakterne med busentreprenørerne.

De regionale ruter giver generelt gode forbindelser mellem de største byer i kommunen og Aalborg og Brønderslev. Endvidere giver de regionale ruter en god lokal betjening mellem især Kås/Pandrup og de øvrige dele af kommunen.

Kommunen betjenes af 4 regionalruter.

Tabel 8.3 Regionalruter i Pandrup Kommune

Rute	Rute nr.	Antal dobbeltture pr. døgn		
		Hverdag	Lør.	Søn.
Aalborg-Kås-Pandrup-Saltum-Ingstrup-Løkken-Hjørring	71	12	9	9
Aalborg-Kås-Pandrup-Hune-Blokhuse	200	15	9	9
Brønderslev-V.Hjermitalev-Ingstrup-Saltum-Pandrup-Kås	208	15	4	4
Aalborg-Kås-Pandrup-Saltum-Løkken	971X	6	3	3

Kort 8.3 Linienettet i den kollektive trafik i Pandrup Kommune

Pandrup Kommune betjenes som vist på kortet af to lokale telebusruter - rute 621 og 622.

Rute 621 betjener på skoledage Pandrup-Hune-Saltum området med 1 dobbelttur om morgenen og 2 dobbeltture om eftermiddagen samt to ture om aftenen på tre dage i ungdomsskolesæsonen. Der er ingen kørsel på ikke skoledage.

Rute 622 betjener på hverdage Kås-Moseby-Pandrup området med 3 morgenture og med 5 eftermiddagsture.

Bestilling af telebusserne foregår direkte til busserne og skal ske senest 1 time før afgang. Turene køres kun, hvis de er bestilt i forvejen. De offentliggjorte køreplaner er kun vejledende, idet chaufføren selv tilrettelægger ruten ud fra de indkomne bestillinger. Ud over bestillinger fra dag til dag kan der afgives faste bestillinger for flere dage eller uger.

De lokale ruter benyttes primært af skoleelever til og fra skolerne i Saltum og Pandrup samt Jetsmark Centralskole. Antallet af passagerer på de to lokalruter var i 1994 ca. 33.000 på årsbasis. Det svarer til 8-9 passagerer pr. tur. Kommunens udgifter til lokalkørslen er i 1997 budgetteret til 867.000 kr., hvilket under forudsætning af et uændret passagertal er ca. 26 kr. pr. passager.

I Pandrup Kommune findes udover kørslen på lokalruterne en række specielle kørselsordninger.

På skoleområdet er der taxakørsel med elever til skole, ungdomsskole, svømmeundervisning, tandlægebesøg mm. På socialområdet er der lægekørsel og kørsel af ældre til dagcentre, klubber o. lign. Derudover sørger kommunen for udbringning af mad og biblioteksbøger.

Kørslen af ældre bestilles af de enkelte forvaltninger eller institutioner. Kørslerne af ældre søges ikke integreret med lokalbussernes kørsel.

Kommunens samlede udgifter til lokal kollektiv trafik og særlige kørselsordninger er på godt 2,3 mio. kr., hvilket svarer til ca. 225 kr. pr. indbygger. Godt ☺ bruges på lokal kollektiv trafik og tilsvarende bruges knap ☹ på særlige kørselsordninger.

Til belysning af den kollektive trafiks serviceniveau i Pandrup Kommune er det vurderet, om det er muligt at foretage en række standardture internt i kommunen samt fra kommunen til egnscentret (Brønderslev) og landsdelscentret (Aalborg). Som udgangspunkt for turene er valgt de større bymæssige bebyggelser i kommunen.

Følgende ture er vurderet:

Tur 1: Bolig-arbejdsstedstur til Brønderslev kl. 7.00

Tur 2: Bolig-arbejdsstedstur fra Brønderslev kl. 16.00

Tur 3: Ærinderejse til Pandrup kl. 9.30-11.30

Tur 4: Rejse til gymnasium (Brønderslev) kl. 8.00

Tur 5: Aftenrejse til Pandrup kl. 19.00-23.00

Tur 6: Rejse til sygehus (Aalborg) kl. 18.00-20.00

Tabel 8.4 Kollektiv trafik i Pandrup Kommune

	Tur 1	Tur 2	Tur 3	Tur 4	Tur 5	Tur 6
Pandrup	X	X	-	X	-	(X)
Kås	X	X	(X)	X	(X)	(X)
Blokhus			(X)	X	(X)	(X)
Saltum	X	X	(X)	X	(X)	(X)
V. Hjermit	X	X	(X)	X		
Ingstrup	X	X	(X)	X	(X)	(X)
Moseby				X		

X= kriterier opfyldt; (X) = Kriteriet opfyldt, hvis rejsen finder sted på et lidt andet tidspunkt

Byerne, der ligger langs Hovedlandevej 11 (Kås, Pandrup, Saltum og Ingstrup), er generelt rimeligt godt betjent, hvorimod betjeningen af byerne, der ligger udenfor denne hovedakse, er dårligere betjent.

Beboerne i Moseby har kun meget få muligheder for at benytte den kollektive trafik. Har man mulighed for at komme til Kås, er man dog rimeligt godt hjulpet.

8.3.4 Trafikministeriets forsøgsordninger

Trafikministeriets støtteordning til alternative betjeningsformer blev etableret i foråret 1992. Et væsentligt formål med forsøgene var at tilpasse den rutebundne kollektive trafik, således at der kunne ske en delvis integration af de særlige kørselsordninger i den kollektive trafik.

I årene 1992-95 er der givet støtte til omkring 65 projekter, hvoraf ca. 30 omhandler lokaltrafik i kommuner. 21 af disse 30 projekter er blevet realiseret som forsøg.

I bilag 1 er vist en oversigt over de 21 forsøg, bl.a. start- og sluttidspunkt, eventuel overgang til normal drift, særligt interessante emner, titel på evalueringsrapport, samt kontaktperson for forsøget.

Af bilag 1 fremgår også, at de 21 forsøg geografisk har fordelt sig således:

- 4 i HT-området
- 4 i Storstrøms Amt
- 3 i Ringkjøbing Amt
- 2 i Nordjyllands Amt
- 2 på Bornholm
- 2 på Fyn
- 2 i Viborg Amt
- 1 i Århus Amt
- 1 i Vejle Amt.

Tabel 8.5 Forsøg med kommunale kørselsordninger

Elementer	Ruteplanlægnings- værktøj	Takstforsøg	Trafikcentral indgår	Stewardordning	Lavgulvsbusser	Småbusser	Taxa	Servicebus	Kørsel til/frabopæl	Primært kombination telebus/ faste ruter	Primært faste ruter	Primært telebus/ ruteatviger	Område
Lejre			▪						▪				Løjre Køge Albertslund
Køge			▪						▪				
Albertslund	▪		▪						▪				
Bramsnæs		▪											Bramsnæs Ravnsborg Nysted
Ravnsborg									▪				
Nysted	▪								▪				
Præstø	▪												Præstø Næstved Ringe
Næstved											▪		
Ringe									▪				
Kerteminde													Kerteminde Nørager Brønderslev
Nørager													
Brønderslev													
Malling													Malling Skive Kjellerup
Skive													
Kjellerup													
Herning/ Brande													Herning/ Brande Ikast Holstebro
Ikast													
Holstebro	▪												
Vejle													Vejle HandyBAT (Bornholm) Allinge-Gudhjem
HandyBAT (Bornholm)	▪												
Allinge-Gudhjem													

Tabel 8.5 og tabel 8.6 viser dels, hvilke elementer der indgår i de enkelte forsøg, og dels hvilke grupper og kørsler de enkelte forsøg primært søger at koordinere. Af tabellerne fremgår bl.a., at der:

- i ca. 75 pct. af forsøgene anvendes telebus-/teletaxakørsel med dør-til-dør lignende transport
- i ca. 30 pct. af forsøgene indgår taxa i betjeningen
- i ca. 45 pct. af forsøgene indgår små lavgulvsbusser
- i ca. 50 pct. af forsøgene anvendes en eller anden form for trafikcentral, men kun i få forsøg bruges egentligt ruteplanlægningsværktøj
- i ca. 35 pct. af forsøgene indgår forskellige former for takstforsøg, bl.a. gratiskørsel
- i ca. 75 pct. af forsøgene er det primære mål at forbedre betjeningen for de ældre

- i ca. 50 pct. af forsøgene koordineres dagcenterkørsel og i ca. 40 pct. lægekørslen
- i 3 forsøg indgår forskellige former for udbringningsordninger, mens der i 2 forsøg kan medbringes cykler i bussen/traileren til vognen, og
- i 5 forsøg indgår bestillingskørsel, således at busserne kan bruges til kørsler ud af kommunen.

Af de 21 forsøg er 13 fortsat efter forsøgets ophør, 6 blev stoppet, mens 2 endnu ikke er afsluttet.

Tabel 8.6 Forsøg med kommunale kørselsordninger. Tabellen viser, hvilke grupper og hvilke kørsler de enkelte forsøg primært koordinerer eller inddrager

Elementer	Skolelever	Ungdomsskolelever	Svømmehalskørsel	Dagcenterkørsel	Lægekørsel	Eldreklubkørsel	Ældre generelt	Primært generel fritidskørsel	Handicapkørsel	Bestillingskørsel (ud af kommunen)	Madudbringning	Vareudbringning	Hjælpemidler	Kommunal budtjeneste	Cykler medtages
Område															
Lejre	▪			▪		▪	▪								
Køge	▪			▪		▪	▪								
Albertslund	▪		▪	▪	▪	▪	▪					▪	▪	▪	
Bramsnæs	▪														
Ravnsborg	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪				▪	▪			
Nysted				▪		▪	▪								
Præstø	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪								
Næstved								▪							
Ringe	▪		▪	▪	▪	▪	▪			▪					
Kerteminde		▪		▪	▪	▪	▪						▪		▪
Nørager					▪	▪	▪			▪					
Brønderslev	▪		▪	▪	▪	▪	▪								
Malling										▪					
Skive							▪								
Kjellerup		▪	▪				▪								
Herning/ Brande			▪				▪			▪					
Ikast	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			▪					
Holstebro						▪	▪	▪							
Vejle															▪
HandyBAT (Bornholm)			▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪						
Allinge-Gudhjem		▪	▪					▪							

Ud fra disse forsøg synes følgende elementer at skulle indgå i en landkommunes lokale trafikbetjening, hvis denne skal betragtes som god/brugervenlig:

- Der kan som et væsentligt element indgå en betjeningsform, hvor brugere kan blive kørt til og fra deres bopæl.

- De anvendte køretøjer bør være små med let adgang, og de bør kunne medtage kørestolsbrugere og barnevogne.
- Den samlede lokalbuskørsel bør bestå af lokalruter med faste ruter på de største skoleture og individuel behovstilpasset kørsel. Vognmæssigt bør en blanding af normale busser og små lavgulvsbusser indgå.
- Erfaringer fra flere forsøg med fleksible løsninger viser, at der i driften skal være tilknyttet en eller flere engagerede personer i lokalsamfundet til at varetage den dynamiske driftsform, som telebuskørsel er.
- Chaufførerne skal være engagerede og servicebevidste i en langt højere grad end ved normal rutekørsel.

De mere fleksible betjeningsformer og integrering af bl.a. ældrekørsel i den kollektive lokaltrafik stiller andre krav til både de medvirkende trafikskaber og kommunerne. Med delvis efterspørgselsstyrede køreplaner er en tur sjældent den samme som dagen før. Nogle af passagererne har krav på speciel assistance som f.eks. "en arm" til og fra bussen. Det betyder også, at trafikskabet skal anvise "standardløsninger" på en række tekniske områder, gældende alene for telebusordninger:

- Køreplanens opstilling (med/uden faste afgangstider fra kommuncetret, principper o.lign.)
- Bestillingsrutiner (central eller direkte til chauffør, min. og maks. forudbestillingstider, faste abonnenter o.lign.)
- Større grupper (f.eks. forudbestilling nogle dage i forvejen)
- Måling/check på, hvad der faktisk køres
- Kontraktudformning (fleksibel)
- Egnede materiel, ofte små busser
- Chaufføruddannelse.

De fleksible kollektive trafikformer er også en nyskabelse for den kommunale forvaltning. F.eks. kan en telebusbetjening blive et middel til at gennemføre kommunens politikker på f.eks. ældreområdet og fritidsområdet, uden at transportomkostningerne behøver at blive en økonomisk barriere, men det kræver en dynamisk bearbejdning - i tæt samarbejde med trafikskaber, hvis et sådant findes i pågældende amt - af telebussystemet på tværs af alle sektorforvaltninger i kommunen.

Kommunen skal således have en person, der kan få de mange "ender" i et telebussystem til at opfylde behovene - behov, som ofte ændrer sig hurtigt. Sådanne kommunale "ildsjæle" findes i de systemer, der har vist sig mest effektive, f.eks. i Ravnsborg Kommune (tæt samarbejde mellem entreprenør og kommunens servicebutik og forvaltninger), i Ikast Kommune (forvaltningsansat i centralforvaltningen) og i Kerteminde Kommune (ansat i teknisk forvaltning).

8.4 Jernbanebetjening af landdistrikterne

Som nævnt i kapitel 6, sker den primære jernbanebetjening af landdistrikterne med de små baner, der går under fællesbetegnelsen sidebaner. Selve trafikbetjeningen på sidebanerne, uanset om der er tale om passager eller godstrafik, varetages p.t. af DSB for de statslige strækninger under Banestyrelsen, og af Privatbanerne for de øvrige strækninger.

Derudover betjenes landdistrikter også i begrænset omfang af regional- og hovedbanerne. I disse tilfælde varetages betjeningen i alle tilfælde af DSB.

8.4.1 Lovgivning

For de statslige strækninger har DSB drifts- og befordringspligt, med mindre der foreligger lovhjemmel til at nedlægge driften. Den eneste personbane, hvor der foreligger lovhjemmel til at nedlægge driften, er strækningen mellem Herning og Skjern. For de rene godsbaner foreligger der lovhjemmel til at nedlægge driften på stort set alle banerne.

Befordringspligten er omtalt i lov om DSB, §4 (jf. lovbekendtgørelse nr. 757 af 6. august 1996, med de ændringer, der følger af lov nr. 1230 af 27. december 1996), hvorefter DSB har pligt til at befordre personer, bagage samt gods efter lovens bestemmelser, når

1. passageren, henholdsvis afsenderen, efterkommer lovens, befordringsreglementernes og tariffernes bestemmelser,
2. befordringen er mulig med de befordringsmidler, der normalt er tilstrækkelige til dækning af trafikens behov,
3. befordringen ikke hindres af forhold, som DSB hverken kan afværge eller afhjælpe.

Driftspligten, altså pligten til at trafikere en strækning, er - i modsætning til befordringspligten - hverken defineret eller på anden måde omtalt i lov om DSB. Derimod indeholder EØF-forordning 1191/69 om "offentlige forpligtelser" en sålydende definition:

"Ved driftspligt forstås i denne forordning transportvirksomhedernes forpligtelse til, for så vidt angår de strækninger eller anlæg, hvis drift er overdraget dem ved koncession eller tilsvarende tilladelse, at træffe alle foranstaltninger til sikring af en trafikbetjening, som opfylder fastsatte normer for kontinuitet, regelmæssighed og kapacitet."

De statslige strækninger er anlagt med hjemmel i lov, hvilket må antages dels at indebære en pligt til en trafikbetjening, som opfylder visse - ganske vist ikke nærmere definerede - normer for kontinuitet, regelmæssighed og kapacitet, dels indebærer, at driften (den nævnte trafikbetjening) i hvert fald ikke helt kan indstilles uden med hjemmel i lov.

Drifts- og befordringspligt siger dermed ikke noget om, med hvilken intensitet eller frekvens driften skal foregå. Det er generelt antaget og accepteret, at DSB f.eks. kan opfylde drifts- og befordringspligten med én daglig afgang for passagerbaners vedkommende. For godsbaners vedkommende er det almindeligt antaget og accepteret, at drifts- og befordringspligten ikke kræver regelmæssig betjening, men alene at DSB har pligt til at køre, hvis der er tilstrækkeligt store mængder til, at det er økonomisk forsvarligt.

Privatbaner er, i modsætning til de statslige strækninger, ikke omfattet af en drifts- og befordringspligt fastsat ved lov, og det er principielt alene op til ejeren af banen at bestemme omfanget af driften, og hvorvidt den skal opretholdes. Da ejerne af privatbanerne primært er stat, amt og kommuner, vil der i alle tilfælde være tale om en politisk beslutning om, hvilket omfang driften på en privatbane skal have, og om den i givet fald skal ophøre.

8.4.2 *Passagemængder på sidebanerne*

Jernbanernes andel af det samlede persontransportarbejde er generelt ret beskedent og udgør kun omkring 6 pct. af det samlede transportarbejde.

Sidebanerne udgør næsten 40 pct. af det samlede banenet. Sidebanernes andel af det samlede antal rejser med jernbane udgør imidlertid kun ca. 14 pct., og målt i transportarbejde under 10 pct. På sidebanernes udføres dermed kun omkring 0,5 pct. af det samlede transportarbejde i Danmark.

Som det fremgår af tabel 8.7, er der stor forskel på passagertallene strækningerne imellem.

Det er primært banerne i Hovedstadsregionen samt Odense-Svendborg og Århus-Odder, der har relativt store passagertal. Det kan dermed konstateres, at det primært er i pendlertrafikken til de store byer, at sidebanerne har en større betydning. Passagemængderne på disse baner er imidlertid ikke særligt store set i forhold til busruter i de samme regioner. HT busruten linie 300S, der er en regionalrute, der går fra Kokkedal til Hundige, har således knap 15.000 passagerer pr. dag, og HT linie 601, der går mellem Roskilde og Hillerød har ca. 11.000 passagerer pr. dag.

Tabel 8.7 Passagemængde på sidebanerne og frekvens

Banestrækning	Gns. daglige passagertal (1996)	Frekvens - ca. antal tog pr. dag/time pr. retning
Lokalbaner (Banestyrelsen)		
Holbæk-Kalundborg	2.350	1 (2 i myldretid) pr. time
Roskilde-Køge-Næstved	4.170	1 (2 i myldretid) pr. time
Hillerød-Snekkersten	3.560	1-2 (2-3 i myldretid) pr. time
Nykøbing F-Gedser	10	1 tog pr. dag
Nykøbing F-Rødby	330	8 tog pr. dag
Odense-Svendborg	2.881	1 (2 i myldretid) pr. time
Bramming-Tønder	2.180 ¹⁾	1 (1-2 i myldretid) pr. time
Esbjerg-Holstebro	3.700 ²⁾	ca. 1 pr. time
Struer-Thisted	770	1 hver anden time
Herning-Skjern	390	ca. 1 pr. time
Århus-Grenå	1.880	2 (2-3 i myldretid) pr. time. Hornslet-Grenå dog kun 1 hver anden time
Ialt Lokalbaner	22.250	
Privatbaner		
Helsingør-Hornbæk-Gilleleje	2.960	2 (2-3 i myldretid) pr. time
Hillerød-Frederiksværk-Hundested	4.830	2 pr. time
Hillerød-Gilleleje/Tisvildeleje	4.960	2 pr. time
Lyngby-Nærum	3.340	3 (6 i myldretid) pr. time
Holbæk-Nykøbing S	3.040	1 (2 i myldretid) pr. time
Tølløse-Høng-Slagelse	1.430	1 pr. time
Køge-Rødvig/Fakse Ladeplads	2.290	1-2 pr. time
Nykøbing F-Nakskov	2.240	1 pr. time
Frederikshavn-Skagen	1.260	ca. 1 pr. time
Hjørring-Hirtshals	1.500	1 (2 i myldretid) pr. time
Århus-Odder	3.000	2 pr. time
Varde-Nørre Nebel	690	ca. 1 pr. time
Vemb-Lemvig-Thyborøn	500	ca. 1 pr. time
Ialt privatbaner	32.040	
Ialt sidebaner	54.290	

1) Passagertallet for strækningen Bramming-Tønder vedrører hele strækningen Esbjerg-Tønder. Passagererne er koncentreret på strækningen fra Esbjerg til Ribe.

2) Passagertallet for strækningen Esbjerg-Holstebro vedrører hele strækningen fra Esbjerg til Struer. Passagererne på strækningen er koncentreret på strækningerne Esbjerg-Varde og Holstebro-Struer. Mellem Varde og Holstebro er passagertallet yderst beskedent, således omkring 200-300 daglige passagerer omkring Ringkøbing.

De baner, der decideret betjener de små og mindre byer i landdistrikterne, har generelt små passagertal. Et eksempel er den ca. 60 km. lange strækning Vemb-Lemvig-Thyborøn, der i gennemsnit har 500 passagerer dagligt. Ba-

nen har 48 daglige afgange, hvilket betyder, at der sjældent vil være mere end 10 passagerer i toget. Til sammenligning har de tre busruter, der ad forskellige ruter kører mellem Holstebro og Lemvig tilsammen ca. 1.300 passagerer pr. dag.

Banestrækningen mellem Herning og Skjern, der har ca. 390 passagerer pr. dag, kan sammenlignes med busforbindelsen mellem Herning og Ringkøbing, der har 700-800 passagerer dagligt.

For så vidt angår strækningen Esbjerg-Holstebro, dækker det relativt høje passagertal dels over, at banen er meget lang (ca. 130 km), og dels at passagererne er koncentreret omkring de større byer i strækningens to ender. Over det meste af strækningen er passagertallet og belægningen yderst begrænset.

8.4.3 Godsmængder på sidebanerne

Godstransport på jernbane har i Danmark en andel på ca. 10 pct. af det samlede transportarbejde, målt i tonkilometer. Af godstransportarbejdet transporteret på jernbane er det kun omkring 3 pct., der transporteres på sidebanerne. Sidebanernes andel af godstransportarbejdet i Danmark er dermed omkring 0,3 pct.

Langt hovedparten af det gods, der transporteres på sidebanerne, er koncentreret på ganske få baner og til ganske få kunder. Kultransporter på strækningen Esbjerg-Skjern-Herning til Herningværket, transporter til Stålvalseværket i Frederiksværk og transporter til/fra Junckers savværker i Køge tegner sig for ca. 60 pct. af samtlige transporter på sidebanerne. Den øvrige godstransport er yderst beskedent. Realiteten for de fleste baner er da også, at der en gang imellem køres med nogle ganske enkelte vogne, til nogle ganske få kunder.

I forhold til de mængder, der i øvrigt transporteres med lastbil i lokalområderne, er de mængder, der transporteres med sidebane, forsvindende små. Viborg-Løgstørbanen, der målt i tonkilometer er den største af de rene godsbaner, havde som anført i tabellen i 1996 en godsmængde på 1.025.840 tonkilometer. Banen går både gennem Viborg og Nordjyllands Amter. I disse to amter blev der, til sammenligning, i 1995 transporteret 3,57 mia. tonkilometer, der enten blev på- eller aflæsset i regionen, dvs. gods, der alene er kørt gennem regionen, er ikke medregnet. Godsbanen mellem Viborg og Løgstør tegnede sig dermed kun for 0,03 pct. af godstransportarbejdet med ærinde i regionen. Den godsmængde, der blev transporteret på banen mellem Viborg og Løgstør, kunne alternativt havde været transporteret med 2 almindelige lastvogne pr. dag.

Tabel 8.8 Godsmængder på sidebanerne og frekvens

Banestrækning	Godsmængde (tonkm) 1996	Frekvens
---------------	-------------------------	----------

Banestrækning	Godsmængde (tonkm) 1996	Frekvens
Lokalbaner (Banestyrelsen)		
Holbæk-Kalundborg	10.948.777	Dagligt
Roskilde-Køge-Næstved	15.272.644	Dagligt
Hillerød-Snekkersten	112.432	Efter behov
Nykøbing F-Gedser	0	-
Nykøbing F-Rødby	0 ¹⁾	-
Odense-Svendborg	1.157.763	Efter særlig aftale
Bramming-Tønder	396.631	Efter særlig aftale
Esbjerg-Holstebro	13.542.996	²⁾
Struer-Thisted	15.861	Efter særlig aftale
Herning-Skjern	6.617.482	Dagligt om vinteren, ellers efter særlig aftale
Århus-Grenå	2.907.037	Dagligt
Ialt Lokalbaner	50.991.553	
Godsbaner (Banestyrelsen)		
Ringe-Korinth	38.720	Efter særlig aftale
Tommerup-Assens	0	Efter særlig aftale
Vojens-Haderslev	191.808	3 gange ugentligt
Rødekro-Aabenraa	224.868	Dagligt
Tønder-Tinglev	62.292	Efter særlig aftale
Grindsted-Bramming	275.280	Efter særlig aftale
Viborg-Løgstør	1.025.840	Efter særlig aftale
Ialt godsbaner	1.818.808	
Privatbaner		
Helsingør-Hornbæk-Gilleleje	0	-
Hillerød-Frederiksværk-Hundested	9.500.000	Dagligt
Hillerød-Gilleleje/Tisvildeleje	55.000	Efter behov
Lyngby-Nærum	0	-
Holbæk-Nykøbing S	150.000	Efter behov
Tølløse-Høng-Slagelse	12.000	Efter behov
Køge-Rødvig/Fakse Ladeplads	84.000	Efter behov
Nykøbing F-Nakskov	3.375.000	Dagligt
Frederikshavn-Skagen	2.280.000	Dagligt/efter behov
Hjørring-Hirtshals	72.000	Efter behov
Århus-Odder	0	-
Varde-Nørre Nebel	444.000	Efter behov
Vemb-Lemvig-Thyborøn	2.000.000	Efter behov
Ialt privatbaner	11.668.000	
I alt sidebaner	64.478.361	

1) Efter DanLink trafikens omlægning fra Rødby-Puttgarden til den faste forbindelse over Storebælt.

2) Esbjerg-Skjern(-Herning) kun vinter og efter behov, Esbjerg-Varde 3 gange om ugen og Skjern-Holstebro efter behov.

Andre eksempler er strækningen Holbæk-Kalundborg, hvor godstransportarbejdet på strækningen svarer til 0,8 pct. af godstransportarbejdet med ærinde i Vestsjællands Amt, og Vemb-Lemvig-Thyborøn banen, hvor den

transporterede godsmængde svarer til 0,15 pct. af godstransportarbejdet med ærinde i Ringkøbing Amt.

8.4.4 Økonomiske forhold

Til at varetage såvel passager- som godsdrift har DSB en driftsbevilling på Finansloven. Der er tale om en nettobevilling, hvilket vil sige, at den skal dække forskellen mellem DSB's indtægter og driftsudgifter. Bevillingen er ikke øremærket de enkelte strækninger.

Ifølge Finansloven for 1997 forventes der i DSB's regionaltogdivision et negativt driftsresultat på 511 mio. kr. Dette resultat dækker over driften af hele DSB's regionaltogssystem, uanset om det foregår på sidebaner eller regional- og hovedbaner. Beløbet dækker alene selve togdriften og ikke udgifter til infrastrukturen.

På DSB's strækninger kan økonomien for persontrafikken ikke opgøres strækningsvis. Sammenlignende undersøgelser har imidlertid vist, at omkostningsniveauet på DSB's sidebaner ikke adskiller sig væsentligt fra omkostningsniveauet på privatbanerne, hvorfor nedennævnte tal for privatbanerne også skønnes dækkende for DSB's sidebaner.

For privatbanernes vedkommende dækkes banernes driftsunderskud med 70 pct. af staten og 30 pct. af amter og kommuner. Investeringer i materiel dækkes på samme måde.

For Privatbanernes vedkommende er det samlede årlige driftsunderskud på omkring 120 mio. kr. inkl. drifts- og vedligehold af infrastrukturen, hvortil kommer investeringer i materiel og infrastruktur. Da der, som det fremgår af tabel 8.3.1., er omkring 11,7 mio. passagerer årligt på privatbanerne, udgør driftsunderskuddet omkring 10 kr. pr. passager. Sammenholdt med det samlede antal personkilometer svarer underskuddet/tilskuddet til ca. 60 øre pr. personkilometer ekskl. investeringer i materiel og infrastruktur. Til sammenligning kan nævnes, at tilskuddet pr. personkilometer i HT's busstrafik ligger under 40 øre, hvilket inkluderer udgifter til materielinvesteringer.

For så vidt angår godstrafikken på sidebanerne, har DSB opgjort økonomien for de sidebaner, hvor der alene kører gods. Disse tal viser, at det samlede underskud ved driften på disse baner er knap 13 mio. kr. på årsbasis. Set i forhold til de mængder, der transporteres på banerne, svarer det til et underskud/tilskud på godt 7 kr. pr. tonkilometer. En godsvogn, der i gennemsnit lastes med ca. 17 tons og transporteres fra Løgstør til Viborg, medfører dermed i gennemsnit et underskud på ca. 9.500 kr.

8.4.5 Sidebaneudvalget

Ovenstående forhold tyder på, at jernbanebetjening, med de nuværende små passager- og godsmængder med spredt placering, generelt er relativt dyr og

ufleksibel. Dette understreges af, som der blev konstateret i kapitel 6, at det i forhold til trafikmængden på sidebanerne er dyrt at vedligeholde infrastrukturen på disse banestrækninger.

Der har ved flere lejligheder været overvejelser om, hvorvidt de tilbageværende sidebaner udgør den mest hensigtsmæssige trafikale betjening af de pågældende områder. DSB indstillede i 1995 til trafikministeren, at visse af disse strækninger, primært godsbaner, blev nedlagt, og at betjeningen blev erstattet af henholdsvis busser og lastbiler.

I sommeren 1996 besluttede Trafikministeren at nedsætte en arbejdsgruppe med deltagelse af Trafikministeriet, DSB og privatbanerne med det formål at analysere fremtidsmulighederne for DSB's sidebaner, såvel person- som godsbaner.

Arbejdsgruppen skulle bl.a. vurdere de juridiske forhold ved forskellige driftsformer samt sammenligne de forskellige driftsformer mht. driftsøkonomi samt vedligeholdelsesudgifter. Arbejdsgruppen har endnu ikke afsluttet sit arbejde.

For godsbanernes vedkommende tyder arbejdsgruppens undersøgelser på, at godstransport på sidebanerne er forbundet med relativt store økonomiske tab for DSB, specielt set i forhold til den begrænsede mængde gods, der transporteres.

For personbanernes vedkommende tyder arbejdsgruppens foreløbige arbejde på, at der kan ske en optimering af omkostningerne ved togdriften ved samarbejde med privatbane eller ved at anvende de to parterers erfaringer gensidigt, idet DSB på visse områder er billigere end privatbanerne, og privatbanerne til gengæld er billigere på andre områder.

Arbejdsgruppens undersøgelser tyder endvidere på, at den måde, udbuddet af bus- og togbetjening i dag kombineres, ikke nødvendigvis er optimal, da den bl.a. er bestemt af, at busbetjening finansieres lokalt/regionalt, medens togbetjening finansieres af staten for DSB-strækningers vedkommende og fortrinsvis af staten for privatbanernes vedkommende. Der er for togbetjeningens vedkommende en asymmetri mellem modtager og betaler, hvor der for busdriftens vedkommende er lighedstegn mellem modtager og betaler.

Sidebaneudvalget studerer blandt andet et forslag om at bygge videre på de erfaringer, der stammer fra det igangværende bus/tog-projekt mellem DSB og de amtslige trafikselskaber, om at anvende de samlede ressourcer i den kollektive trafik mere optimalt.

Konkret foreslår sidebaneudvalget, at der udarbejdes regionale kollektive trafikplaner i de enkelte amter. Disse regionale trafikplaner har til formål at udforme et rationelt kollektivt system i det enkelte amt uden på forhånd at øremærke de enkelte finansieringskilder og -andele til hhv. bus- og tog-

betjening.

8.5 Udvalgte problemstillinger

8.5.1 *Behov for en fleksibel kollektiv trafik*

I dag findes der i realiteten to former for offentligt organiserede og subsidierede trafiksystemer. Der findes det rutebundne bus- og togsystem, som står åbent for alle mod betaling, og der findes systemer af særlige kørselsordninger til en lang række formål, som efter et individuelt administrativt skøn bliver tildelt grupper af befolkningen, der opfylder kriterierne i den særlige lovgivning.

Det rutebundne kollektive trafiksystem er i udgangspunktet indrettet på at betjene relativt store passagerstrømme, som i et dagligt tilbagevendende mønster har et relativt ensartet behov for transport. Er disse kriterier opfyldt, er der basis for en hyppig betjening, som giver en relativt god kvalitet målt i forhold til privat biltransport. Endvidere kan der være stordriftsfordele og det offentliges nettoudgift pr. transporteret passager bliver relativt beskedent og i enkelte tilfælde vil busdriften ligefrem overskudsgivende.

I landdistrikter, men også i andre områder af landet, er størrelsen og karakteren af efterspørgslen på mange tidspunkter ikke tilstrækkelig til, at det er økonomisk forsvarligt at opretholde en rutebunden kollektiv trafik af en rimelig kvalitet. Det har betydet, at den kollektive trafik i disse områder kun kan opfylde befolkningens rejsebehov i meget beskedent omfang.

For at imødekomme forskellige gruppers rejsebehov og særlige krav, som nogle af disse grupper stiller, har det derfor som allerede nævnt været nødvendigt at pålægge kommunerne at organisere særlige kørselstilbud til bestemte grupper af befolkningen. Organiseringen af disse kørsler foregår ofte uafhængigt af hinanden.

For at opnå en forbedring af kvaliteten i den kollektive trafikbetjening af hele befolkningen er det efter udvalgets opfattelse nødvendigt, at amter og kommuner forstærker indsatsen for at udvikle og implementere fleksible individuelt baseret kollektive trafikløsninger, som kan imødekomme nogle af de rejsebehov, der ikke samfundsøkonomisk effektivt kan dækkes ved hjælp af den rutebundne kollektive trafik.

Med individuelt baseret menes der, at systemet skal tage udgangspunkt i den enkelte rejsendes behov (dvs. rejsemål, -retning og -tidspunkt) og ved hjælp af moderne køreplanlægnings- og informationsværktøjer forsøge at koordinere så mange af de individuelle rejsebehov som muligt. I det omfang systemet skal kunne betjene nogle af de behov, der i dag tilgodeses via de særlige kørselsordninger, er det nødvendigt, at der stilles særlige krav om tilgængelighed til de køretøjer, der anvendes i den individuelt tilrettelagte kol-

lektive trafik.

Den kollektive trafik vil dog selv i en forbedret form ikke kunne løse alle de opgaver, som løses af de kommunalt finansierede særkørsler. Der vil derfor være behov for at se på, om der er mulighed for at skabe større fleksibilitet i reglerne for den kommunale særkørsel.

Grundlaget for en sådan systematisk indsats er bl.a. lagt gennem Trafikministeriets hidtidige forsøgsordninger med den kollektive trafik og de praktiske driftserfaringer med telebusordninger og tilrettelæggelse af den individuelle handicapkørsel. Her er der høstet nyttige erfaringer om flere af de elementer, der er afgørende i et individuelt behovsstyret system.

En mulighed, som udvalget finder bør undersøges nærmere, er større brug af de eksisterende taxaer, herunder bedre planlægning og udnyttelse af den store mængde offentligt betalt taxakørsel, der foregår i landdistrikter.

Udvalget vil samtidig pege på behovet for, at der i takt med indførelsen af de fleksible betjeningsformer sker en forskningsbaseret vidensopsamling om teknik, økonomi og organisation i denne del af den kollektive trafik.

8.5.2 Byrdefordelingen i den lokale kollektive trafik

De forskellige organisations- og byrdefordelingsmodeller har en stor indflydelse på de økonomiske konsekvenser for en (land)kommune, hvis den ønsker selv at præge serviceniveauet i den lokale kollektive trafik.

Dette er forsøgt illustreret i følgende hypotetiske - men yderst realistiske regneeksempel:

En landkommune har et traditionelt lokalbusnet med faste ruter, hvortil der anvendes almindelige store busser. Kørselsomfanget er 6.000 timer årligt, og udgiften til denne kørsel er 2,1 mio. kr. Indtægterne er små og stammer især fra transportberettigede elever, betalt af kommunen. Derfor ses der bort fra indtægtssiden i eksemplet.

Landkommunen ønsker nu at indføre et fleksibelt telebussystem, der også kan varetage ældrekørsel til dagcenter, ældreklubber o.l. Dette kan ske ved at introducere en telebus, der kører 3.500 timer årligt til en udgift på 1,2 mio. kr. Til gengæld kan den eksisterende lokalbuskørsel nedskæres til 4.000 vogntimer årligt til en samlet udgift på 1,4 mio. kr. Det kombinerede telebus- og lokalbusnet koster således 2,6 mio. kr., men telebusnettet vil spare kommunen 400.000 kr. årligt på specialkørsel af ældre.

I nedenstående tabel 8.9 er vist kommunens budget for det ny system sammenlignet med de nuværende udgifter

Tabel 8.9 Sammenligning af udgifter mellem nyt og gammelt system

	Nuværende system		Nyt system	
	Vogntimer/år	Udgift/år	Vogntimer/år	Udgift/år
Lokalnet med faste ruter	6.000	2.100.000	4.000	1.400.000
Telebus	-	-	3.500	1.200.000
I alt lokalbuskørsel	6.000	2.100.000	7.500	2.600.000
Kommunal specialkørsel		600.000		200.000
Samlet udgift til lokal- og specialkørsel		2.700.000		2.800.000

Ønsket om indførelse af fleksibel telebusdrift øger således de samlede udgifter til lokal- og specialkørsel fra 2,7 mio. kr. til 2,8 mio. kr. Denne merudgift er kommunen villig til at afholde set i lyset af den serviceforbedring, det ny system giver kommunens borgere, og set i lyset af de muligheder, telebuskørslen åbner for at bruge den kollektive trafik aktivt i kommunens ældre- og fritidspolitik.

Om kommunen slipper med en merudgift på 100.000 kr. eller ligefrem tjener penge på at indføre telebusser afhænger af, hvor i Danmark kommunen er beliggende.

I HT-området betaler kommunerne som omtalt ovenfor ikke for den kollektive trafik, mens de 5 enheder betaler efter deres skattegrundlag. Ved den beskrevne omlægning opnår kommunen en besparelse på specialkørslen på 400.000 kr. pr. år, mens HT betaler merudgifterne til den kollektive trafik på 500.000 kr., som er den samlede udgift for alle 5 enheder. Antages det, at skattegrundlaget er ligeligt fordelt, betyder det en merudgift for det amt, hvor kommunen er beliggende på 100.000 kr. om året. Resultatet af denne ordning er naturligvis, at HT er forholdsvis restriktiv med at imødekomme sådanne ønsker om fleksibel kørsel.

I amter, der har fælleskommunale trafikselskaber med solidarisk byrdefordeling, deles det samlede underskud som nævnt mellem amt og kommune (50/50).

I Vestsjælland, Sønderjylland og Viborg Amter deler kommunerne som nævnt deres andel med halvdelen efter befolkningstal og halvdelen efter trafikudbud. I disse amter vil eksempelkommunen opnå en samlet årlig besparelse på 275.000 kr. - besparelsen på specialkørslen fratrukket merudgiften på 125.000 kr. (25 pct. af den samlede merudgift til kollektiv trafik på 500.000 kr.). De øvrige kommuner i amtet vil årligt bidrage til det øgede serviceniveau i eksempelkommunen med 125.000 kr. og amtet med 250.000 kr.

Tabel 8.10 Skøn over kommunens nettoomkostninger (+)/-indtægter (-) ved indførelse af telebussystem i forskellige dele af Danmark

	Kommunen (kr./år)	Øvrige kommuner i amtet (kr./år)	Amtet (kr./år)
Model A: HT-området	-400.000	0	+100.000*
Model B: <u>Solidarisk byrdefordeling</u>			
1. Vestsjælland, Sønderjylland og Viborg Amter	-275.000	+125.000	+250.000
2. Ribe og Vejle Amter	-150.000	0	250.000
<u>Separat byrdefordeling</u>			
3. Storstrøms Amt	+200.000	-50.000	-50.000
4. Nordjyllands og Bornholms Amter	+100.000	0	0
Model C: Århus, Fyn og Ringkøbing Amter	+100.000	0	0

* herudover betaler de 4 andre enheder tilsammen 400.000 kr.

I Ribe og Vejle Amter fordeles kommunernes andel på 50 pct. af underskuddet alene efter trafikbuddet. I disse amter opnår eksempelkommunen en årlig besparelse på 150.000 kr. - besparelsen på specialkørslen fratrukket merudgiften på 250.000 kr. til den kollektive trafik. Amtet bidrager med 250.000 kr./år til udvidelsen af serviceniveauet.

Som i HT er de 5 amter, der har en solidarisk byrdefordelingsmodel, yderst tilbageholdende med at indføre fleksible telebussystemer.

Med en separat byrdefordelingsmodel får eksempelkommunen i Nordjylland og på Bornholm en merudgift på 100.000 kr. pr. år, og det øgede lokale serviceniveau belaster hverken amtet eller de øvrige kommuner i amtet.

I Fyns, Århus og Ringkøbing Amter bestemmer den enkelte kommune selv over sin lokale kollektive trafik. Eksempelkommunen vil derfor i disse amter selv skulle afholde merudgiften på 100.000 kr. for det ny telebussystem, og hverken amtet eller de øvrige kommuner i amtet vil blive belastet eller tjene på kommunens beslutning.

For at forbedre mulighederne for at indføre fleksible løsninger i den lokale kollektive trafik er det udvalgets opfattelse, at man i de områder, hvor den eksisterende byrdefordeling modvirker en sådan udbygning, evt. på forsøgsbasis, finder en løsning på byrdefordelingsproblemet, så kommunens udgifter til en forbedring af den lokale kollektive trafik i højere grad bæres af kommunen selv.

8.5.3 *Forbedring og optimering af den rutebundne regionale kollektive trafik*

Uanset, at implementeringen af fleksible og individuelt baserede kollektive trafiksystemer vil kunne forbedre kvaliteten af den kollektive trafik for mange mennesker, vil det stadig være det rutebundne system, der vil udgøre grundlaget i den kollektive trafik, målt efter antallet af passagerer og efter det udførte transportarbejde.

For at få et økonomisk effektivt og befordringsmæssigt attraktivt kollektiv trafiktilbud er det vigtigt, at der er konkurrence om leveringen af transportydelserne i systemet samtidig med, at der sker koordinering og integration af trafiktilbuddet til gavn for borgernes samlede rejsemuligheder.

Det er udvalgets vurdering at en opprioritering af arbejdet med udarbejdelse af regionale kollektive trafikplaner også vil være et gode for trafikbetjeningen af landdistrikterne. Sådanne regionale kollektive trafikplaner kan medvirke til, at den samlede økonomiske indsats fra det offentlige anvendes til at sikre den bedste samlede kollektive trafikbetjening.

Med hensyn til koordinering og integration finder udvalget det vigtigt, at der sker et øget samarbejde mellem de kollektive trafikformer, sådan som det for øjeblikket planlægges i bus- og togsamarbejdet. Bilet fællesskab mellem bus og tog samt en koordinering af trafiktilbuddet og en bedre informationsindsats er vigtigt også for befolkningen i landområderne.

8.6 Sammenfatning

- De forskellige organisations- og byrdefordelingsmodeller har en vis indflydelse på fordelingen af de økonomiske konsekvenser, hvis der i en landkommune indføres fleksible telebus- eller taxasystemer.
- Det er nødvendigt, at stat, amt og kommuner i fællesskab systematisk arbejder på at udvikle et individuelt baseret og fleksibelt kollektivt trafiksystem, som står åbent for alle, og som kan løse nogle af de opgaver, der i dag løses af de særlige kørselsordninger. Grundlaget for en sådan udvikling er bl.a. etableret gennem Trafikministeriets forsøgsordninger med den kollektive trafik og driftserfaringerne med forskellige telebusordninger.
- Jernbanebetjening af små passager- og godsmængder i tyndt befolkede områder er generelt set relativt dyr og ufleksibel, og der bør arbejdes videre med samarbejdsmodeller til at billiggøre jernbanedriften på sidebanerne.
- Koordinerede regionale kollektive trafikplaner i de enkelte amter og et samarbejde om udbuddet kan medvirke til at skabe et bedre kollektivt sy-

stem med bedre udnyttelse af de samlede økonomiske ressourcer. Dette system vil også være til gavn for befolkningen i landområderne.

9. Godstransport

9.1 Indledning

Formålet med dette kapitel er at tegne et billede af den godstransport, der finder sted i landdistrikter. Det sker dels ud fra en sammenligning af erhvervenes udgifter til godstransport i landdistrikter og byområder dels ved at gå ind i en nærmere beskrivelse af de godstransporter, der er forbundet med landbrugets produktion. Endelig vurderes de trafikafviklingsmæssige problemer ved godstransporter i landdistrikter med udgangspunkt i Ravnsborg, Tommerup og Pandrup Kommuner.

9.2 Den samlede godstrafik

Det samlede godstransportarbejde udført i Danmark opgøres løbende af Danmarks Statistik.

Tabel 9.1 Godstransportarbejdet i Danmark opdelt efter transportmåde (Mia. tonkm)

Transportform	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Lastbil	8,8	9,5	10,1	10,0	10,3	10,5	10,7	10,4	10,8	9,9	9,5
Bane	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3
Skib	1,7	1,8	2,1	2,0	1,8	2,0	1,9	2,3	2,3	2,0	2,1
Pipeline	0,2	0,9	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,6	2,9
I alt	11,7	13,4	14,5	14,5	14,7	15,3	15,6	16,7	16,8	15,7	15,8

Kilde: Danmarks Statistik, 10-års oversigt 1996

Note: Det skal bemærkes, at tallene alene omfatter eksterne transportere, dvs. transportere mellem virksomheder, medens interne transportere, som eksempelvis landbrugets indkøring af høstafgrøder til egne bygninger ikke er omfattet.

Af tabel 9.1 fremgår, at godstransportarbejdet har været stigende i perioden op til 1991, hvorefter det har ligget nærmest konstant. Stigningen i godstrafikarbejdet indtil 1991 skyldes primært en stigning i de gennemsnitlige transportafstande, medens de transporterede mængder skønnes at have ligget konstant på omkring 270 mio. tons pr. år i perioden.

Denne udvikling er et udtryk for tendensen til koncentration af produktion og handel i færre, men større enheder, hvilket netop alt andet lige medfører, at de gennemsnitlige transportafstande øges, medens de transporterede mængder er uændrede.

Af de samlede transporterede mængder i perioden udgjorde udenrigshandlen 65-70 mio. tons pr. år, transittrafik ca. 5 mio. tons, medens de resterende knap 200 mio. tons var national trafik i Danmark.

Oven i disse mængder kommer landbrugets interne transporter af afgrøder, gødningsstoffer og andre materialer. Landbrugets samlede høstudbytte var i 1995 af størrelsesordenen 21 mio. tons, medens udbringningen af gødningsstoffer i 1994 androg i størrelsesordenen 70 mio. tons, hvoraf skønsmæssigt 69 mio. tons var husdyrgødning.

Af det nationale gods transporteredes i 1991, 93 pct. med lastbil, 6 pct. med skib, og blot 1 pct. med jernbane. I udenrigshandlen transporteredes 72 pct. af godset med skib, 24 pct. med lastbil og 4 pct. med bane.

9.3 Fordelingen af godstrafikken mellem land og by

Godstrafikkens fordeling opgjort efter branchernes udgifter til godstransport fordelt på land- og bydistrikter, er skønnet i tabel 9.2:

Tabel 9.2 Fordeling af godstransportudgifterne (ekskl. afgifter) mellem virksomheder lokaliseret i by- og landdistrikter, 1994 (mio. kroner, 1992 priser)

Branche	Land-distrikter	By-områder	I alt	Landdistrikternes andel af de enkelte branchers samlede godstransportomkostninger (pct.)
Landbrug inkl. fiskeri mv.	1.949	2.454	4.403	44 %
Fremstillingsvirksomhed samt energi- og vandforsyning	329	12.239	12.567	3%
Bygge- og anlægsvirksomhed	398	11.539	11.936	3%
Detailhandel	67	7.179	7.246	1%
Engroshandel	343	17.401	17.744	2%
Hotel, restauration, forlystelser, kultur og sport	32	1.425	1.457	2%
Transport, post og tele	117	7.963	8.080	1%
Finansiell virksomhed, serviceerhverv, offentlige tjenester og administration, undervisning og sundhed	291	13.406	13.697	2%
I alt	3.525	73.606	77.131	5%

Kilde: Beregnet på basis af Danmarks Statistiks Input/output tabeller for Danmark 1992, beskæftigelsesstatistikken i Kommunal Statistisk Data Bank (KSDB) for 1994 og fordelingen af beskæftigelsen i by- og landdistrikter i de enkelte kommuner i PETRA.

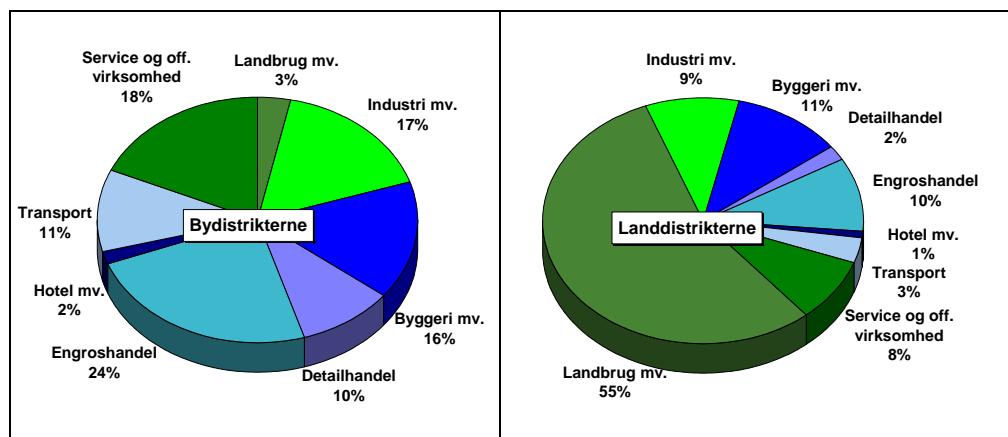
Tabellen viser, at virksomhederne i landdistrikterne i gennemsnit er årsag til ca. 5 pct. af de totale godstransporter. Men for alle brancher, bortset fra landbrug, er andelen væsentligt mindre, i størrelsesordenen 1-3 pct. af de totale godstransporter.

Skønnene i tabellen er beregnet med udgangspunkt i landsgennemsnittet for

brændstofforbrug pr. ansat i brancherne. Ved opdelingen på by- og landdistrikter tages der derfor ikke hensyn til, at transportafstandene på landet typisk er større end i byerne, hvilket betyder, at transportudgifterne på landet undervurderes i et vist omfang.

Fordelingen af godstransporterne mellem de forskellige brancher i henholdsvis land- og bydistrikterne fremgår af figur 9.1.

Figur 9.1 De enkelte branchers andel af transportudgifterne i henholdsvis land- og bydistrikterne (i procent af de samlede transportudgifter i henholdsvis land- og bydistrikterne)



Kilde: tabel 9.2

Figuren viser, at der er en væsentlig forskel i strukturen i godstransportforbruget i henholdsvis land- og bydistrikterne.

I landdistrikterne domineres transportforbruget af landbrugets transporter (56 pct.), fulgt af byggeri mv., engroshandel og industri mv. med hver ca. 10 pct. af transportforbruget.

I byområderne er den største godstransportforbruger engroshandlen (23 pct.), fulgt af service og offentlig virksomhed, industri mv. og byggeri mv. med hver ca. 17 pct. af transportforbruget.

I både byområder og landdistrikter står de fire brancher med det største transportforbrug tilsammen for godt 85 pct. af det samlede transportforbrug.

9.4 Landbrugets godstransporter

9.4.1 Typer af godstransport

Landbrugets godstransporter kan opdeles i to hovedsegmenter:

- Interne transporter, dvs. kørsel med egne afgrøder, gødningsstoffer, gylle og andre materialer indenfor den enkelte landbrugsbedrift, ligesom der er

en betragtelig trafik med maskiner til markarbejde, og

- eksterne transportere, herunder leverancer til eksterne modtagere, især afgrøder til grovvarerhandlen og industrien, slagtedyr til slagterierne, og mælk til mejerierne, samt leverancer til landbruget fra andre landbrug (blandt andet smågrise og foder) og fra industrien, især foder, gødningsstoffer og jordforbedringsmidler.

Landbrugets interne transportere udføres hovedsageligt ved hjælp af landbrugsmaskiner - dvs. traktor med påhængsvogn. Transportafstandene er korte, typisk ½-3 kilometer, men de transporterede mængder er betragtelige.

Tabel 9.3 Produktion og forbrug af produkter i landbruget som kræver intern transport, 1994 (mio. tons)

	Produkt	Mængde (mio. tons)	Mængder i alt (mio. tons)
Afgrøder:	Korn	9,2	21,3
	Halm	3,8	
	Roer	6,3	
	Andet	2,0	
Gødningsstoffer og bekæmpelsesmidler	Handelsgødning	1,4	70,5
	Husdyrgødning	69,1	
	Bekæmpelsesmidler	0,0	

Kilde: Skøn baseret på husdyrbestanden juni 1994 ifølge Landøkonomisk Oversigt 1996, side 15, med følgende antagelser: husdyrgødningsproduktion pr. ko: 22 tons pr. år ab lager, og pr. svin: 2 tons pr. år ab lager.

Landbrugets interne transportere er præget af et væsentligt sæsonelement, både når det gælder transporterne af afgrøder, og når det gælder transporterne af gødningsstoffer og gylle, hvor dels landbrugstekniske overvejelser om optimalt udbringningstidspunkt, og dels miljømæssige reguleringer sætter grænser for, i hvilke perioder af året transporterne kan finde sted.

Som et eksempel på de miljømæssige reguleringer kan nævnes, at udkørsel af gylle (og andet flydende husdyrgødning) er begrænset til perioden 1. februar til 1. oktober (det vil sige den periode, hvor markerne er beplantet), af hensyn til minimering af udvaskningen af kvælstof til vandløbene. Endvidere er lokaliseringen af gylletanke reguleret under planloven, således at gylletankene i praksis kun kan anlægges i umiddelbar forbindelse med avlsbygningerne. Dette indebærer, at gylle skal transporteres til markerne og nedfældes i løbet af ca. 8 måneder.

Sæsonelementet indebærer, at landbruget er nødt til at opretholde en forholdsmæssig stor flåde af transportudstyr, som kun udnyttes en del af året og derfor medfører en forholdsvis stor kapitalbinding i forhold til det udførte transportarbejde.

I praksis reduceres dette problem ved at benytte ikke-specialiseret transportudstyr, som helt eller delvist kan udnyttes til andre formål i driften, dvs.

traktortrukne ladvogne, hvor traktoren også benyttes i markarbejdet, og ved at transportudstyr beholdes længe for derved at nedbringe kapitalomkostningerne. Endelig sker det ved at købe transportydelser fra maskinstationerne som del af en total ydelse, hvor for eksempel høst, bjærgning og indkørsel af afgrøderne eller udkørsel og nedfældning af gylle udføres i samlet entrepris af maskinstationen.

Landbrugets eksterne transporter falder i to primære grupper:

- transporter, som udføres af landmanden selv, og
- transporter, som udføres af vognmand eller af industrien og grovvarehandlen.

Omfanget af landbrugets egentransport kendes ikke i detaljer, men hovedmønsteret synes at være, at de større landbrug i højere grad udfører transport af egne produkter, medens de mindre landbrug hovedsageligt benytter vognmand eller industriens og grovvarehandelns indsamlings- og distributivsystemer.

Tabel 9.4 Andel af leverandører, som selv kører produkter til udvalgte virksomheder, og disse leverandørers andel af de samlede leverancer, 1988

Produkt	Modtager	Andel af leverandører som selv leverer	Selvkørernes andel af virksomhedens totale leverancer
Sukkerroer	Assens Sukkerfabrik	7,0%	17,7%
	Sakskøbing Sukkerfabrik	38%	58%
Slagtesvin	Tulip, Horsens	n/a	6,5%

Kilde: Willy Nielsen: Brændstofforbrug ved ekstern transport af landbrugsprodukter med traktor - Spørgeundersøgelse, Statens Jordbrugstekniske Forsøg: Orientering nr. 61, Januar 1989, side 6.

Firmakørsel finder hovedsageligt sted, når de enkelte landbrugs omsætning er tilstrækkeligt stor til at gøre firmakørsel attraktiv. Barriererne for landbrugets firmakørsel er relativt lave: dels benyttes næsten udelukkende traktortrukne ladvogne, og dels er kravene til materiel mm. lavere end for vognmandserhvervet.

Til gengæld synes afstanden mellem landbruget og leverandør eller aftager ikke at have nogen væsentlig indflydelse på landmændenes valg mellem firmakørsel og vognmandskørsel, jævnfør tabel 9.5, hvoraf det fremgår, at den gennemsnitlige transportafstand for 54 udvalgte landbrug, der alle udfører firmakørsel, androg knap 15 kilometer i 1988, men enkelte landbrug transportererede produkter over afstande helt op til 56 kilometer. I alt kørte de 54 landbrug over 180.000 kilometer med traktortrukne transporter. Den samlede vægt af godset androg næsten 90.000 tons.

Tabel 9.5 *Transportafstande i en stikprøve med 58 landbrug, der alle udførte firmakørsel, 1988 (km)*

Produkt	Til/fra	Mindste transportafstand (km)	Største transportafstand (km)	Gns. transportafstand (km)
Sukkerroer	Assens Sukkerfabrik	4	56	18
Sukkerroer	Sakskøbing Sukkerfabrik	2	28	15
Slagtesvin	Tulip, Horsens	6	25	15
Korn	Grovvarehandel	2	30	10
Kunstgødning	Grovvarehandel	1	25	9
Halm	Varmeværker, rideskoler mv.	1	15	8
Kalkslam, sten og jord mv.	Leverandør	2	37	11
Foderstoffer	Grovvarehandel	3	15	9
Smågrise	Leverandør	11	39	26
Vejet gennemsnit		3,5	26,7	14,5

Kilde: Willy Nielsen: Brændstofforbrug ved ekstern transport af landbrugsprodukter med traktor - Spørgeundersøgelse, Statens Jordbrugstekniske Forsøg: Orientering nr. 61, Januar 1989.

Disse tal kan sammenholdes med de gennemsnitlige transportafstande med lastbil, der i 1991 lå i størrelsesordenen 51 kilometer.

Tabel 9.6 *Gennemsnitlige transportafstande med lastbil for forskellige varegrupper i 1991*

Varegruppe	Gennemsnitlig Transportafstand
Grus	29 km
Kul, koks, olie og lignende	52 km
Landbrugsprodukter	54 km
Næringsmidler	64 km
Stykgods	71 km
Gennemsnit	51 km

Kilde: Vejdirektoratet og COWIconsult: "Godstransport - fordeling på transportmidler i Danmark" Sept. 1993

I gennemsnit var de kørte afstande med traktor knap ☺ af de gennemsnitlige kørselsafstande for lastvognene, men de længste traktorture var i nogle tilfælde i størrelsesordenen med eller længere end de tilsvarende gennemsnitlige kørselsafstande for lastbiler.

De dele af landbrugets eksterne transporter, som ikke køres af landbruget selv, udføres udelukkende med lastvogn, enten af vognmænd, eller som firmakørsel udført af fødevarerindustrien og grovvarebranchen. Fordelingen af kørselen på firmakørsel og vognmandskørsel fremgår af tabel 9.7.

Tabel 9.7 Transportarbejdet med lastbiler opdelt på kørselsart og godsart, 1995

Varegruppe	Vognmandskørsel	Firmakørsel	Vognmandskørsel	Firmakørsel
	mio. tonkm		% andel	
Landbrugsprodukter og gødningsstoffer	1.078	246	81%	19%
Næringsmidler og foder	2.002	942	68%	32%
Kul, koks, olie- og kemiske produkter	640	320	67%	33%
Stykgods, metalprodukter, industrivarer	2.057	442	82%	18%
Grus, sand, cement, jord og sten	1.300	299	81%	19%
I alt	7.077	2.249	76%	24%

Kilde: Danmarks Statistik: Statistiske Efterretninger "Samferdsel og turisme" (1996:19).

Note: Kun lastbiler over 6 tons er med.

Til sammenligning gives fordelingen af omkostninger til henholdsvis vognmands- og firmakørsel i tabel 9.8.

På trods af, at de to tabeller ikke er umiddelbart sammenlignelige, er der en væsentlig forskel i resultaterne, idet vognmandskørslen, opgjort i tonkilometer, står for ca. $\frac{3}{4}$ af transportarbejdet, medens omkostningerne til vognmandskørsel kun udgør ca. \odot af de beregnede totale transportomkostninger.

Tabel 9.8 Omkostningerne til transport opdelt på kørselsart og branche, 1994 (mio. kroner i 1992 priser)

Sektor	Vognmandskørsel	Firmakørsel	Vognmandskørsel	Firmakørsel
	mio. kroner		% andel	
Landbrug	257	3.895	6%	94%
Nærings- og nydelsesmiddelindustri	1.508	1.791	46%	54%
Bygge- og anlægsvirksomhed	1.913	10.023	16%	84%
Handel	8.433	16.557	34%	66%
Udvinding af grus, ler, sten og salt mv.	115	177	39%	61%
Alle andre sektorer	12.464	19.998	38%	62%
I alt	24.691	52.441	32%	68%

Kilde: Beregnet efter metoden beskrevet i afsnit 2, på basis af Danmarks Statistik: Input/output tabeller for Danmark 1992, samt beskæftigelsesstatistikken i Kommunal Statistisk Data Bank (KSDB) for 1994.

Forskellen skyldes især to faktorer. For det første foregår firmakørslen ofte med køretøjer, som er mindre og dermed dyrere i drift pr. transporteret enhed end de store køretøjer, som benyttes af vognmændene, og for det andet kan firmakørslen ofte kun udnytte kapaciteten den ene vej medens vognmændene i høj grad satser på at have last med begge veje, hvorved der alt andet lige opnås et højere transportarbejde (målt i tonkm) pr. forbrugt omkostningskrone.

For landbruget synes forskellen mellem omkostninger og transportarbejde

særligt stor, men her spiller beregningsmetoden for opgørelsen af landbrugets omkostninger til firmakørsel ind på følgende måder:

- landbrugets interne trafik indgår i omkostningerne til firmakørsel,
- transportarbejde udført af maskinstationerne regnes som firmakørsel, fordi den hovedsageligt udføres som en del af maskinstationernes øvrige ydelser, og
- endelig overvurderer den benyttede beregningsmetode de finansielle omkostninger til landbrugets firmakørsel, idet chaufførløn og afskrivninger mv. slår igennem med fuld omkostning, selvom disse omkostninger ofte - set fra landbrugets synspunkt - er faste omkostninger, som ikke påvirkes af kørselsomfanget.

Selv med ovenstående forklaringer in mente, fremgår det klart af tabel 9.8, at landbrugets anvendelse af indkøbt transport er ringe. Dette skyldes i høj grad, at en stor del af den landbrugsrelaterede indsamlings- og distributionskørsel udføres af næringsmiddelindustrien og grovvarehandlen.

Disse brancher er til gengæld storforbrugere af vognmandskørsel, omend der er store forskelle mellem de enkelte delbrancher.

Mejerierne benytter udelukkende egne transportflåder til indsamling af mælk. Til mellemtransport mellem mejerierne benyttes en blanding af egne vogne og vognmænd, medens distributionen af de færdige produkter udelukkende varetages af vognmænd.

Slagterierne benytter vognmænd til både indsamling af slagtedyr og til distribution af færdigvarerne.

Sukkerfabrikkerne overlader helt indtransporten af sukkerroer til landmændene, som så enten indbringer roerne selv, eller kontraherer med en vognmand, medens frø-, fryse-, konserves- og lignende industrier typisk selv står for både høst og indtransport af afgrøderne.

Udover den deciderede indsamlings- og distributionskørsel foregår der omfattende interne transporter i de forskellige industrigrene. Som eksempler kan nævnes mejeri- og grovvaresektorerne.

I mejerisektoren sker der omfattende kørsel med råmælk mellem de forskellige mejerier. De interne transporter benyttes til at udligne de geografiske skævheder i leverancerne af råmælk og de enkelte mejeriers produktionsmuligheder i forhold til den aktuelle efterspørgsel efter færdigvarer. Herved opnås, at der kan høstes betragtelige stordriftsfordele ved at koncentrere produktionen af enkeltprodukter og produktgrupper på nogle få produktionssteder. I MD Foods flyttes ca. 1½ million tons råmælk og mellemprodukter mellem mejerierne ud af en samlet indsamlet mængde på ca. 3 mio. tons. For den samlede branche er tallene ca. 25 pct. højere.

9.5 Udviklingstendenser i landbrugets godstransportmønstre

Landbruget gennemgår en løbende strukturudvikling mod færre, men større og mere specialiserede landbrug.

Tabel 9.9 Indikatorer for strukturudviklingen i landbruget, 1968-95

	1968			1995		
	Bedrifter	Andel af kvægholdet	Andel af svineholdet	Bedrifter	Andel af kvægholdet	Andel af svineholdet
Uden kvæg og svin	9,8%			38,0%		
Kun svin	10,7%		16,2%	18,0%		78,4%
Kun kvæg	5,0%	5,7%		30,8%	76,1%	
Både kvæg og svin	74,5%	94,3%	83,8%	13,2%	23,9%	21,6%
I alt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Antal bedrifter	98.500 ¹			66.200		
Gennemsnitlig bedriftsstørrelse (ha)	28,8 ¹			40,6		

Kilde: Landøkonomisk Oversigt 1996, De danske Landboforeninger, september 1996, side 16.

Note 1: Tallet er for 1982.

Disse tendenser har også sat sig spor i den regionale fordeling af landbrugsproduktionen, hvor den animalske produktion i dag er koncentreret i Jylland.

Tabel 9.10 Regionalfordelingen i landbruget, 1995 (procent)

	Øerne	Jylland
Landbrugsbedrifter	31%	69%
Dyrket areal	30%	70%
Malkekøer	16%	84%
Svin	16%	84%

Kilde: Landøkonomisk Oversigt 1996, De danske Landboforeninger, september 1996, side 16.

Tilsvarende er der sket en koncentration i forarbejdningsindustrien i retning af færre, men større og mere specialiserede produktionsenheder, ligesom forarbejdningen af animalske produkter på slagterierne og mejerierne i dag hovedsageligt er lokaliseret i Jylland i nærheden af producenterne.

Specialiseringen, de større landbrugsbedrifter og forarbejdningsvirksomheder og koncentrationen af produktioner i færre regioner har, i forbindelse med en generel effektivisering af indsamlingsmetoderne og indsamlingsmateriellet, medført, at indsamlingssystemerne i landområderne er blevet mere rationelle over årene. Men samtidig er afstandene fra fødevarerindustriens produktionsanlæg til både leverandørerne og de indenlandske konsumarkeder i storbyerne vokset med det resultat, at de samlede transportafstande er voksende.

Tilsvarende tendenser ses i grovvarehandlen, hvor omfattende sammenlægninger har ført til en løbende strukturrationalisering, hvilket har mindsket antallet af lagringssteder, men til gengæld øget transportafstandene.

Indtil nu har strukturudviklingen favoriseret udviklingen af specialiseret transport, enten i form af virksomhedsdrevne indsamlingsflåder, eller i form af vognmandskørsel. Imidlertid er der tegn på, at en voksende del af transporten af landbrugets egne produkter fra de store og specialiserede landbrug i stigende grad vil blive overtaget af landbruget selv. Der er to grunde hertil.

For det første er antallet af meget store, specialiserede landbrug voksende, og en del af disse landbrug har en produktionsstørrelse, som gør det økonomisk rentabelt for landmanden at investere i eget specialiseret transportudstyr, fremfor at benytte industriens fælles transportordninger. Et eksempel herpå er afleveringen af slagtedy, som "traditionelt" udføres af specialiserede vognmænd.

For det andet har markedskrav i de senere år medført en øget vertikal produktdifferentiering i fødevarerektoren, baseret på ændrede produktionsformer hos landmanden såvel som hos industrien. Eksempler er økologiske produkter, dyreetiske produkter, særlige svine- og kødkvægracer, salmonella-fri produkter og 15 timers mælk. I alle tilfælde indebærer markedsføringen af disse produkter, at specialprodukterne skal holdes adskilt fra standardprodukterne igennem hele produktionsprocessen fra landmanden til forbrugeren og dermed også, at disse produkter skal transporteres for sig selv. Da produkterne endvidere skal opfylde skærpede friskhedskrav for at kunne sælges, medfører dette, at fordelene ved de traditionelle fælles indsamlingssystemer mindskes.

Til gengæld må det forventes, at de mindre landbrug i fremtiden vil benytte de fælles transportsystemer i endnu højere grad, fordi stigende krav til motorredskaber, som færdes på offentlig vej, vil gøre egen kørsel med traktorvogn tog mindre rentabel. Således vil de nye krav til påhængsvognes bremseevne føre til, at en del ældre påhængsvogne uden egne bremses ikke mere kan benyttes, eller kun kan benyttes med reduceret læs.

Alt i alt synes tendensen at gå i retning af mere individuelle transportløsninger, hvor de enkelte produkters særlige krav opfyldes på bekostning af stor driftsfordele ved indsamling af standardprodukter. Herved mindskes fordelene ved de fælles indsamlingssystemer, hvilket i forbindelse med den øgede specialisering og bedriftsstørrelse i landbruget må forventes at føre til, at en voksende andel af de store landbrugs eksterne transporter i fremtiden vil blive udført af landbruget selv med anvendelse af specialiseret transportudstyr.

Til gengæld må det også forventes, at de mindre landbrugs transporter med traktor og ladvogn vil mindskes i takt med, at kravene til materiellets standard øges. Denne udvikling vil også påvirke landbrugets interne transporter,

idet det må forudses, at udfasningen af gammelt transportmateriel vil føre til, at en voksende andel af de interne transporter overtages af maskinstationerne.

Endelig er det sandsynligt, at transportafstandene vil være stigende dels som følge af den øgede koncentration af grovvarerhandlen og forarbejdningsindustrien på færre, men større anlæg, og dels som følge af de voksende bedriftsstørrelser, som vil føre til intern transport over længere afstande.

9.6 Eksempler på organiseringen af godstransporten i udvalgte brancher

9.6.1 *Indsamling af mælk*

Nedenstående beskrivelse sker med udgangspunkt i MD Foods produktionsapparat.

Virksomheden har i dag ca. 10.000 mælkeleverandører, hvorfra årligt indsamles 3 mio. tons råmælk. Antallet af leverandører forventes at falde til 6.700 i år 2000, og at være halveret i år 2005. Mælkemængden forventes at være konstant.

Hos 80 pct. af leverandørerne afhentes mælken hver anden dag. Hos de resterende 20 pct. afhentes mælken hver dag. Afhentningsfrekvensen afhænger dels af produktionens størrelse, dels af lovgivningens krav til mælkenes friskhed, hvor friske konsummælkprodukter maksimalt må være 54 timer gammel (siden malkningen), medens mælk til anden forarbejdning, især ost, maksimalt må være 72 timer gammel, når produktionen på mejeriet påbegyndes.

Den enkelte mælkeproducent er tilsluttet et specifikt mejeri, og al mælk fra producenten indsamles til dette mejeri. I det omfang, der er behov for overførsel af mælk og mellemprodukter til andre produktionsanlæg, udfører MD Foods transporten, dels med egne tankvogne og dels ved hjælp af vognmænd. I alt mellemtransporteres ca. 1½ million tons pr. år, svarende til halvdelen af den indvejede mængde råmælk.

Indkørsel af mælk sker udelukkende med mejeriernes egne køletankvogne. MD Foods har ca. 245 vogntog, medens Kløvermælk har ca. 60 vogntog.

Det typiske indsamlingsvogntog består af en fireakslet tankvogn med 20 tons lastekapacitet og en anhænger med 12 tons kapacitet. Lastvognene er udstyret med medstyrende baghjul for at sikre adgang på snævre markveje mv. Det vurderes, at de nuværende vogntog er de størst mulige, som man i praksis kan operere med. Vogntogene kører i toholdsskift, ca. 22 timer pr. dag, og tilbagelægger i gennemsnit 100.000 kilometer pr. år. Af praktiske

grunde kan mælk ikke afhentes hos landmanden under morgen- og aftenmalkningen.

De direkte indsamlingsomkostninger udgør godt 7 øre pr. liter råmælk, svarende til 1,7 pct. af salgsværdien af færdigvarene.

Produktiviteten i mælkeindsamlingen er i de senere år øget mærkbart, hvilket giver sig udtryk i, at en voksende mængde råmælk har kunnet indsamles med et faldende antal vogne og til en faldende omkostning pr. liter indsamlet mælk. Mulighederne for yderligere effektivisering af indsamlingen knytter sig dels til koncentrationen af mælkeproduktionen på færre, men større gårde, som alt andet lige mindsker tidsforbruget pr. liter afhentet mælk, og dels til mulighederne for at indføre ny teknologi, specielt brug af vakuumtankvogne (som suger mælken ind i stedet for den traditionelle pumpning), og som forventes at mindske tidsforbruget pr. stop signifikant.

De væsentligste problemer i forbindelse med indsamlingsvognenes færdsel knytter sig til omvejskørsel for at undgå lave viadukter og broer med begrænset bæreevne, og til hastighedsdæmpende bump på vejene, som dels medfører, at de tunge vognes chassiser knækker, og dels fører til klager fra chaufførerne.

Set i et transportperspektiv vurderes de væsentligste udviklingstendenser at være:

1. En stigende koncentration af mælkeproduktionen i landbruget, med en forventet halvering af antallet af leverandører i år 2005,
2. yderligere strukturrationalisering i mejerisektoren, med koncentration af produktionen på færre, men større mejerier, og
3. en voksende differentiering af produkterne allerede hos landmanden (økologisk mælk, 24-timers mælk osv.), som vil stille krav om oprettelse af adskilte, parallelle indsamlings- produktions- og distributionssystemer.

Nettoresultatet af disse tendenser vil være et stigende behov for mellemtransport og voksende gennemsnitlige indsamlingsafstande, men samtidig et faldende tidsforbrug til lastning og losning af råmælken pr. liter håndteret mælk.

9.6.2 Leverancer til slagterierne

Beskrivelsen tager udgangspunkt i Danish Crown's produktionsapparat.

Virksomheden har i dag ca. 10.600 svineleverandører, 5.800 soleverandører, og 8.600 kreaturleverandører. I alt slagtede virksomheden 9,2 mio. svin, 189.000 søer og 103.000 kreaturer. Virksomheden udfører halvdelen af alle

svineslagtninger i Danmark. Antallet af slagtedyrl har i de senere år været svagt faldende.

En fjerdel af leverandørerne leverer 1.000 slagtesvin pr. år eller mere, og disse leverandører står for godt 80 pct. af samtlige leverancer. De største leverandører, som hver leverer mere end 5.000 slagtesvin pr. år, udgør knap 2,5 pct. af samtlige leverandører, men står for ca. 20 pct. af leverancerne.

Slagtningerne foretages på 11 svineslagterier, 2 soslagterier og 3 kreatur-slagterier. Hertil kommer en række anlæg til udbening og fremstilling af forædlede produkter.

Indkørsel af slagtedyrl sker primært med vognmænd, som har koncession med slagteriet på kørslen i et eller flere kirkesogne. Alternativt afleverer landmændene selv dyrene på slagteriet. I alt er omkring 500 vognmænd tilsluttet slagterierne, men de ca. 100 største vognmænd står for 40-50 pct. af alle kørsler. Vognmændene er ofte specialiserede til udelukkende at køre med slagtedyrl, og en del kører endda udelukkende med svin.

Kørslen udføres efter en fast tarif, som er forhandlet mellem slagteriet på den ene side og de tilsluttede vognmænd i fællesskab på den anden. Afregningen sker med slagteriet, som derefter modregner transportomkostningen i landmandens betaling for de indleverede slagtedyrl.

Kørselsplanlægningen foretages på baggrund af landmændenes ugentlige tilmeldinger af dyr til slagting. På baggrund heraf udarbejder slagteriet produktions- og modtageplan (hvilke dyr skal modtages på hvilke tidspunkter) som tilgår vognmændene. På denne basis planlægger vognmanden herefter sine kørsler og træffer aftale om afhentning hos den enkelte landmand, således at han kan overholde modtageplanen.

Indsamlingsvognene er specialbyggede lastvogne med to eller tre dæk. Vognene skal overholde lovgivningskrav vedrørende areal pr. transporteret dyr mv. Herudover skal en række veterinærbestemmelser opfyldes, dels med hensyn til rengøring af vognene mellem transporterne (slagterierne stiller vaskepladser til rådighed), og dels med hensyn til smittebeskyttelse, hvor dyr fra smittefrie besætninger skal hentes først på turen. Det vurderes, at bestemmelserne vedrørende smittebeskyttelse medfører omvejskørsel svarende til 5-7 pct. af det totale kørselsomfang.

De direkte indsamlingsomkostninger svarer til 1,7 pct. af salgsværdien af færdigvarene.

Produktiviteten i indsamlingen vurderes af både slagterierne og vognmændene til at være god, ligesom de forhandlede tariffer vurderes at være i god overensstemmelse med de faktiske omkostninger.

Mulighederne for yderligere effektivisering af indsamlingen knytter sig dels

til koncentrationen af produktionen på færre, men større gårde, som alt andet lige mindsker tidsforbruget pr. afhentet dyr, og dels til forbedret organisering af afhentningen på gårdene, hvor der kan opnås tidsbesparelser hvis dyrene står i et afhentningsrum, således at de kan afhentes uden landmandens medvirken, hvorved behovet for koordinering med andre aktiviteter på gårdene minimeres. Omvendt forventes der på grund af de begrænsninger, som Færdselsloven lægger på vognenes størrelse, ikke at være mulighed for at forbedre produktiviteten ved hjælp af nyt materiel.

Vognmændene vurderer, at der ikke er væsentlige problemer i forbindelse med indsamlingsvognenes færdsel.

Set i et transportperspektiv vurderes den væsentligste udviklingstendenser at være

1. en stigende koncentration af produktionen i landbruget, og
2. en voksende differentiering af produkterne allerede hos landmanden (økologisk produktion, tungsvin, porker og gourmetgrise osv.), som kan føre til oprettelse af parallelle indsamlingssystemer.

I denne forbindelse frygter vognmændene, at de på sigt kommer i klemme mellem producenter, som bliver så store, at det er økonomisk attraktivt at udføre transporterne selv, og krav om separat transport af specialdyr, som vil mindske effektiviteten i vognmændenes transporter og dermed øge transportprisen, med mindre man kan finde en løsning, hvor dyrene sorteres ved modtagelsen på slagterierne.

9.6.3 Rørlagt gylle og spildevandstransport

Udkørsel af gylle og anden flydende naturlig gødning udgør hovedparten af de samlede transportmængder i landbruget. Traditionelt sker udkørslen med traktortrukne tankanhængere med spreder. Over længere afstande (over ca. 10 kilometer) er det økonomisk attraktivt at transportere gyllen med tankbil, hvorfra den overføres til en traktortrukken tankanhænger for udbringning.

Herudover udkøres en del vegetabilsk belastet spildevand fra fødevarerindustrien som flydende gødning. Pointen er, at industrivirksomhederne dels sparer omkostningerne til anlæg og drift af anlæg, som kan fraseparere organiske planterester, og dels kan spare omkostningerne til afledning af det forrensedede vand til et kommunalt renseanlæg.

Omkostningerne ved transporten er betragtelige. Således vurderes det, at i størrelsesordenen 10 pct. af maskinstationernes samlede omsætning relaterer sig til gylleudbringning. For landbruget som helhed anslås den årlige omkostning til transporten af gylle at ligge i størrelsesordenen 150-200 mio. kroner. Hertil kommer omkostningen til udbringning på markerne.

To alternativer til traditionel udkørsel er mulige. Det er opkoncentration (separation), med henblik på at mindske vandindholdet fra de "naturlige" 90-97 pct., eller pumpning af gyllen eller spildevandet direkte fra en oplagstank til en traktormonteret spreder.

Opkoncentrering af gylle med henblik på at nedbringe de transporterede mængder, og dermed transportomkostningerne, virker umiddelbart tiltrækkende, men i praksis er løsningen dyr, dels på grund af omkostningerne til separation, og dels på grund af omkostningerne til afledning af overskudsvandet via et kommunalt rensningsanlæg.

Pumpning af vegetabilsk belastet spildevand og gylle udføres enkelte steder på øerne, blandt andet på Fyn, hvor fire mobile pumpeanlæg benyttes dels til udbringning af spildevand fra en ærteforarbejdningsviksomhed (Danisco), og dels til udbringning af gylle fra større animalske producenter.

De mobile pumpeanlæg består af enheder, som kobles sammen ved hjælp af svære slanger, og består af en traktor med spreder og slangetromle, og en pumpeenhed, som pumper gyllen fra opbevaringsbeholderen til traktoren.

Ved udbringning over længere afstande, dvs. mere end ca. 5 kilometer, pumper fra en mobil tank, som fyldes ved hjælp af en tankvogn.

Enhederne er forbundet med computerbaserede kommunikationslinks, således at alle pumper og ventiler i systemet kan styres fra traktoren.

Omkostningerne ved pumpning er store og ligger ved pumpning over korte afstande skønsmæssigt en tredjedel over omkostningerne til traditionel udkørsel. Til gengæld opnås der en gevinst ved, at markskaderne reduceres, fordi traktoren er udstyret med en meget stor spredebom, hvilket reducerer antallet af kørte spor.

Over længere afstande (mere end 5 kilometer) er pumpesystemet økonomisk attraktivt, fordi tankbiler er billigere i drift end traktortrukne tankanhængere, og fordi udbringningsudstyret har en tilstrækkelig stor kapacitet til at sikre en effektiv udnyttelse af tankbilen.

Mobile pumpesystemer har været anvendt på Fyn i de sidste 6-7 år. To anlæg ejes og drives af Ollerup Maskinstation, som i alt udbringer ca. 100.000 tons gylle og vegetabilsk belastet spildevand pr. år. De to andre anlæg ejes og drives af store godser.

Systemets potentiale er begrænset, idet rationel drift forudsætter, at det er store mængder, der skal udbringes ad gangen, hvorfor systemet kræver, at udbringning kan ske på store, sammenhængende markarealer. Da systemet således kun har relevans for landbrug med meget store jordtilliggende, vurderes det, at de nuværende fire pumpeanlæg dækker den fulde efterspørgsel på Fyn.

9.7 Ravensborg, Tommerup og Pandrup Kommuner

Godtransportsystemerne i landdistrikterne vurderes at fungere effektivt baseret på en tæt og veludbygget vejinfrastruktur, hvor der kun er få begrænsninger for fremkommeligheden.

På basis af de gennemførte kommuneanalyser er der identificeret mindre problemer, der især knytter sig til:

- isolerede broer og viadukter, som ikke kan passeres af store køretøjer, hvilket medfører omvejskørsel (Tommerup Kommune)
- tilfælde af uhensigtsmæssige trafiksaneringer, hvor hastighedsdæmpende bump kan beskadige tunge køretøjer, og trafikchikaner kan være for snævre til, at store markredskaber kan passere sikkert, og
- problemer med tilkørsel til hårdt belastede hovedveje (Pandrup Kommune)
- stor belastning af enkelte veje (gruskørsel og roekørsel).

Disse problemer synes dog ikke at udgøre en større hindring for godstransport på landet end tilsvarende problemer i byområderne.

Bortset fra hovedlandevejene, er trafikbelastningen på vejene i landdistrikterne generelt lav, og den tunge - men beskedne - godstrafik har ikke nogen nævneværdig betydning for nedbrydningen af vejnettet.

Denne opfattelse bekræftes i det store og hele af de interviewede kommuner, som generelt fandt, at godstransporterne i landområderne ikke fører til et væsentligt øget vejvedligehold, idet dog en enkelt kommune, Ravensborg, nævnte, at de intensive roetransporter under sukkerroekampagnerne øger vejsliddet, dels på grund af et meget højt akseltryk på de traktortrukne landbrugsvogne, og dels på grund af opkørsel af vejenes skuldre i forbindelse med andre køretøjers overhaling af de langsomme traktorvogntog.

Kørsel med langsomme landbrugsmaskiner opfattes generelt ikke som noget stort problem, idet trafikken er beskeden bortset fra i høsttiden. Dog er der sikkerhedsproblemer i forbindelse med overhalinger og venstresving, hvilket har ført til vedtagelse af nye regler for landbrugsredskabers lygteføring ved kørsel på offentlig vej (oktober 1996).

Kommunerne finder ikke, at godstrafikproblemer i landdistrikterne er en væsentligt begrænsende faktor for erhvervsudviklingen.

9.8 Sammenfatning

- De samlede mængder af gods transporteret i Danmark med enten last-

vogn, bane eller pipeline skønnes at ligge i størrelsesordenen 270 mio. tons pr. år. Hertil kommer landbrugets interne transporter af afgrøder og gødningsstoffer mv., som skønnes at ligge i størrelsesordenen 70 mio. tons pr. år. De samlede omkostninger til disse transporter (inkl. virksomhedernes omkostninger til transport med egne køretøjer - firmakørsel) er anslået til 77 mia. kroner i 1994, svarende til ca. 10 pct. af bruttonationalproduktet.

- Landbrugets interne transporter udføres hovedsageligt ved hjælp af landbrugsmaskiner - dvs. traktor med påhængsvogn. Transportafstandene er generelt korte, typisk ½-3 kilometer. Landbrugets interne transporter er præget af et væsentligt sæsonelement. Sæsonelementet indebærer, at landbruget er nødt til at opretholde en forholdsvis stor flåde af transportudstyr, som kun udnyttes i en del af året.
- Landbrugets eksterne transporter opdeles i to hovedgrupper efter, hvorledes de er organiseret. For det første transporter, som udføres af landmanden selv, enten med egne køretøjer eller ved hjælp af vognmand som f.eks. leverance af sukkerroer til sukkerfabrikkerne. For det andet transporter, som udføres af industrien, enten med egne specialkøretøjer som f.eks. mejeriernes mælkeindsamling eller ved hjælp af vognmænd kontraheret af industrien som f.eks. transporten af slagtedyr.
- Trafikbelastningen i landdistrikterne vil være stigende i fremtiden, fordi den stadige koncentreret af landbrugsbedrifterne og forarbejdningsvirksomhederne i færre, men større enheder vil føre til, at de gennemsnitlige kørselsafstande øges.
- Godtransportsystemerne i landdistrikterne vurderes at fungere effektivt, baseret på en tæt og veludbygget vejinfrastruktur, hvor der kun er få begrænsninger for fremkommeligheden. Bortset fra hovedlandevejene, er trafikbelastningen på vejene i landdistrikterne generelt lav, og den tunge - men beskedne - godstrafik har generelt ikke væsentlig betydning for nedbrydningen af vejnettet sammenlignet med effekten fra vejrliget.

10. Miljø og trafiksikkerhed

10.1 Indledning

Formålet med dette kapitel er beskrive nogle af de miljø- og sikkerhedsproblemer, der er forbundet med trafikafviklingen i landdistrikterne.

I afsnittet om miljø sammenlignes energiforbruget ved personbilkørsel og buskørsel. Bilejerskabet i landdistrikter er højt, og for langt de fleste familier med erhvervsmæssig beskæftigelse og eventuelt børn er bilen uløseligt knyttet til dagligdagen. Omvendt er der befolkningsgrupper, for hvem kollektiv trafik er den eneste reelle transportmulighed, f.eks. skolebørn, visse ældre mennesker, gangbesværede, handicappede og andre, som ikke har reel mulighed for at køre bil.

En eventuel overflytning til kollektiv trafik vil derfor i givet fald alene berøre marginale brugere af henholdsvis bil og kollektiv transport. Der vil derfor næppe ad denne vej kunne opnås en ændret gennemsnitlig belægningsgrad, som kunne ændre energi- og miljøbilledet radikalt.

Formålet er derfor primært at give en illustration af dagens situation med hensyn til de miljømæssige aspekter af transport med henholdsvis bil og kollektiv transport.

Endvidere beskrives erfaringerne med hensyn til energiforbrug og kørselsomfang fra forsøgsordningerne med fleksible bussystemer.

Endelig gives der en kortfattet redegørelse for energi- og miljøaspekterne forbundet med sidebanetrafikken og med færgefarten til de små øer.

I afsnittet om sikkerhed gives der en oversigt over udviklingen i antallet af uheld, dræbte og tilskadekomne i landdistrikter i forhold til den øvrige del af landet.

10.2 Miljø

10.2.1 Energiforbrug med bil og bus i landdistrikter

Formålet med dette afsnit er at illustrere forskelle i energiforbrug og emissioner ved anvendelse af personbil og anvendelse af traditionelle 12 meter busser til lokalkørsel i landdistrikter. Vægten i analysen er lagt på energiforbruget, idet det vurderes, at de lokale gener af emissionerne er af relativt mindre betydning i landdistrikter med mindre befolknings- og trafiktæthed.

Det er valgt at sammenligne en biltur på 10 km med en tilsvarende busrejse. Da der i landområder må regnes med nogen omvejskørsel for busser i forhold til biler, vil en tilsvarende bustur være længere.

Belægningsgraderne i beregningerne er valgt som de gennemsnitlige belægningsgrader for landdistrikter. For bilens vedkommende vil det sige 1,5 person. Den tilsvarende gennemsnitlige belægningsgrad for busser på landet er 6,1 personer. Her omfatter busserne lokalruter, herunder også skoleruter.

Emissionsberegningerne er foretaget med Trafikministeriets emissionsberegningsmodel TEMA.

Det er antaget, at en typisk 10 km-tur på landet vil bestå af 20 pct. bykørsel med en hastighed på 30 km/time og 80 pct. landkørsel med en hastighed på 70 km/time. For at få et overordnet billede er det valgt at foretage beregninger for seks forskellige bilmodeller. Én model er uden katalysator, én er en dieselbil, og resten er katalysatorbiler af varierende alder.

Tabellen nedenfor giver energiforbruget og emissionerne pr. person for de forskellige bilmodeller. Med hensyn til energiforbruget ligger fem af bilmodellerne på samme niveau med omkring 19 MJ pr. person. Dieselbilen skiller sig ud med et lavere energiforbrug, hvilket skyldes, at dieselbiler kører længere på literen. Til gengæld modsvares det lave energiforbrug af større udledning af NO_x og partikler, som er med til at øge den lokale luftforurening. CO₂-forbruget er proportionalt med energiforbruget og følger dermed samme mønster.

Tablet 10.1 Forbrug pr. person på 10 km biltur

Bilmodel og alder	Energi (MJ)	CO ₂ (ki- lo)	CO (gram)	HC (gram)	NO _x (gram)	SO ₂ (gram)	Partikler (gram)
Opel Omega (u. kat. 7 år)	19,8	1,4	143,1	19,2	13,6	0,2	0,1
Ford Scorpio (m. kat. 1 år)	22,8	1,6	66,3	7,6	1,8	0,2	0,1
Primera (m. kat. 2 år)	18,9	1,4	67,1	7,7	1,9	0,2	0,1
Corolla (m. kat. ny)	18,6	1,4	65,4	7,6	1,7	0,2	0,1
VW Polo (m. kat. 1 år)	16,7	1,2	66,3	7,6	1,8	0,2	0,1
VW Golf (diesel 3 år)	13,0	1,0	4,9	1,2	5,0	0,3	2,4

I den videre analyse er det valgt at benytte den 2-årige Primera som repræsentativ bil. Dette vurderes at være en typisk bil, idet den repræsenterer et gennemsnitligt energiforbrug, og da det samtidig er udbredt at køre i katalysatorbiler.

For busturen, der svarer til en 10 km-tur med bil, er det forudsat, at den vil være ca. 30 pct. længere pga. omvejskørsel. Endvidere vil den bestå af relativt mere bykørsel ved lav hastighed. Det er således antaget, at busturen består af 40 pct. bykørsel med en hastighed på 15 km/time og 60 pct. landkørsel med en hastighed på 50 km/time.

For at få et overordnet billede er det valgt at medtage fire forskellige busmodeller. Én model er med katalysator og resten uden. Desuden varierer busmodellerne i alder. Den ældste er fra 1980, én er fra 1992 og de to sidste er fra 1994.

Tabellen nedenfor giver emissionerne pr. person for de forskellige busmodeller. Med hensyn til energiforbruget ses, at de tre af busmodellerne ligger på samme niveau med omkring 24 MJ pr. person. Den gamle bus skiller sig ud med et højere energiforbrug. De to nye busser har lavere værdier for CO, HC, NO_x og partikler, og katalysatorbussen er markant bedst for CO, HC og partiklerne.

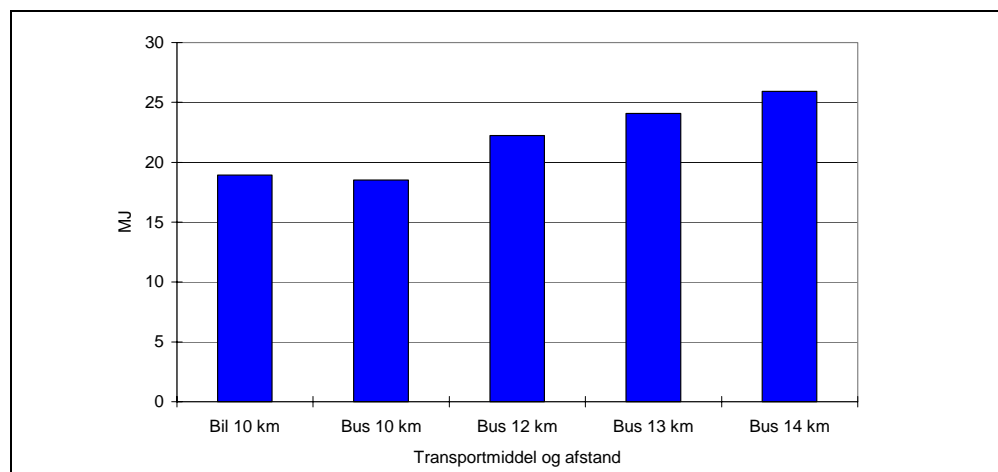
Tabel 10.2 Forbrug pr. person på 13 km bustur

Busmodel	Energi (MJ)	CO ₂ (ki- lo)	CO (gram)	HC (gram)	NO _x (gram)	SO ₂ (gram)	Partikler (gram)
Volvo 1980	27,3	2,0	6,0	1,5	53,2	0,6	0,7
Volvo 1992	24,1	1,8	4,1	1,2	40,8	0,6	0,8
Volvo 1994	23,7	1,8	2,0	0,8	18,2	0,6	0,4
Volvo 1994 (m. kat.)	23,7	1,8	0,1	0,1	18,2	0,6	0,2

I den videre analyse er det valgt at benytte 1992-modellen som den repræsentative bus.

En sammenligning af energiforbruget pr. person for henholdsvis den repræsentative bil og bus giver som resultat, at energiforbruget pr. person er 27 pct. højere for bussen. Dette resultat er især afhængig af forudsætningerne om omvejskørslen for bussen og forudsætningerne om belægningsgraden.

Figur 10.1 Energiforbrug og omvejskørsel

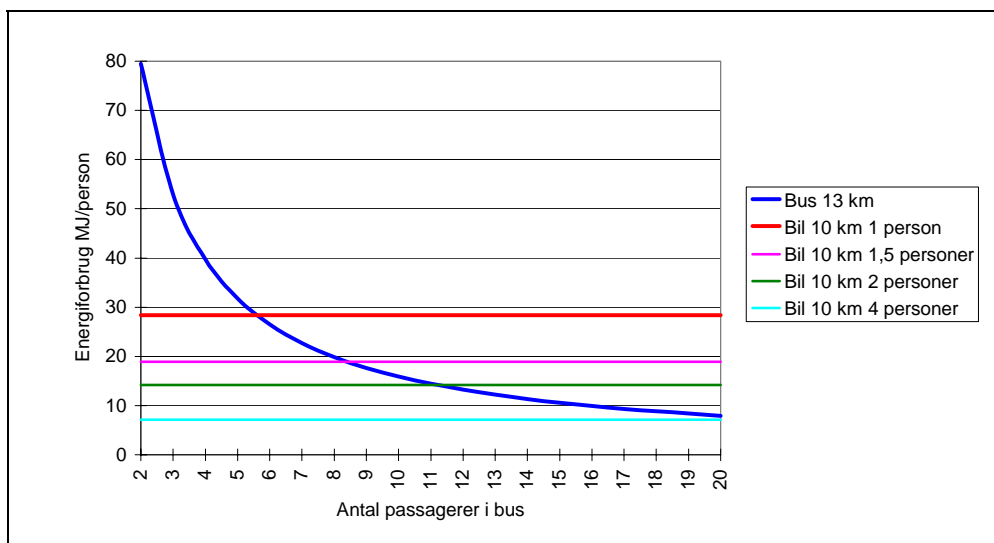


Figur 10.1 illustrerer energiforbruget for forskellige andele af omvejskørsel.

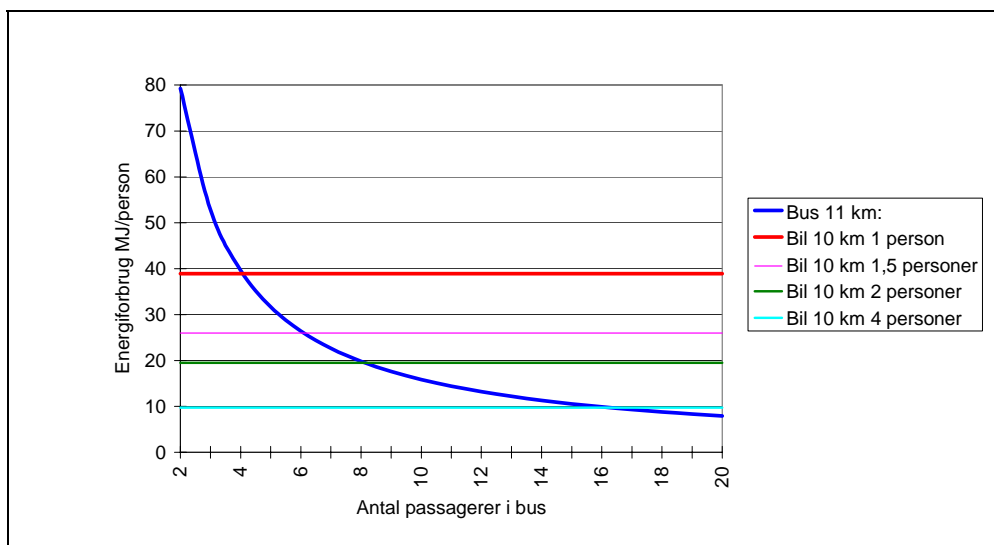
Figur 10.2 illustrerer for det første sammenhængen mellem belægningsgrad

og energiforbrug pr. person for henholdsvis personbil og bus. For det andet, hvor mange passagerer der skal være i bussen, for at miljøbelastningen er mindre end for en bil. Kører en enkelt person i bil, vil energiforbruget pr. person være det samme for bussen, når der er 5,6 passagerer. Er der imidlertid 2 personer i bilen, vil der skulle være 11,2 passagerer i bussen, for at den energimæssigt kan "udkonkurrere" bilen. Endelig vil en bil med 4 personer have et energiforbrug pr. person svarende til 22,4 buspassagerer. Det fremgår således, at bussen energimæssigt har svært ved at konkurrere med personbilen, så snart der er mere end en person i bilen.

Figur 10.2 Energiforbrug og belægningsgrad - landkørsel



Figur 10.3 Energiforbrug og belægningsgrad - bykørsel



Kilde: TEMA-modellen

Figur 10.3 illustrerer en tilsvarende sammenligning for en tur i et byområde.

Bus- og bilmodel er de samme som ovenfor.

Her antages bussen at have ca. 10 pct. omvejskørsel og en belægningsgrad på 12,8 personer. Belægningsgraden for bilen er den samme som for landet. Køremønstret er desuden et helt andet end på landet. I det viste eksempel er 100 pct. af kørslen antaget at være bykørsel. Det medfører alt andet lige, at det totale energiforbrug er højere, idet bykørsel er mere energikrævende.

For de gennemsnitlige belægningsgrader har bussen et energiforbrug på 12,4 MJ pr. person i forhold til 26,0 MJ pr. person for personbilen. Den høje belægningsgrad for bussen gør altså i dette tilfælde, at bussen har et lavere energiforbrug pr. person end på landet til trods for det ændrede køremønstre. Personbilens energiforbrug stiger til gengæld med ca. 8 pct. i forhold til landturen.

Det ses, at bussen energimæssigt klarer sig væsentligt bedre i konkurrencen med personbilen, end tilfældet var for landkørsel. Break-even er 4,1 passagerer i bussen i forhold til en person i bilen, hhv. 8,2 og 16,3 passagerer for hhv. 2 og 4 personer i bilen. Dertil kommer, at busserne generelt skønnes nyere i byerne end i landdistrikterne, hvilket gør busserne yderligere bedre i forhold til personbilerne.

Forklaringen på bussens forbedrede konkurrence er udover den langt højere gennemsnitlige belægning, at omvejskørslen er mindre, samt at bilen er tvunget til at køre væsentligt mere ujævnt i byen.

Konklusionen på ovenstående analyse er, at bussen energimæssigt har svært ved at konkurrere med bilen som transportmiddel på landet. Et ønske om at formindske energiforbruget ved overflytning fra bil til bus vil kræve bedre service. Hvis dette sker i form af højere frekvens men i øvrigt uændret koncept, vil det sandsynligvis medføre lavere gennemsnitlig belægning og dermed øget energiforbrug.

Alternativt kan man indføre telebusser eller mindre busser for at reducere energiforbruget. Det efterfølgende afsnit beskriver resultaterne fra forsøg med sådanne ordninger.

10.2.2 Miljømæssige forbedringer af den kollektive trafik

I en række kommuner er der gennem de senere år indført nye fleksible kollektive bussystemer i landområder som hel eller delvis erstatning for det eksisterende bussystem eller som supplement til det eksisterende bussystem. I dette afsnit beskrives de energi- og miljømæssige konsekvenser ved nogle af disse bussystemer.

Ved forsøget med Totaltransport i Ravnsborg Kommune blev de tidligere lokalruter (udført med store busser) og den kommunale specialkørsel som f.eks. Falck-kørsel, ældrekørsel og madudbringning (udført med personbil

eller taxa) nedlagt og erstattet af Totalbussen.

Totalbussen består af 6 nye lokalruter, der alle betjenes med mindre busser. Om morgenen og om eftermiddagen køres efter fast rute og køreplan. Om formiddagen, sidst på eftermiddagen, om aftenen, på ikke-skoledage og i weekenden kører busserne som telebusser med faste afgangstider fra udgangspunktet. Disse ture køres - efter bestilling direkte hos chaufførerne - på alle veje og frem til hoveddøren, så ældre, gangbesværede og handicappede let kan komme med bussen.

Udover at befordre passagerer kører Totalbusserne mad ud til de ældre i kommunen, medicin fra apoteket i Horslunde og bøger fra biblioteket til handicappede og andre, der ikke har mulighed for selv at komme på biblioteket.

I forhold til det gamle system viser beregninger foretaget med Trafikministeriets TEMA-model, at energiforbruget er faldet med 25 pct., selvom kørselsomfanget er steget med 100 pct. I tabel 10.3 ses desuden, at emissionerne er reduceret med 25-92 pct.

Tabel 10.3 Beregnede værdier for brændstofforbrug og emissioner

Pr. år	Før-situationen	Under forsøg	Difference
Brændstofforbrug (liter)	57.100	42.600	- 25%
CO (kg)	560	65	- 88%
CO ₂ (ton)	230	115	- 50%
SO ₂ (kg)	45	35	- 25%
HC (kg)	125	11	- 92%
Partikler (kg)	75	17	- 77%
NO _x (kg)	3.000	1.130	- 62%

Ved forsøget med Præstøbussen i Præstø Kommune blev en del af den tidligere lokale trafik (udført med store busser og teletaxa) og en del af den kommunale specialkørsel som dagcenterkørsel, taxakørsel med skoleelever og lægekørsel (typisk udført med taxa) nedlagt og erstattet af Præstøbussen.

Præstøbussen består af 2 mindre lavgulvsbusser, der udfører telebuskørsel - i 3 telebusområder - efter "dør-til-dør" princippet. Kørslen udføres på hverdage i tidsrummet ca. kl. 8-18 efter forudgående bestilling hos vognmanden eller chaufføren. Institutionskørsel til f.eks. dagcenter og pensionistsvømning foregår dog som fast bestillingskørsel. Til Præstøbussen er knyttet stewards, der blandt andet skal hjælpe ældre og handicappede med ind- og udstigning.

Tabel 10.4 viser, at selv om der er kørt 17 pct. flere kilometer med Præstøbussen end tidligere, er energiforbruget faldet med 3 pct. Dette forhold skyldes primært, at der i lokaltrafikken køres mere med de mindre Præstøbusser

fremfor de store busser. Energiforbruget ved den nedlagte specialkørsel er endda ikke medregnet i tabellen.

Tabel 10.4 Udvikling i årligt antal kørte km og brændstofforbrug i liter for alle lokalruter i Præstø Kommune.

Køreplansår	Kørte km	Brændstofforbrug i liter
Førsituation	4.838 (index = 100)	44.800 (index = 100)
Under forsøget	5.645 (index = 117)	43.400 (index = 97)

Ved forsøget med lokaltrafik i Ringe Kommune blev hele den eksisterende lokale trafik (udført med store busser) og noget af den kommunale specialkørsel som læge- og omsorgskørsel (typisk udført med taxa) nedlagt og erstattet af Ringe Lokaltrafik.

Ringe Lokaltrafik består af 4-6 faste ruter om morgenen og om eftermiddag, 2 bybusruter om eftermiddagen, telebuskørsel efter "dør-til-dør" princippet om formiddagen og teletaxa om aftenen. Kørslen med telebus og teletaxa sker efter forudgående bestilling hos vognmanden. Kørslen udføres med 4 mindre lavgulvsbusser og 2 store busser samt 2 teletaxaer.

Tabel 10.5 viser, at antallet af bustimer i Ringe Lokaltrafik er steget med over 50 pct. i forhold til det gamle system, mens energiforbruget er faldet med godt 10 pct.

Tabel 10.5 Sammenligning af årlige antal bustimer og energiforbrug i liter i det gamle system og Ringe Lokaltrafik

	Det gamle system		Ringe Lokaltrafik	
	Bustimer årligt	Brændstofforbrug i liter	Bustimer årligt	Brændstofforbrug i liter
Stor bus	8.000	76.200	3.000	28.600
Lavgulvsbus	0	0	8.500	36.200
Teletaxa	0	0	600	2.900
I alt	8.000	76.200	12.100	67.700

Ved forsøget med Borgerbussen i FASTERHOLT-KØLKÆR blev de mest trafiksvage ture på en regionalrute (udført med stor bus) og dele af den kommunale specialkørsel (typisk udført med taxa) nedlagt og erstattet af Borgerbussen.

Borgerbussen består af en minibus, der tilbyder telebuskørsel efter "dør-til-dør" princippet - efter forudgående bestilling hos bestillingscentral - på hverdage, weekenden og 3 aftener om ugen. Desuden udfører Borgerbussen enkelte faste regionale ture.

Energiforbruget pr. personkilometer i projektet skønnes at svare til den for taxakørsel og til at ligge godt 40 pct. lavere end for en trafiksvag regionalru-

te.

Ved forsøget med transportkoordinering i Ikast Kommune blev de kommunalt betalte transportordninger som skole- og ungdomsskolekørsel, svømme-kørsel, lægekørsel og dagcenterkørsel (udført med bus, taxa eller Falck) koordineret med den lokale kollektive trafik, der består af faste lokalruter og en bybuslinie.

I forsøget indgår - foruden fast kørsel til og fra skolerne - telebuskørsel med "dør-til-dør" betjening og tilbud til skoler, institutioner og ældreklubber om billig bestillings- og turistikørsel. Endvidere indgår et takstforsøg, hvor al kollektiv lokaltrafik er gratis efter kl. 8 om morgenen. Der blev til forsøget indsat en ny lavgulvsminibus som bybus, der blev bemanded med en steward, hvis opgave var at assistere med på- og afstigning og ved kortere afstande mellem bus og bestemmelsessted.

Energiforbruget pr. personkilometer ved kørsel med lavgulvsbussen er skønnet til 0,67 MJ, sammenlignet med den gennemsnitlige værdi for kollektiv trafik på 1,2 MJ.

Ovenstående eksempler viser, at ved at integrere de specielle kørselsordninger i den offentligt tilgængelige kørsel i mindre og handicapvenlige busser, kan serviceniveauet i landområderne generelt hæves, samtidig med muligheden for at opnå miljø- og energimæssige besparelser. Som tidligere beskrevet, har etableringen af en del af de fleksible bussystemer været mulig inden for de eksisterende økonomiske rammer.

10.2.3 Miljøforhold ved drift af sidebaner

DSB gennemførte i 1996 en analyse af energiforbruget, og dermed CO₂-emissionen, pr. personkm på de enkelte jernbanestrækninger, opdelt på hhv. regionaltog, InterCity og Lyntog. Energiforbrug og CO₂-emission pr. personkm hænger, udover materieltype og hastighed, først og fremmest sammen med belægningsgraden i togene på den pågældende strækning.

Generelt er energiforbruget og CO₂-emissionen mindst på hoved- og regionalbanerne og størst på sidebanerne.

I DSB's analyse er der sammenlignet med CO₂-emissionen pr. personkm fra busser og personbiler, med disse transportmidlers gennemsnitlige belægningsgrad. Sammenligningen viser, at kun for enkelte af sidebanerne medfører togdrift en mindre CO₂-emission pr. personkm end busdrift, og for adskillige af banerne medfører togdriften en større CO₂-emission pr. personkm, end hvis persontransporten var forgået med personbil.

DSB's beregninger dækker over hele strækninger. Passagemængderne og dermed belægningsgraden er generelt koncentreret nær de større byer. Det må derfor antages, at CO₂-emissionen pr. personkm ved togdrift på sideba-

nerne er mindst på strækningerne nær de større byer og tilsvarende relativt stor på strækningerne i de tyndt befolkede egne.

Det må derfor antages, at de sidebanestrækninger, der betjener de små byer på landet, generelt medfører en CO₂-emission pr. personkm, der er større end tilsvarende bustransport og i de fleste tilfælde også større end hvis transporten var foregået med personbil.

Trafikministeriets sidebaneudvalg har vurderet energiforbrug og emissioner for de typiske godstransporter, DSB transporterer ad de rene godsbaner.

Det kan her konstateres, at der, bortset fra enkelte tilfælde med meget store godsmængder til enkeltkunder (f.eks. kul fra Esbjerg til Herning), ingen miljøfordele er ved benyttelse af sidebanerne. Det gælder såvel for energiforbrug, CO₂-emission og øvrige emissioner med såvel global, regional og lokal effekt.

For godstransport til/fra kunder langs godssidebanerne er den miljømæssigt bedste transportform enten lastbiltransport til/fra terminal på hovedbanenettet, og dertil/fra togtransport med store direkte tog, eller evt. lastbiltransport hele vejen fra afsender til modtager.

Det må derfor konstateres, at der, sammenlignet med henholdsvis busbetjening for persontrafikken og kombineret trafik (lastbil til/fra terminal på hovednettet) for godstrafikken, ikke er miljømæssige fordele forbundet med den jernbanemæssige betjening, der i dag foregår med sidebanerne. I nogen tilfælde er bil/lastbiltransport endda miljømæssigt mere fordelagtigt end den nuværende jernbanemæssige betjening.

10.2.4 Færgefart til de små øer

Formålet med dette afsnit er at give et groft skøn over, hvor stor en del af energiforbruget og emissionerne færgerne bidrager med i en typisk kombineret tur med bil og færge. Konkret ses på to ture fra en af de små øer til en større by på fastlandet.

Beregningen er foretaget med TEMA-modellen. Der er imidlertid kun en mindre færgerute i TEMA-modellen, nemlig Bøjden-Fynshav. Ruten har en kapacitet på 372 passagerer og 55 biler. Sejltiden er 50 minutter for den 14 km lange strækning. Denne færgerute har således større kapacitet og sejler længere end mange af småøernes færgeruter. Beregningerne skal derfor tages som et skønsmæssigt bud på emissionerne fra disse.

Konkret beregnes færgernes energiforbrug og emissioner i eksemplerne nedenfor som andele af Bøjden-Fynshav ruten ud fra, hvor langt de sejler. Der benyttes den samme personbil som i afsnit 10.2.1, og det antages, at bilen kører 10 pct. i by og 90 pct. på landevej med typiske rejsehastigheder og en belægning på 1,5 personer.

Det første eksempel er en 50 km-tur, hvoraf de 10 km foregår med færge og de 40 km med bil. Der benyttes den gennemsnitlige belægning på færgen, hvilket er 30 pct. Færgeturen er beregnet som $\frac{5}{7}$ af turen Bøjden-Fynshav. Tabel 10.6 giver emissionerne pr. person på denne tur.

Tabel 10.6 Forbrug pr. person på 50 km-tur (10 km med færge og 40 km med personbil)

Transportmiddel	Energi (MJ)	CO ₂ (kilo)	CO (gram)	HC (gram)	NO _x (gram)	SO ₂ (gram)	Partikler (gram)
Personbil	61,8	4,5	82,1	8,3	3,7	0,6	0,3
Færge	278	20,9	57,4	20,1	402	14	5,7

Det fremgår, at færgen bruger 4,5 gange så meget energi pr. person som bilen til trods for, at den kun står for 20 pct. af turlængden. Det samme gør sig gældende for CO₂. NO_x-emissionen er ekstrem med over 100 gange så stor værdi for færgen som for bilen, og bortset fra CO er de øvrige emissioner ligeledes langt højere for færgen. Resultaterne er selvfølgelig følsomme over for den antagede belægningsgrad på færgen. Antages belægningen på færgen at være 100 pct., vil energiforbruget for færgen imidlertid stadig være højere, nemlig ca. 36 pct. højere pr. person end bilens, og NO_x-emissionen vil være 33 gange højere.

Det andet eksempel er en 30 km-tur, hvoraf de 2 km foregår med færge og de 28 km med bil. Der benyttes igen den gennemsnitlige belægning på færgen. Færgeturen er beregnet som $\frac{1}{7}$ af turen Bøjden-Fynshav. Tabel 10.7 giver emissionerne pr. person på denne tur.

Tabel 10.7 Forbrug pr. person på 30 km-tur (2 km med færge og 28 km med personbil)

Transportmiddel	Energi (MJ)	CO ₂ (kilo)	CO (gram)	HC (gram)	NO _x (gram)	SO ₂ (gram)	Partikler (gram)
Personbil	44,3	3,2	76,2	8,0	2,9	0,4	0,2
Færge	56,1	4,2	11,6	4,0	80,9	2,9	1,2

Igen er færgens energiforbrug større end bilens, nemlig 27 pct. højere pr. person til trods for, at færgen nu kun udgør ca. 7 pct. af turen. Som før er NO_x-emissionerne langt højere for færgen.

Ruten Bøjden-Fynshav er benyttet i to forskellige eksempler, der skal illustrere en lidt mindre hhv. en væsentligt mindre færge. Spørgsmålet er, hvor repræsentativ denne færge er. Ud fra almindelige ræsonnementer vil denne noget større færge pga. stordriftsfordele repræsentere en undervurdering af energiforbruget i forhold til de mindre færger. Til gengæld har de mindre færger muligvis en højere belægningsgrad, der på den måde gør dem mere energiøkonomiske.

Tabel 10.8 Omtrentligt energiforbrug i MJ pr. personkilometer ved fuld belægning

Rute	Sejlrutens længde i km	Energi pr. tur. pr. personbilm km ved fuld belægning
Agersø færgeren	2,8	19
Anholt	48,2	51
Askø	7,0	7
Baagøfærgeren	6,5	12
Barsø-færgeren	2,4	66
Bukken-Bruse	2,3	11
Endelave	17,6	13
Femø Sund	13,0	11
Fåborg II	24,1	8
Hals-Egense	0,6	16
Hannæs	0,9	13
Hjarnø	0,7	38
Jacob Hardeshøj	1,9	6
Karen Orø	0,7	3
Læsø	27,8	12
Marstal	16,7	7
Nakkehage	5,6	21
Nxelø	4,6	43
Næssund	0,9	29
Omø	12,0	20
Ourø	8,3	13
Runden	20,4	10
Strynboen	7,4	10
Søbyfærgeren	17,4	8
Ulvsund	3,7	81
Venøsund ii	0,3	20
Ærø	22,2	8
Ærøsund	24,1	10
Øen	18,5	11
Østre færge	0,7	45
Årø	1,1	19

Hvis man antager fuld belægning på ruten Bøjden-Fynshav, vil det gennemsnitlige energiforbrug pr. personkilometer være 12,6 MJ. Til sammenligning ses i tabel 10.8 nogle overslag over energiforbruget pr. personbilkilometer for en række mindre færgeruter. Tallene er beregnet på basis af årligt brændstofforbrug, passagerbilkapaciteter, sejlruternes længde og antal årsture i 1994. Der foreligger ikke information om de gennemsnitlige belægningsgrader, og beregningen er derfor foretaget på basis af fuld belægning.

Det ses, at som ventet er energiforbruget i de fleste tilfælde højere end eller omtrent det samme som for Bøjden-Fynshav. Som nævnt kendes belægningsgraderne for de små færger ikke. Tallene taler imidlertid for, at ruten Bøjden-Fynshav ikke repræsenterer et for højt skøn, men snarere det mod-

satte.

Med forbehold for, at eksemplerne ovenfor kun er skønsmæssige, viser de, at færger står for en meget stor andel af energiforbrug og emissioner i de mellemlange kombiture. Det skal dog understreges, at da færgetransporten foregår på åbent hav, vil emissionerne ikke belaste miljøet lokalt. Til gengæld vil emissionerne bidrage til den regionale forurening.

Det er imidlertid svært at erstatte færgerne som transportmiddel til og fra de små øer. Mere energirigtige færger er en løsning, men økonomisk er den formentlig ikke attraktiv. Alternativt kan man forøge belægningsgraden på de eksisterende færger, men det kræver formentlig en indskrænket drift og dermed forringet service. Det er således umiddelbart svært at se en løsning på færgernes relativt store bidrag til energiforbrug og emissioner.

10.3 Trafiksikkerhed

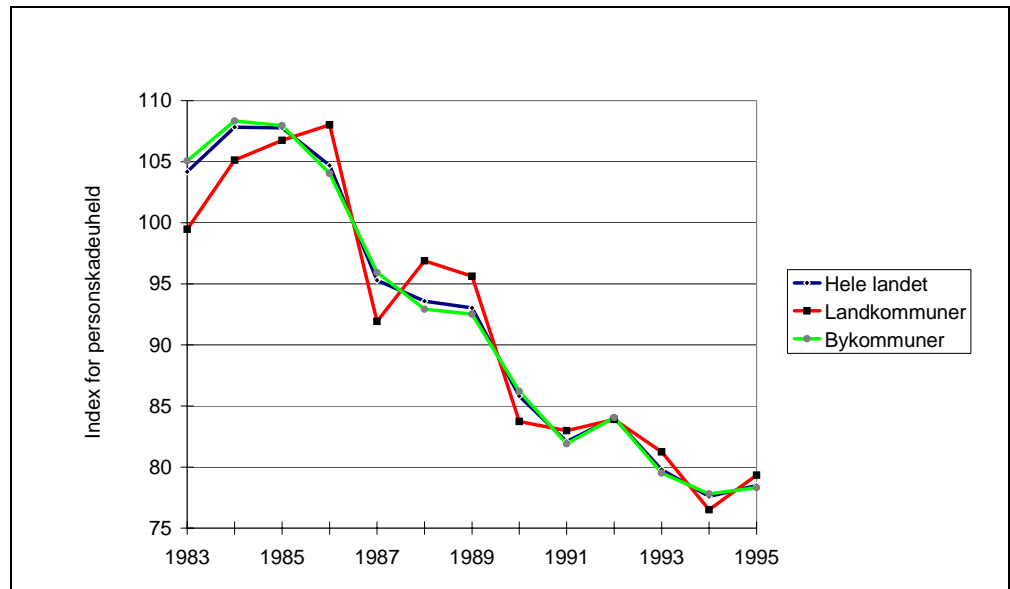
Fra 1970 til 1995 er biltrafikken vokset med over 80 pct. Hvor der i 1970 var næsten 1.300 dræbte i trafikken i trafikken om året var der 582 dræbte og ca. 10.000 tilskadekomne i 1995. Antallet af trafikdræbte er således på trods af en voksende trafik mere end halveret på 25 år.

Denne udvikling må især tilskrives et samspil mellem mere sikre veje, mere sikre køretøjer og mere risikobevist trafikanter. Hertil kommer særlige tiltag som f.eks. faste fartgrænser, tvungen brug af sikkerhedssele samt en aktiv indsats over spirituskørsel.

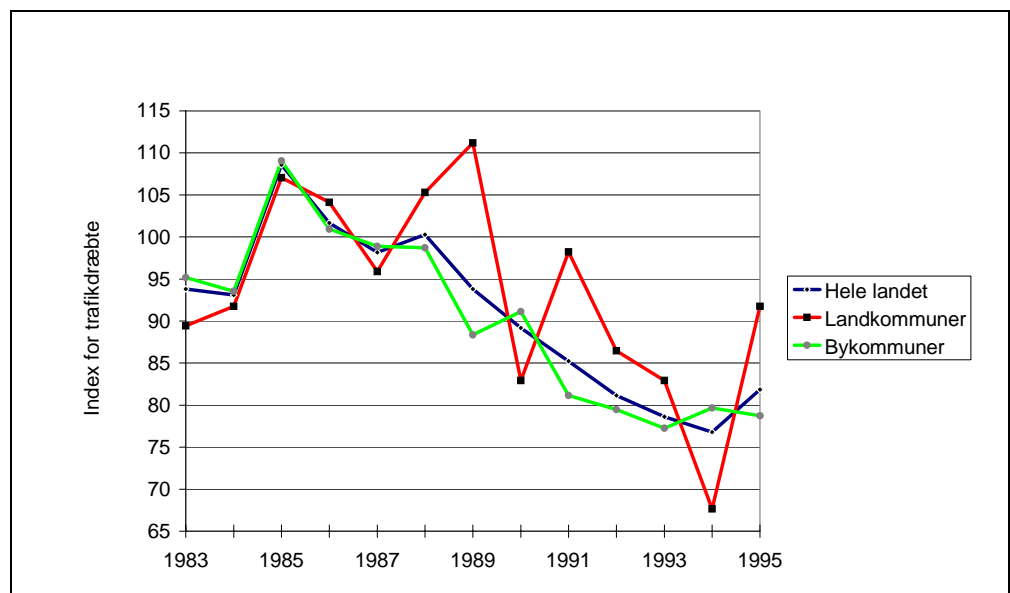
Den generelt set gunstige udvikling i trafiksikkerheden genfindes i landkommunerne, som det fremgår af figur 10.4 og figur 10.5

Det generelle billede viser, at den reduktion i antallet af personskadeuheld og antallet af trafikdræbte, der har fundet sted i perioden fra 1983-95, ikke afviger markant mellem landkommunerne, bykommunerne og resten af landet.

Figur 10.4 Udviklingen i personskadeuheld for henholdsvis landkommuner, bykommuner 1983-1995

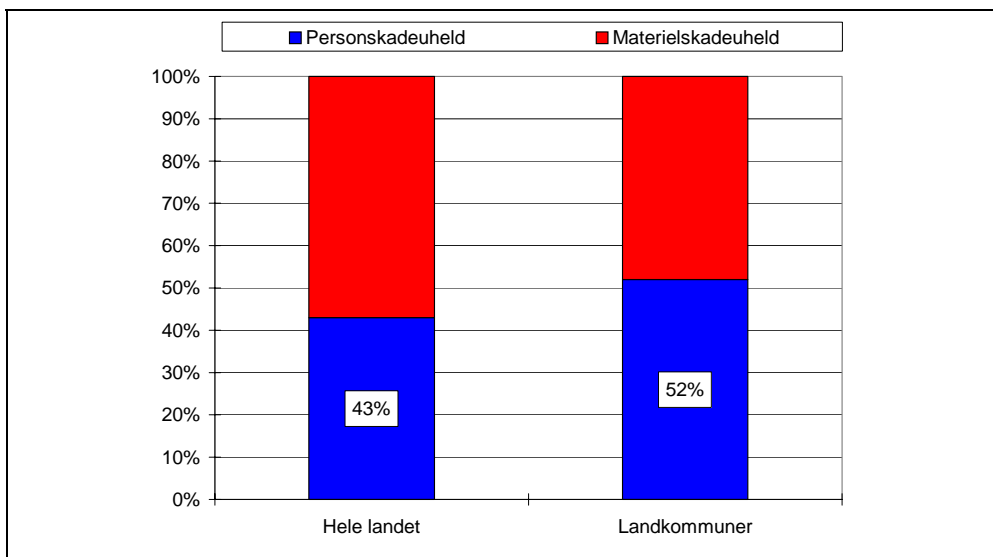


Figur 10.5 Udviklingen i trafikdræbte for henholdsvis landkommuner, bykommuner og hele landet i perioden 1983-1995



Index 100 svarer til 711 dræbte i hele landet, 170 dræbte i landkommunerne og 541 dræbte i bykommunerne.

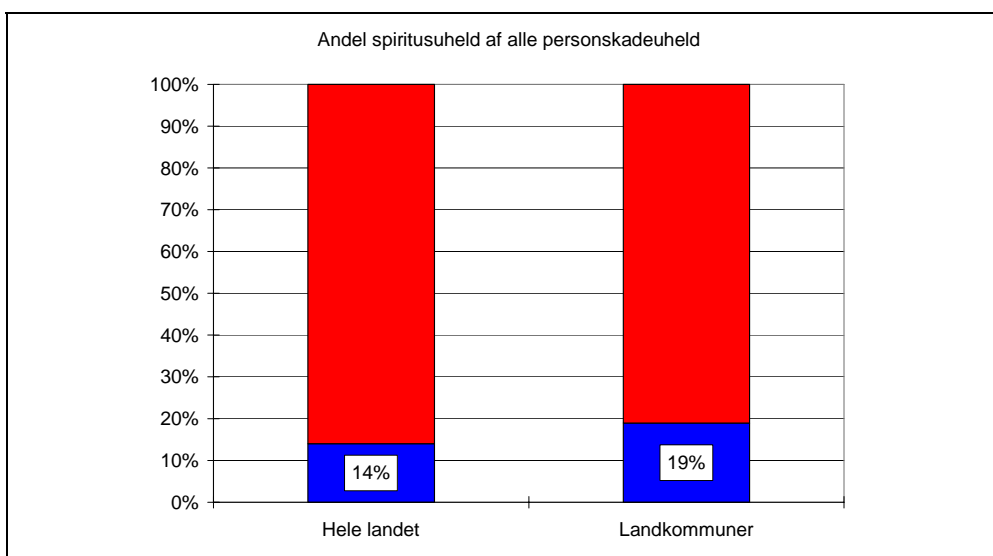
Figur 10.6 Personskadeuheldenes andel af det totale uhedsantal for hhv. hele landet og landkommunerne



Ser man på alvoren i de uheld, der er sket i 1995, viser det sig, at uheldene i landområderne i højere grad giver anledning til personskade i landområderne.

Personskadeuheldene udgør 43 pct. af det totale uhedsantal for hele landet og 52 pct. af uheldene i landkommunerne. I hele landet skete der i alt 19.400 uheld, heraf var de 8.373 personskadeuheld. I landkommunerne skete der i alt 2.623 uheld, heraf var de 1.375 personskadeuheld.

Figur 10.7 Andelen af uheld, hvor der har været spiritus involveret for hhv. hele landet og landkommunerne



Andelen af uheld, hvor der har været spiritus involveret er ligeledes relativt højere for landkommunerne. Spiritusuheldene udgør 14 pct. af personskadeuheldene for hele landet og 19 pct. af personskadeuheldene i landkommunerne. I hele landet skete der i alt 1.178 personskadeuheld med spiritus involveret. I landkommunerne skete der i alt 261 personskadeuheld med spiritus involveret.

10.3.1 Sikkerhedsmæssige problemstillinger i landkommuner

Trafikministeriet har i Trafikpulje 95 og 96 i alt uddelt 3,6 mio. kr. i støtte til udarbejdelse af lokale trafiksikkerhedsplaner i mindre kommuner. Formålet har været at sætte fokus på færdselssikkerhedsarbejdet i små kommuner ved at yde tilskud til udarbejdelse af sammenfattende planer eller delplaner for kommunen.

Planerne skal udarbejdes med henblik på at identificere de mest risikobelastede strækninger og trafikale elementer samt beskrive et prioriteret handlingsprogram for at nedbringe uheldsrisici.

Der er 7 landkommuner mellem de i alt knap 30 landkommuner, der har fået tilskud i 1995 og 1996. Af disse har 3 landkommuner udarbejdet trafiksikkerhedsplaner, der er færdige.

Af disse planer fremgår det:

- at indfalds/gennemkørselsvejene i byerne er de mest uheldsbelastede,
- at der er forholdsvis mange trafikuheld, hvor der er spiritus og/eller unge bilister involveret
- at der er problemer med kørsel med for høj hastighed, særlig på indfalds-/gennemkørselsvejene i byerne
- at de høje hastigheder gennem byerne gør, at mange føler sig utrygge ved selv at færdes eller lade børnene færdes i trafikken.

Landkommunerne peger i handlingsplanerne på følgende indsatsmuligheder:

- Trafiksaneringer af indfalds-/gennemfartsveje og evt. etablering af hastighedsdæmpende foranstaltninger på særligt problemfyldte strækninger.
- Forbedring af det visuelle miljø ved at tilpasse vejen til omgivelserne i forbindelse med trafiksaneringerne, herunder belysning, belægning, beplantning og skiltning mv.
- Forbedring af forholdene for fodgængere og cyklister ved etablering af et sammenhængende stinet til lokale mål samt sammenhængende med det

regionale net. Separering af trafikantgrupper på steder, hvor der er konflikter mellem hårde og bløde trafikanter for at reducere uheldsantallet og utrygheden.

- Kampagner der fokuserer på spirituskørsel, hastighedsproblemer og lys og reflekser på skolebørnenes cykler
- Gennemførelse af jævnlig hastigheds- og spirituskontrol.

10.3.2 Regeringens handlingsplan for trafiksikkerhed

I marts 1997 fremlagde regeringen sin plan for de kommende års trafiksikkerhedsarbejde, "Hver ulykke er én for meget".

I de kommende år koncentrerer indsatsen om fire hovedområder: hastighed, sprit, kryds og cyklister.

For at nedbringe antallet af ulykker på disse fire områder er der brug for at anvende forskellige virkemidler i et koordineret og målrettet samarbejde mellem de forskellige organisationer og myndigheder, med et ansvar inden for trafiksikkerhedsområdet.

Kommunerne og amterne har ansvaret for planlægning, nyanlæg, drift og vedligeholdelse af hovedparten af landets vejnet. Gennem lokal informations- og kampagnevirksomhed og øvrigt forebyggende arbejde har de lokale myndigheder tillige mulighed for at gøre en værdifuld færdselssikkerhedsfremmende indsats for deres borgere, ligesom der i børneinstitutioner og skoler er mulighed for at undervise og påvirke børns trafikvaner.

I handlingsplanen peges der på det ønskelige i at opstille lokale handlingsplaner med lokale initiativer, der bedst svarer til de lokale behov og problemer. Sådanne planer kan være et nyttigt instrument i den lokale indsats, som det bl.a. er dokumenteret gennem de planer som allerede er udarbejdet. Regeringen vil gennem Trafikpuljen for 1997 fortsat støtte udarbejdelse af lokale handlingsplaner i kommuner.

Endvidere peges der på behovet for at forbedre det statistiske grundlag for færdselssikkerhedsarbejdet, herunder at vejbestyrelserne forsyner indberetningen for samtlige ulykker, der kommer til politiets kendskab, med den korrekte stedfæstelse, dvs. vejnummer og kilometerangivelse.

Den lokale indsats i kommuner og amter vil fra statens side blive suppleret med bl.a. ændring af love og regler, med nationale informationskampagner og øget færdselskontrol, med en øget forskning og formidling af viden om trafiksikkerhed.

Samlet vurderes denne indsats inden år 2000 at kunne nedbringe antallet af ulykker, tilskadekomne og dræbte betydeligt.

10.4 Sammenfatning

- Lokal buskørsel på landet med 12-meter busser har energimæssigt svært ved at konkurrere med bilen.
- Forsøgsordningerne med fleksible lokale bussystemer kan hæve service-niveauet samtidig med, at der opnås energi- og miljømæssige besparelser.
- Der er ikke generelt forbundet miljømæssige fordele med den jernbanelignende betjening af sidebaner i forhold til bustrafik for persontrafikkens vedkommende og kombineret trafik (lastbil til/fra terminal på hovedbanenettet) for godstrafikkens vedkommende.
- Færgefarten til de små øer er forholdsvis miljøbelastende i forhold til den tilbagelagte afstand.
- Antallet af færdselsuheld og trafikdræbte har vist et fald på landsplan siden begyndelsen af 80-erne. Udviklingen i landkommunerne har fulgt denne udvikling.
- I de kommende år koncentrerer statens indsats om fire hovedområder: hastighed, sprit, kryds og cyklister. For at nedbringe antallet af ulykker på disse fire områder er der brug for at anvende forskellige virkemidler i et koordineret og målrettet samarbejde mellem de forskellige organisationer og myndigheder, med et ansvar inden for trafiksikkerhedsområdet.
- Der bør gøres en særlig indsats for forbedring af cyklisternes vilkår, bl.a. ved anlæg af cykelstier.
- Den lokale indsats for at fremme trafiksikkerheden vil være et meget væsentligt supplement til de statslige initiativer på trafiksikkerhedsområdet.

Bilag 1

Forsøg med kommunale kørselsordninger støttet af Trafikministeriet.

Kun forsøg, der er i gang pr. 1. marts 1996 eller allerede er afsluttet, er medtaget.

Område - Kommune	Projekt navn	Forsøgets startmåned/år - slutmåned/år - F (= fortsætter i drift)	Specielt interessante emner	Evalueringsrapport	Kontaktperson, tlf.
HT - Lejre	Telebus i Lejre	3/93 - 2/94 - F	Høj grad af borgerinddragelse i arbejdsgruppen	Tr.min. System Rapp. 23	Jens Chr. Led, HT, 36 44 36 36
HT - Køge	Forsøg i Køge Kommune	8/93 - 7/96 - F	Abonnementspass. fastlægger ruteføring	Tr.min. System Rapp. 8 og 30	Steffen Nielsen, HT, 36 44 36 36
HT - Albertslund	Integration af kommunale kørselsopgaver	4/94 - 12/95 - F*	Al kommunal kørsel, budkørsel o.lign. inddrages gennem ansat koordinator	Tr.min. System Rapp. 34	Hardy Javelin, Albertslund Kom., 42 64 96 10
HT - Hornsherred kommuner	Buskoordinering i Bramsnæs	9/94 - 9/95 - F	Borgermøder, alle børn får HT-årskort betalt af kommunen		Torsten Rasmussen, HT, 36 44 36 36
STS - Ravnsborg	Totaltransport i Ravnsborg	8/92 - 7/95 - F	Alle kommunale kørsler og udbringninger er integreret	Tr.min. System Rapp. 02 + Tr.min. System Rapp. 39	Vagn E. Jørgensen, Ravnsborg Kom., 53 93 52 21
STS - Nysted	Fleksibel busbetjening i Nysted Kommune	8/94 - 2/96 - F	Telebus opbygget ud fra dagcenterkørsel. Gratis kørsel fra 10/95	Tr.min. System Rapp. 38	Inge Pilt Nielsen, Nysted Kom. 53 87 12 22
STS - Præstø	Drosjebetjening i Præstø Kommune	8/94 - 6/96 - F	Al dagcenter- og lægekørsel er integreret i ordningen	*	Axel Bo Jensen, Præstø Kommune 55 90 92 00
STS - Næstved	Servicebus	10/91 - 9/94 - F	Servicebusnet i byområde	STS/Næstved: Servicebusser i Næstved. Evaluering af forsøget efter 1½ års drift, juli 93.	Anders Petersen, Næstved Kom. 53 73 99 00
Fyn - Ringe	Teletaxa i Ringe Kommune	8/94 - 7/97	Aften-taxa til hele kommunen som supplement til ny telebusbetjening om dagen	Tr. min. System Rapp. 27 + Evaluering af forsøg med Teletaxa - efter 1½ års drift.	Kirsten Veilbæk, Ringe Kom. 62 62 13 01
Fyn - Kerteminde	Kombineret person-, vare- og service-transport	5/94 - 5/96 - F*	Styring gennem enkelt edb-program, koordineret af Turistkontoret	*	Ella Bredsdorff, Kerteminde Kom. 65 32 15 56

Område - Kommune	Projekt navn	Forsøgets startmåned/år - slutmåned/år - F (= fortsætter i drift)	Specielt interessante emner	Evalueringsrapport	Kontaktperson, tlf.
NT - Nørager	Lokalt trafikcenter i Nørager Kommune	3/93 - 5/94	Koordinator på lokalcentret, integrerer mest mulig kommunal kørsel	NT/Nørager Kommune/ Nysum Bylaug: Forsøg med Trafikcenter i Nørager Kommune, marts 94	Hans Fink, NT, 99 34 11 11
NT - Brønderslev	Brønderslev-projektet	8/93 - 5/94 - F*	Blandt andet aften-taxa	Tr.min. System Rapp. 19	Hans Fink, NT, 99 34 11 11
Århus Amt - Malling	Samkørsel i Malling	7/93 - 6/94 - F	Lokalt vognmandsinitiativ om at "flytte tider" i institutionskørsel	Tr.min. System Rapp. 25	Anne Olsen, Malling Turistbusser 86 93 11 66
VAFT - Skive	Servicebus i Skive	3/93 - 8/95	Steward-ordning	VAFT: Evaluering af forsøg med servicebussen i Skive Kommune.	Peter Hermansen, VAFT 87 27 17 00
VAFT - Kjellerup	Lokalbussen i Kjellerup	3/93 - 6/95	Primært afprøvning af fleksible køreplaner	Tr.min. System Rapp. 36	Peter Hermansen, VAFT 87 27 17 00
Ringkj. Amt - Herning/ Brande	Borgerbus i Fasterholt-Kølkær	4/93 - 5/94 - F	Flere kommuner, erstatter regionale ruter, se håndbogens afsn. om forsøget.	Tr.min. System Rapp. 26 og Herning Kommune: Midtvejsevaluering, okt. 95	Edith Blyning, Herning Kom. 97 21 20 00
Ringkj. Amt - Ikast	Transportkoordinering i Ikast Kommune	8/94 - 7/95 - F	Gratis kørsel efter kl. 08	Tr.min. System Rapp. 32	Charlotte Zeth Andersen, Ikast Kom. 96 61 11 11
Ringkj. Amt - Holstebro	Bybustaxa i Holstebro	10/95 - 07/97	Taxa i stedet for bybus om aftenen. Kørsel til bopælsadresser	Holstebro Kommune: Bybustaxa i Holstebro by, nov. 1996	Søren Hansen, Holstebro Kom. 97 41 12 00
VAT - Vejle	Cykelbus i Vejle	10/93 - 4/94	Cykler kan medtages på bagperron af en bybus	Tr.min. System Rapp. 21	Ole Borch, Vejle Kom. 75 83 04 44
BAT - Alle 5 kommuner	HandyBAT	1/95 - 12/95 - F	Specielle amtskørsler (handicappede, institutionskørsel mv.) integreres i åbent taxa/Falck-system	HandyBAT - Evaluering, nov. 1995	Jørgen Hammer, BAT 56 95 21 21
BAT - Allinge-Gudhjem	Alternative betjeningsformer i Gudhjem-området	9/93 - 4/95	Samordning af fritidstrafik	Tr.min. System Rapp. 16	Jørgen Hammer, BAT 56 95 21 21

* = dele af forsøget fortsætter i drift

* = Rapport/ evt. ny rapport forventes i foråret 1997

