

# Odense Bilklub

## En metode til at dæmpe væksten i bilismen i byerne? Paper til trafikdagene i Aalborg 1998.

### Indledning:

Undersøgelsen af Odense Bilklub er foretaget som en før- og efterundersøgelse ved hjælp af spørgeskemaer, kørebøger og udlånskvitteringer. Undersøgelsen involverer 39 personer fra husholdninger, hvor der var registreret et forhåndsmedlemskab af Odense Bilklub ved opstarten af Odense Bilklub (medio december 1997). I dag har bilklubben 55 medlemmer (medio august 1998). Førundersøgelsen er lavet før bilklubben startede i perioden 17/11 - 23/11 1997 godt 1 måned før opstarten af bilklubben. Den første efterundersøgelse er lavet i perioden 5/2 - 11/2 1998 godt 2 måneder efter opstarten af bilklubben.

Resultaterne fra undersøgelsen viser, at husstandene i Odense Bilklub typisk ikke havde bil før de meldte sig ind i bilklubben, men havde overvejet at anskaffe sig en. Medlemmerne i de husholdninger der var med i Odense Bilklub bevægede sig generelt ca. 1/3 mindre (har et lavere dagligt transportarbejde) end gennemsnitsdanskere før og efter de blev medlem af Odense Bilklub. Efter husholdningerne har fået adgang til Odense Bilklub, bruger de kun i meget ringe omfang bilklub-bilen til små ture, f.eks. indkøb og afhentning af børn mm. i byen. I stedet bruges bilklub-bilen til længere fritidsture i weekenderne og i ferierne.

Konklusionen er derfor at bilklub konceptet, med medlemmer der har samme karakteristika som bilklubmedlemmerne i Odense, kan betragtes som en løsning på miljø- og trafikproblemerne i byerne. Den gode nyhed er at bilklub-bilerne ikke belaster bymiljøet nævneværdigt i spidstimerne i byområderne. Den dårlige nyhed er at transportarbejdet med bil stiger når bilklub konceptet introduceres. I den konkrete situation medvirker bilklub konceptet til at reducere væksten i bilejerskabet samtidig med at mobiliteten blandt en gruppe af byens indbyggere (bilklub medlemmerne) forøges.

I forbindelse med undersøgelsen af Odense Bilklub blev der etableret en kontrolgruppe på ca. 400 Odenseanere som har modtaget spørgeskemaer og kørebøger samtidig med husholdningens medlemmer i Odense Bilklub. Resultaterne fra kontrolgruppen er ikke medtaget i dette paper. I dette paper er dele af de første resultater fra kørebøgerne og spørgeskemaer fra medlemmer over 18 år i de husholdninger hvor der var registreret bilklubmedlemmer gennemgået.

### 1.0 Baggrundsdata:

Undersøgelsen viser at gennemsnitsalderen blandt medlemmerne i de husholdninger der tilmeldte sig Odense Bilklub er på ca. 39 år, og 75% er mellem 30 år og 40 år (yngste medlem er 23 år og ældste medlem er 70 år). 71% af medlemmerne i de husholdninger der tilmeldte sig Odense Bilklub havde en samlet husstandsindkomst før skat på mellem 250.000 og 549.000 kr. Medlemmerne af husholdningerne bor fortrinsvis i parcel/række/etagehuse og i Odense by. Medlemmerne i husholdningerne havde typisk ikke nogen bil før indmeldelsen i bilklubben (kun 1 husholdning).

havde bil). Ingen ejede knallerter og kun meget få motorcykler (3 hustrandsmedlemmer havde motorcykel). Undersøgelsen blev foretaget i vinteren 1997 og involverede 39 personer fra de hustrande som blev repræsenteret i bilklubben (heraf har der 3 ikke afleveret kørebøger).

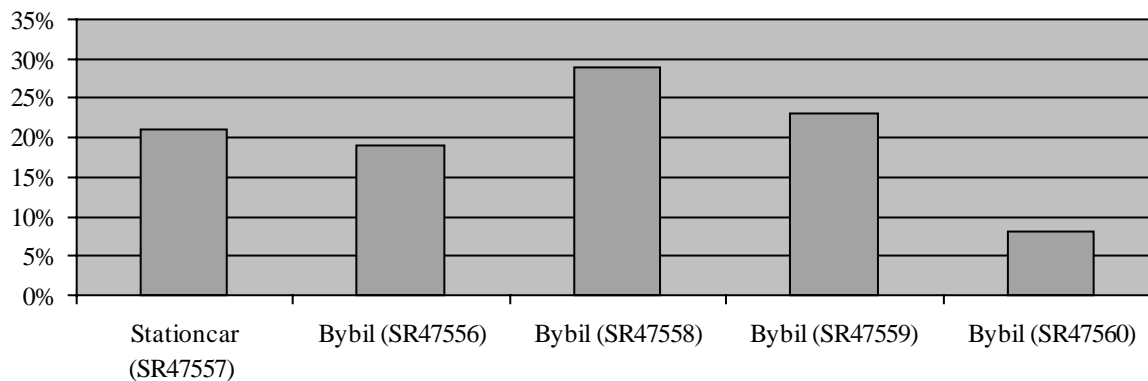
Undersøgelsen viser også den vigtigste grund for hustrandenes medlemmer til at deltage i Odense Bilklub er at "Bilklubbens produkt" giver mulighed for billig bil - "økonomi" og giver mulighed for at kunne bruge en bil en gang imellem - "frihed". Interesse for "Bilklubbens produkt" som et miljømæssigt alternativ til andre transportformer ser ikke ud til at have været en væsentlig motivationsfaktor for at vælge at deltage i bilklubben. Spørger man direkte til hvilket krav et transportmiddel skal opfylde for at dække hustrandsmedlemmernes transportbehov er der ingen tvivl, det vigtigste krav transportmidlet skal opfylde er muligheden for frihed, efterfulgt af tid, økonomi, miljø, komfort og status. Undersøgelsen viser imidlertid også at omkring halvdelen af hustrandenes medlemmer umiddelbart før medlemskabet af Odense Bilklub havde overvejet at købe en bil.

## 2.0 Bilklub-bilernes kørsel:

Samtidig med behandlingen af kørebøgerne er de udlånkvitteringer, fra perioden 15/12 1997 til 15/6 1998, som bilklubmedlemmerne har afleveret efter hver kørt tur i en bilklub-bil blevet behandlet. Kvitteringer er blevet udformet således at det er muligt at få et billede af hvad bilklub-bilerne blev brugt til og hvor langt der blev kørt ved hvert udlån. Disse data er blevet indhentet fordi kørebøgerne kun ville kunne give et afgrænset billede af bilklubmedlemmernes transportadfærd i en begrænset periode men ikke af den mere generelle brug af bilklub-bilerne, alene af den grund at der kun var og er et begrænset antal bilklub-biler til rådighed.

Odense Bilklubs biler er placeret rundt omkring i Odense på forskellige parkeringspladser. Der er tale om 4 små bybiler, model Opel Corsa Eco, og 1 større bil, en Opel Astra Caravan (Stationcar). Figur 1.0 viser at der er et meget stor forskel på hvor meget de enkelte bilklub-biler har kørt. Dette kan skyldes bilklub-bilernes fysiske placering i forhold til medlemmerne, antallet af medlemmer i nærheden af bilklub-bilen men også variationer mellem de "daglige brugeres" kørsels behov.

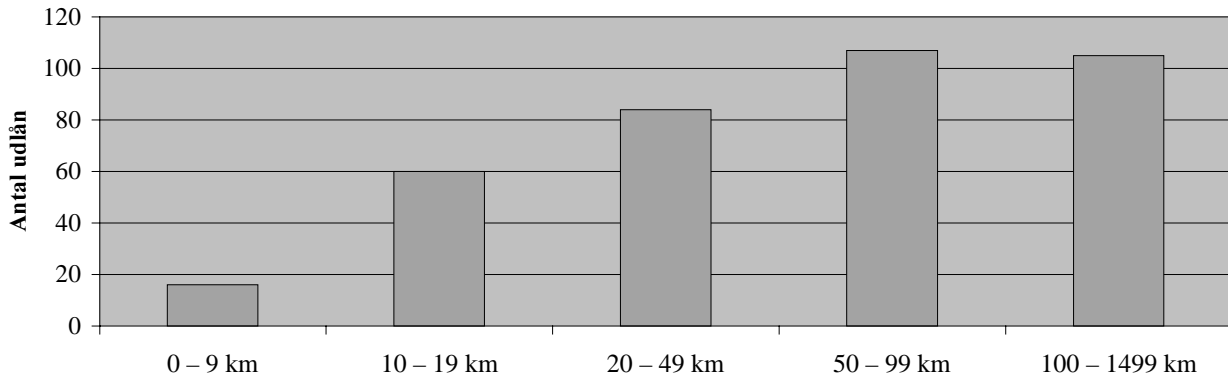
**Figur 1.0 : Den procentvise fordeling af kørte km på de 5 bilklub-biler.**



Udlånkvitteringer viser at bilklub-bilerne bliver brugt til at tilbagelægge længere distancer og

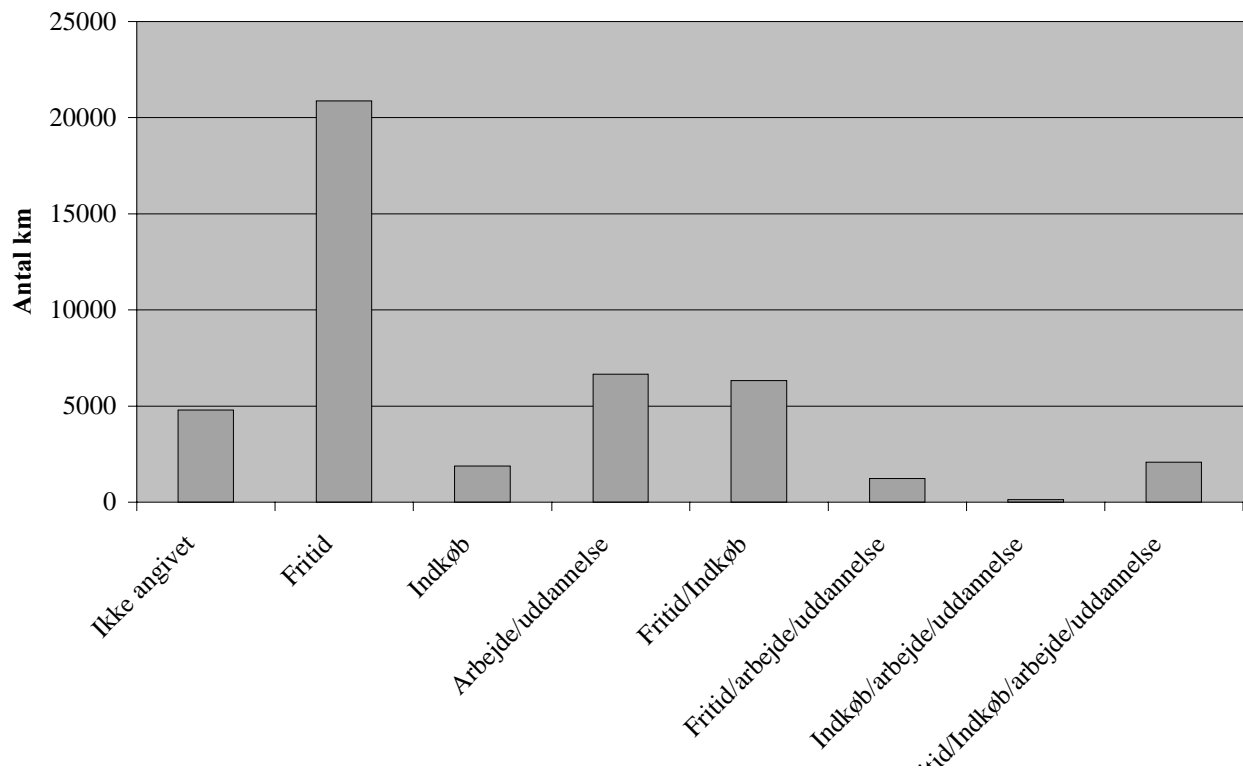
at de gennemsnitligt lånes ud 2 gange om dagen. De 5 bilklub-biler har i alt kørt 43.989 km fordelt på 372 udlån i perioden. Hver bil har i gennemsnit kørt ca. 1.466 km pr. måned. Figur 2.0 viser at der ved 212 udlån, svarende til 57% af alle udlån) blev kørt længere end 50 km. På et udlån kører bilklub-bilen gennemsnitlig ca. 118 km, og et udlån dækker typisk flere sammenhængende enkeltture. Det svarer til at hvert medlem i gennemsnit kører ca. 170 km i bilklub-bilen pr. måned og i gennemsnit låner bilklub-bilen ca. 1,5 gang pr. måned.

**Figur 2.0: Bilklub bilernes udlån og turlængder.**



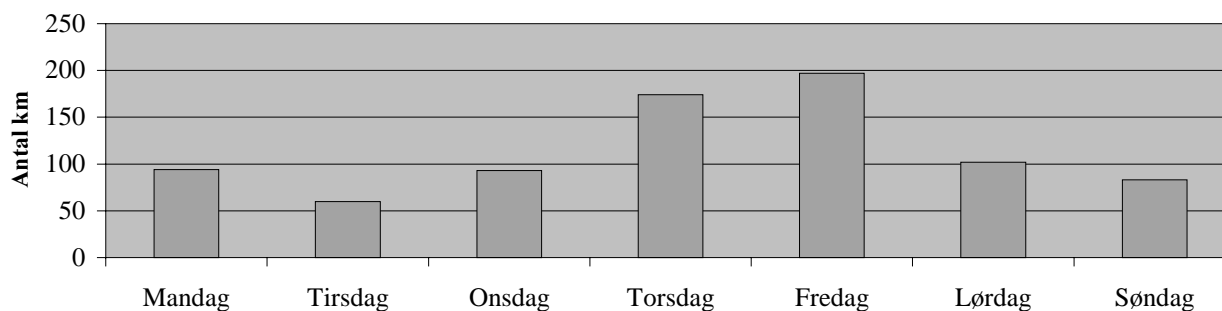
Figur 3.0 viser 182 udlån af bilklub-bilerne til formålet ”fritid”. Her kørte bilerne sammenlagt 20.870 km svarende til 47% af det totale antal kørte km, og her kørte bilklub-bilerne i gennemsnit 115 km pr. udlån. Det næst-hyppigste formål bilklub-bilen blev anvendt til er ”arbejde/uddannelse” hvor bilklub-bilerne kørte 6.663 km fordelt på 50 udlån, et gennemsnits-udlån er her på 133 km. Bilklub-bilerne er kun i meget ringe omfang blevet brugt til ”indkøb”, der er tale om kørsel på i alt 1.881 km svarende til 4% af antal kørte km fordelt på 30 udlån, og her kører en bilklub-bil i gennemsnit kun 63 km pr. udlån. En interessant detalje er imidlertid, at den næststørste gruppe af udlån, målt i km med 6.332 km fordelt på 31 udlån, har formålet ”fritid/indkøb”. Her tilbagelægger bilklub-bilen gennemsnitligt 204 km før den kommer hjem igen.

**Figur 3.0: Bilklub-bilernes turfordeling på turformål pr. udlån**



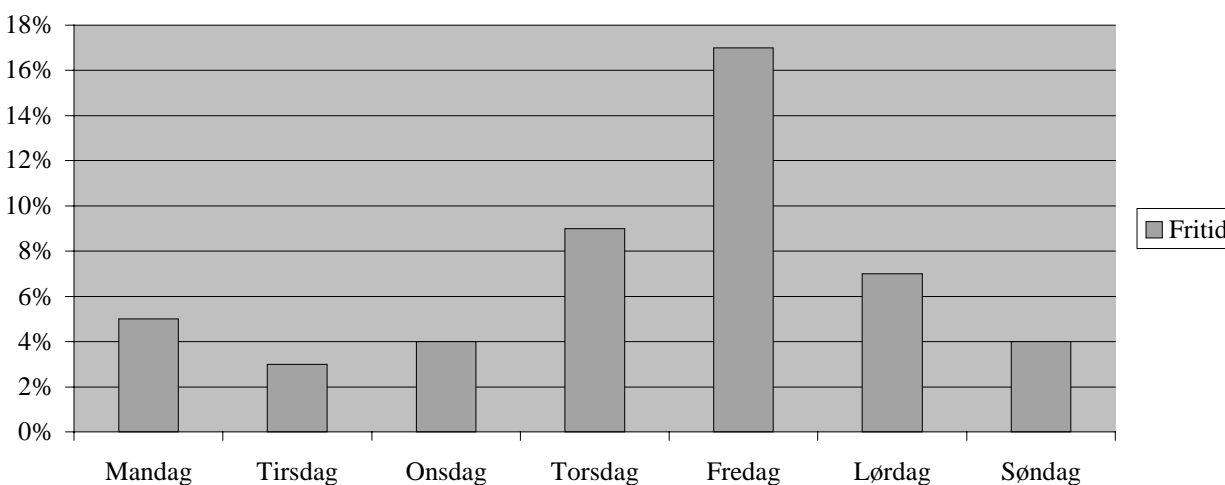
Figur 4.0 viser at bilklub-biler gennemsnitligt kører længst torsdag (174 km) og fredag (197 km) og at variationen mellem ugens dage er betydelig. På en tirsdag kører en bilklub-bil i gennemsnit kun 60 km og på en søndag 83 km. Antallet af udlån svinger også i ugens løb. Fredag er den mest eftertragtede dag at låne bilklub-bil på, mens bilklub-bilerne har færrest udlån først på ugen, mandag og tirsdag. Det hænger godt sammen med at 50% af det samlede antal kørte km ligger på ugens første 4 hverdage mens de resterende 3 dage i ugen (weekenden) tegner sig for de sidste 50% af det samlede antal kørte km.

**Figur 4.0: Bilklub bilernes gennemsnitlige kørsel pr. ugedag (udkørselsdag).**



47% af det samlede antal kørte km i bilklub-bilerne er som tidligere nævnt brugt til formålet "fritid". Figur 5.0 viser antallet af kørte km der alene blev brugt til formålet "fritid" fordelt på ugedagene i procent af det samlede antal km. Figuren er et udsnit af tabel 1.0 vist efter figuren. Specielt det forholdsvis store antal kørte km på torsdage fortjener et par ekstra ord, en række traditionelle ferier startede nemlig i undersøgelsesperioden på en torsdag, f.eks. Skærtorsdag og Kristi Himmelfart, og ser man direkte på udlånsvittringer ligger der en række udlån på netop disse dage.

**Figur 5.0: Antallet af kørte km med formålet "fritid" fordelt på ugedagene i procent af det samlede antal kørte km. (udkørselsdag).**



På baggrund af disse data og tabel 1.0 kan det konkluderes, at bilklub-bilerne oftest kører afsted i weekenderne eller ferieperioder med formålet "fritid" på længere distancer (over 100

km). Samtidig kan det vises at når husedene bliver medlemmer af Odense Bilklub bruger de kun i meget ringe omfang bilklub-bilen til små ture, indkøb/afhentning af børn mm på hverdage. I stedet tager de på længere fritidsture i weekender, og ferier udenfor byen. På denne baggrund er det nærliggende at antage at bilklub-bilen som "transportkoncept" fortrinsvis erstatter ture med tog og bus/rutebil på længere distancer.

**Tabel 1.0** Antallet af kørte km i procent af det samlede antal kørte km fordelt på ugedag og formål:

	Fritid	Indkøb	Arbejde/ uddannelse	Fritid /Indkøb	Fritid /arbejde/ uddannelse	Indkøb/ arbejde/ uddannelse	Fritid/ Indkøb/ arbejde/ uddannelse	Sum
<b>Mandag</b>	5%	1%	3%	0%	0%	0%	0%	10%
<b>Tirsdag</b>	3%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	5%
<b>Onsdag</b>	4%	1%	3%	2%	0%	0%	0%	11%
<b>Torsdag</b>	9%	1%	1%	7%	1%	0%	0%	19%
<b>Fredag</b>	17%	0%	1%	3%	1%	0%	4%	26%
<b>Lørdag</b>	7%	0%	4%	1%	0%	0%	0%	11%
<b>Søndag</b>	4%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	7%
<b>Sum</b>	47%	4%	15%	14%	3%	0%	5%	89%

Note.: Vedr. Sum - Total summen er her 89% idet de resterende 11% er udlån hvor formålet ikke er registreret og dermed ikke medtaget i tabellen.

### 3.0 Før- og efterundersøgelsen:

Kørebogsundersøgelsen blev gennemført i 2 runder af hver 7 dages varighed. Første runde varede fra 17/11 til den 23/11 1997 (førundersøgelsen), og anden runde varede fra den 5/2 til den 11/2 1998 (første efterundersøgelse). Første runde blev gennemført før carsharing projektet startede. Efter førundersøgelsen meldte et antal personer sig ind i Odense Bilklub. Disse personer er ikke inddraget i denne undersøgelse idet det ikke var muligt at kortlægge deres transportadfærd før deres indmeldelse.

Hensigten med kørebogsundersøgelsen var at forsøge at dokumentere ændringer i transportarbejdet og transportadfærden før og efter at bilklub-konceptet blev introduceret for husedene. Målgruppen for undersøgelsen var medlemmer i husedene der var over 18 år, idet husedens voksne betragtes som en enhed der sammen medvirker til at løse husedens transportbehov. Fra en kørebogsundersøgelse får man et meget bredt billede af husedsmedlemmernes transportadfærd i de husede der vælger at gå ind i Odense Bilklub. I kørebøgerne er der mulighed for at få alle ture registreret på alle ugens dage i de 7 dage undersøgelsen løber.

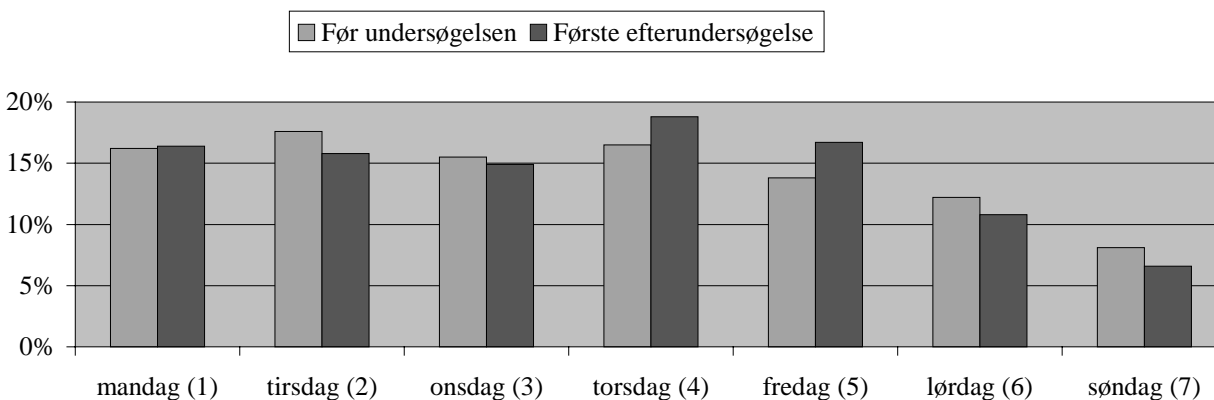
Kørebøgerne fra "førundersøgelsen" viser at husedsmedlemmerne har et transportarbejde på ca. 178 km pr. uge eller ca. 25 km pr. dag. Kørebøgerne fra "første efterundersøgelse" viser at husedsmedlemmerne transportererede sig ca. 155 km pr. uge eller ca. 22 km pr. dag. Kørebøgerne viser også at husedsmedlemmerne ikke er en homogen gruppe med et ensartet transportmønster. Ca. 2/3 af alle husedsmedlemmerne ligger i begge undersøgelser under gennemsnittet på 22 km og 25 km i dagligt transportarbejde i begge undersøgelsesuger. Få kører rigtig meget og flertallet kører meget få kilometer hver uge. Af tabel 2.0 fremgår det at der sker et fald i transportarbejdet, antallet af ture, og den gennemsnitlige turdistance mellem de 2 undersøgelser.

**Tabel 2.0 Data fra før- og efterundersøgelsen.**

	Total transportdistance (km)	Gennemsnitlig turdistance (km)	Antal ture	Gennemsnitligt antal ture pr. hustrandsmedlem pr. dag
Førundersøgelsen	6425,8	7,6	850	3,4
Første efterundersøgelse	5566,4	7,0	798	3,2

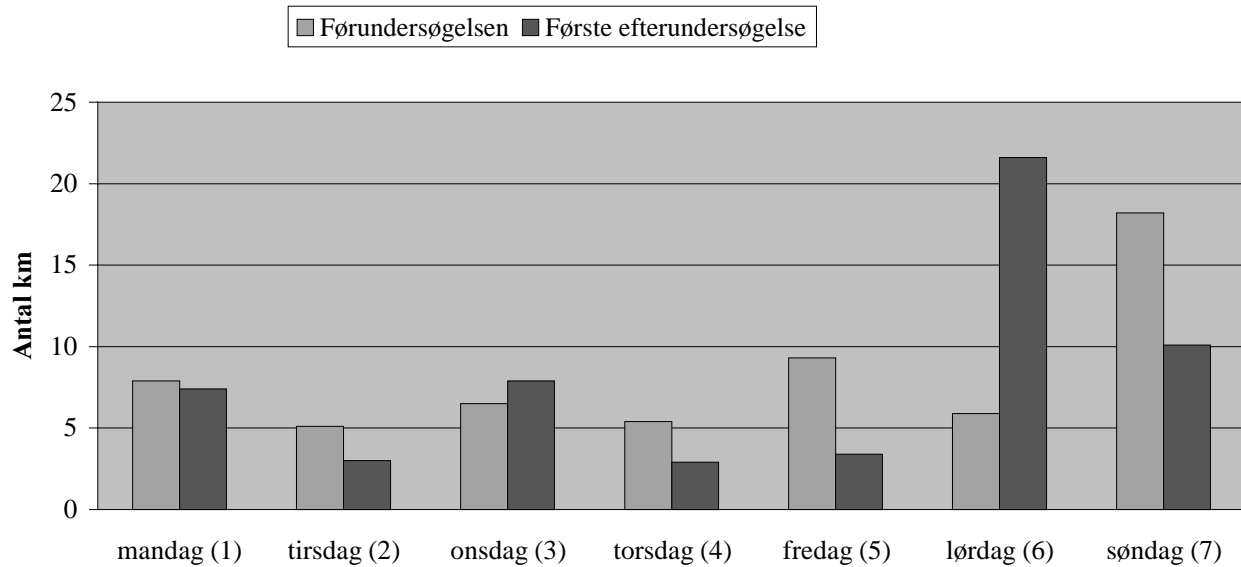
Sammenholdes oplysningerne i tabel 2.0 med informationer fra Danmarks Statistik i 1996 (DS 1997:57 samfærdsel og turisme side 4) er der interessante afvigelser. Her svinger det gennemsnitlige antal ture pr. dag pr. dansker mellem 3,3 (hverdag) og 2,5 (weekenddag) og de gennemsnitlige turlængder fra 10,7 km (hverdag) til 14,6 km (weekenddag). Hustrandsmedlemmerne i Odense Bilklub bevæger sig generelt mindre på den enkelte tur, til gengæld har de markant flere ture.

Af figur 6.0 fremgår det imidlertid at der ikke sker de store ændringer i den procentvise fordeling af turene på ugens dage mellem "førundersøgelsen" og "første efterundersøgelse". Turmønstret ser med andre ord ud til at ligge fast.

**Figur 6.0: Den procentvise fordeling af ture på ugens dage.**

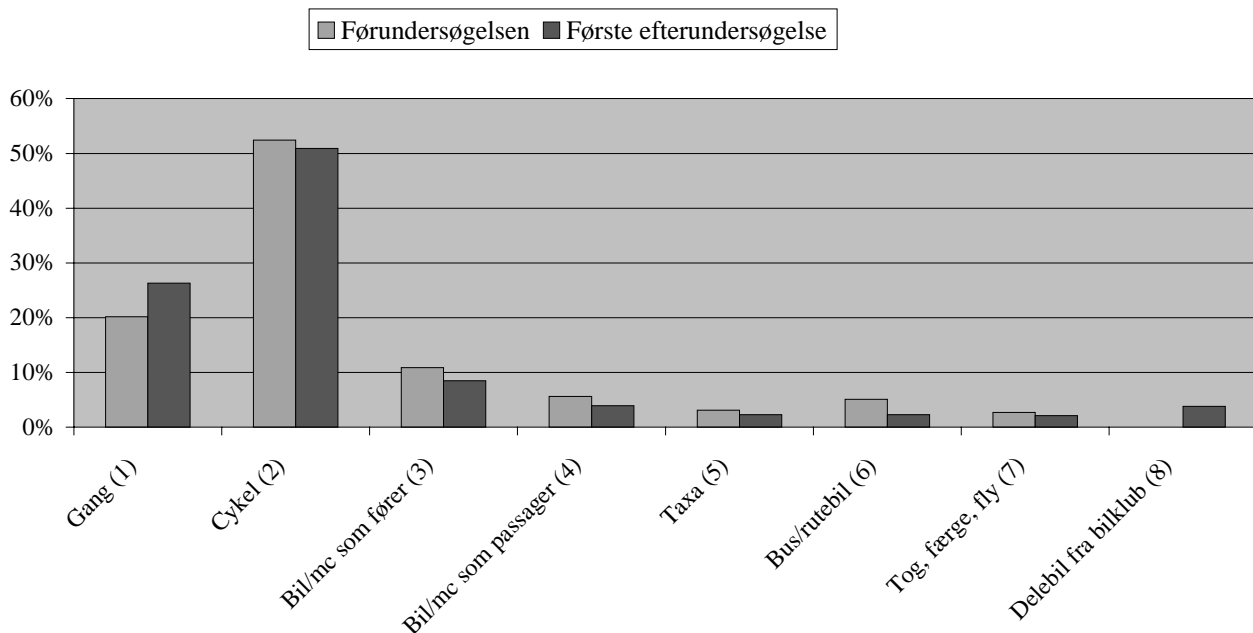
Der er dog ændringer. Enkelte hustrandsmedlemmer tager på længere ferieture (den længste ca. 650 km) med start på forskellige dage i slutningen af de 2 undersøgelsesuger, se figur 7.0. Dette forklarer dog ikke alle ændringer idet den gennemsnitlige turlængde for alle ture i "førundersøgelsen" er på 7,6 km mens den falder til 7,0 km i "første efterundersøgelse". Transportarbejdet falder med andre ord.

Figur 7.0: Den gennemsnitlige længde af ture fordelt på ugens dage.



Af figur 8.0 fremgår det tydeligt, at der kun er en enkelt husholdning der ejer en bil ved "førundersøgelsen". Suppleres denne oplysning med oplysninger fra kørebøgerne om at flere husholdningsmedlemmer låner bil af firma/bekendte/familie eller samkører med bekendte/familie fås forklaringen på det meget beskedne turantal indenfor kategorierne 3 og 4. Samtidig antyder figur 8.0 også, at husholdningsmedlemmerne i altovervejende grad kan klare deres daglige transport til arbejde og indkøb mm. ved hjælp af gang og cykling.

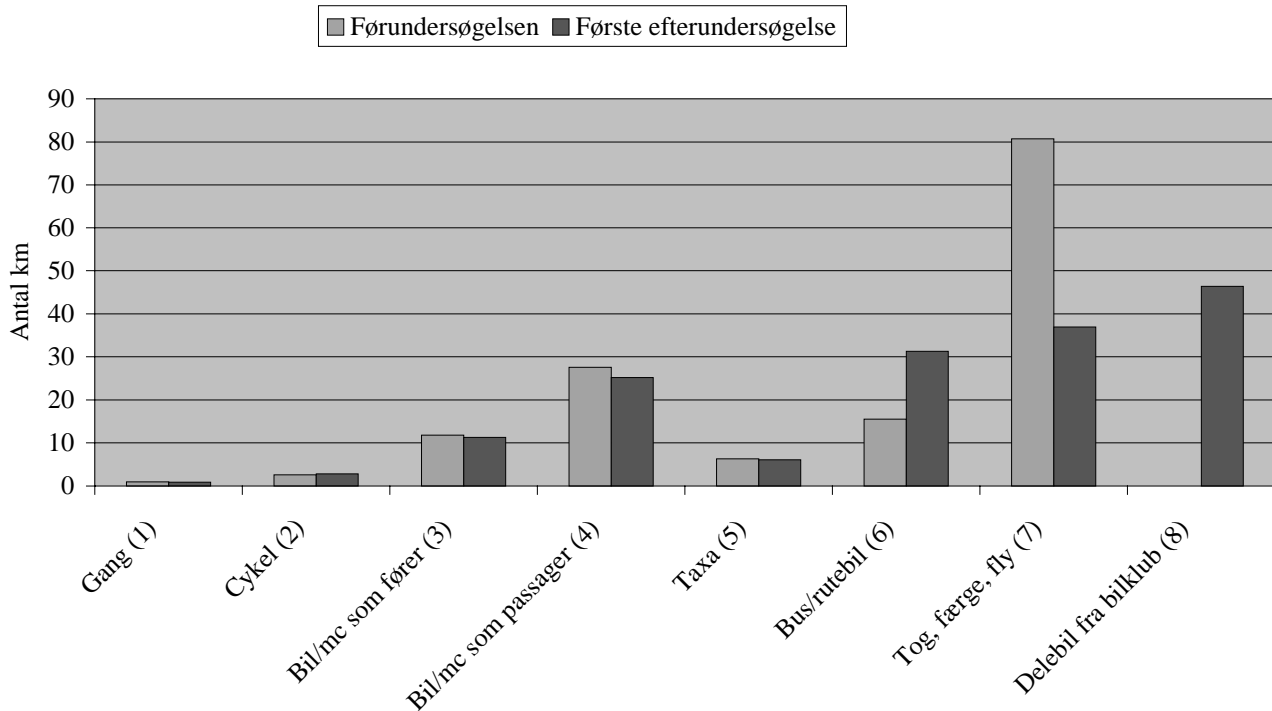
Figur 8.0: Den procentvise fordeling af ture på transportmidler.



Sammenholdes informationerne fra figur 8.0 med informationerne fra figur 9.0 ses det direkte, at bilen bruges få gange til meget længere ture. Hvilket også var forventeligt. Man kan

med andre ord sige at husstandens "situation" ikke er baseret på dagligt bilbrug, hverken i "førundersøgelsen" eller i "første efterundersøgelse". Figur 9.0 antyder endvidere at bilklub-bilen primært erstatter de længere ture, og at det går ud over tog og rutebil/bus. Men datamaterialet er reelt for spinkelt til at konkludere dette.

**Figur 9.0: Den gennemsnitlige turlængde fordelt på transportmidler.**

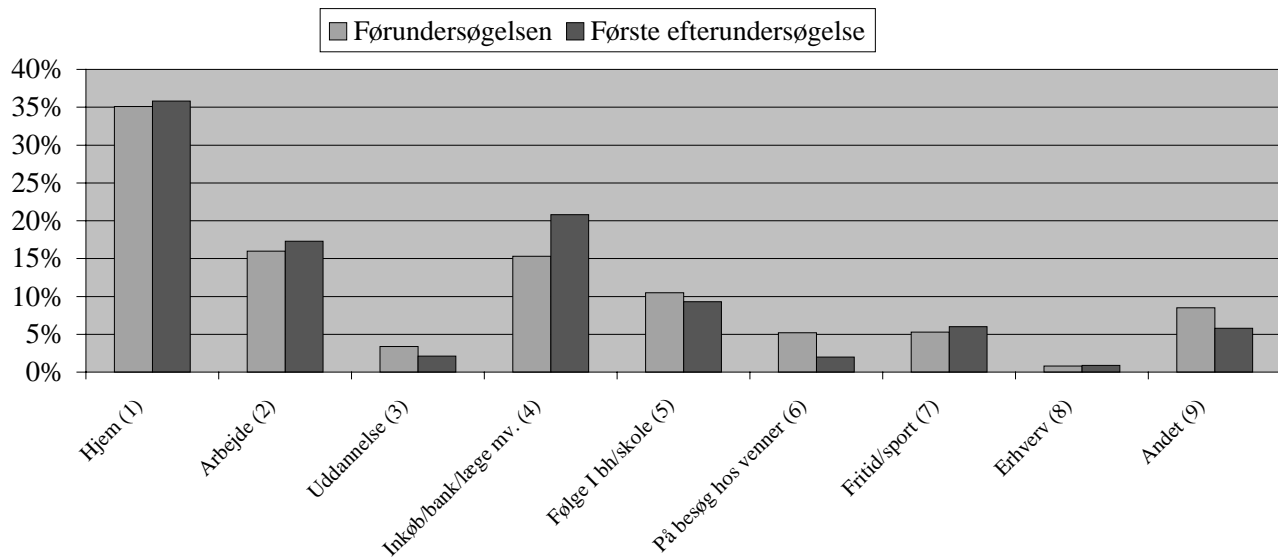


Som tidligere nævnt faldt den gennemsnitlige turlængde fra "førundersøgelsen" til "første efterundersøgelse". Faldet i ture er fra 850 ture i "førundersøgelsen" til 798 ture, i alt 52 ture. Faldet i km er imidlertid mere dramatisk, fra ca. 6.461 km til 5.566 km, eller på i alt ca. 895 km. En tættere gennemgang af kørebøgerne viser imidlertid et lidt atypisk transportmønster for enkelte personer, således er et husstandsmedlem på efteruddannelseskursus i København 5 dage og tager frem og tilbage de 4 af dagene med tog/bus. Der bliver altså færre længere ture, ikke mange, men de betyder at et antal lange ture på omkring 150 km forsvinder.

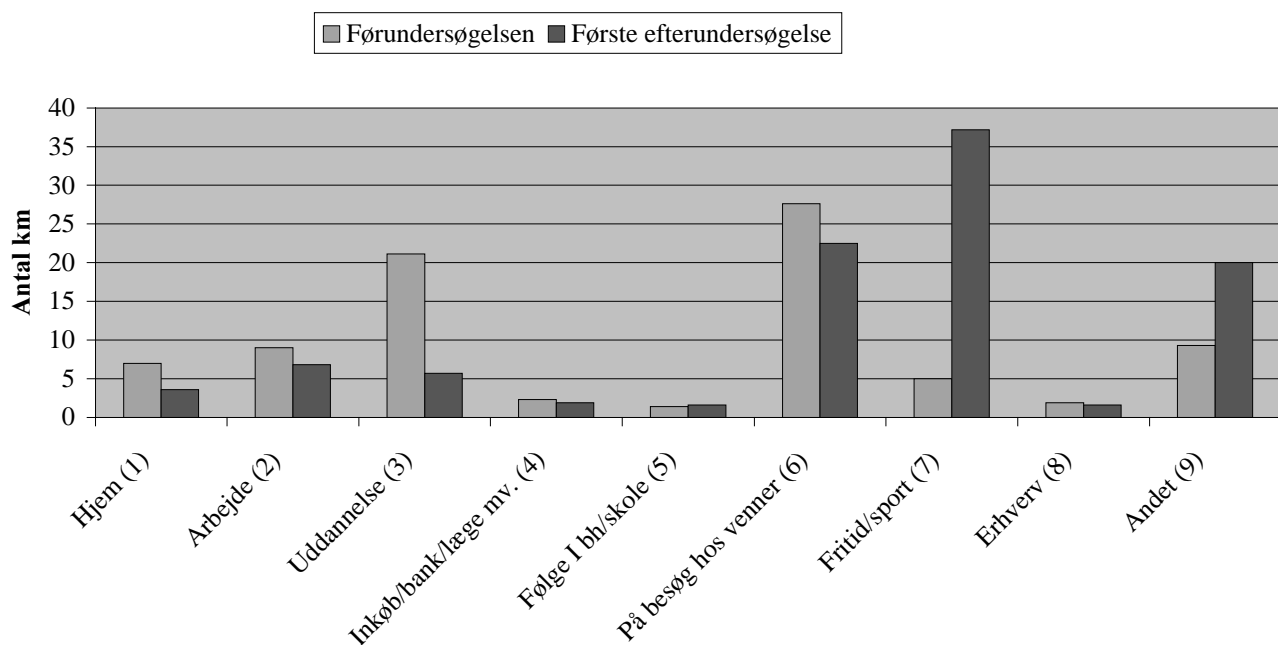
Det er i den sammenhæng nok også vigtigt at pointere, at faldet i den gennemsnitlige længde af ture med "Tog, færge, fly (7)" ikke direkte her kan ses i sammenhæng med stigningen i brugen af bilklub-bilerne. "Tog, færge, fly (7)" bruges som tidligere nævnt i "førundersøgelsen" til transport til uddannelse mens "Delebil fra bilklub (8)" bliver brugt til ferie og indkøbsture i "første efterundersøgelse".

Ser man derefter på ture fordelt på transportformål, figur 10.0, fremgår det at der ikke er den store forskel mellem den procentvise fordeling af antallet af ture mellem de forskellige transportformål. Turmønstret ligger med andre ord relativt fast.



**Figur 10.0: Den procentvise fordeling af ture på transportformål.**

Men sammenholdes informationerne fra figur 10.0 med figur 11.0 kan man konstatere at der er stor forskel på det gennemsnitlige antal km pr. turformål. En del kan forklares med henvisning til forskelle i antallet af kørte km ved fritid/sport (de omtalte ferieture), men hvad der er årsagen til dette fald er ikke klarlagt. Ligeledes er det vanskeligt at forklare det generelle fald. Stigningen i gennemsnitslængden på ture med formålet fritid/sport kan som tidligere nævnt forklares i enkelte af hustandsmedlemmernes udenlandsrejse (tur til Norge). En enkelt rejse til udlandet på ca. 1.500 km har som tidligere nævnt mulighed for at skævvride helhedsbilledet uforholdsvist meget, når det totale transportarbejde ikke er særligt stort

**Figur 11.0: Den gennemsnitlige længde af ture fordelt på transportformål.**

På baggrund af dataene fra førundersøgelsen og første efterundersøgelse må det konkluderes, at det ikke er muligt at give et fyldestgørende svar på hvorfor der sker et fald i antallet af km, ture, og den gennemsnitlige turdistance mellem de 2 undersøgelser. Faldet kan tildels forklares ud fra nogle fald i enkelte af hustrandsmedlemmernes meget atypiske transportmønstre – men hvad der måske er vigtigere er, at faldet ikke kan sammenkædes med introduktionen af bilklub-bilerne.

Kørebogsundersøgelserne viser nemlig, at bilklub-medlemmerne i første periode forsøger sig meget forsigtigt med brugen af den nye transportform (kun udlån til 2 personer registreres i første efterundersøgelse) og at der ikke kan registreres markante ændringer i hustrandenes transportadfærd der kan tilskrives brugen af bilklub-bilerne. Men kørebogsundersøgelsen viser også at disse 2 udlån dækker over 2 forskellige typer af brug, nemlig 1) den længere tur, og 2) den koncentrerede bytur.

Om den undersøgte gruppes generelle transportmønstre er det værd at påpege, at medlemmerne i de hustrande der var med i Odense Bilklub bevægede sig generelt ca. 1/3 mindre (har et lavere dagligt transportarbejde) end gennemsnitsdanskeren før og efter de blev medlem af Odense Bilklub. Gennemsnitsdanskeren (hvis han/hun findes) havde i 1996 et transport arbejde på 35,3 km pr. dag jævnfør af Danmarks Statistik i. (DS 1997:57 samfærdsel og turisme side 3).

Men hustrandsmedlemmerne er heller ikke en homogen gruppe med et ensartet transportmønster. Ca. 2/3 af alle hustrandsmedlemmer ligger i begge undersøgelser under gennemsnittet på henholdsvis 22 km og 25 km pr. dag (gennemsnittet for hele gruppen) i begge undersøgelser. Det er således et særkende ved den undersøgte gruppe at få kører meget og flertallet kører meget få kilometer hver uge - og set i forhold til gennemsnitsdanskeren her i 90'erne får de undersøgte hustrandsmedlemmer i Odense bilklub dagligdagen til at fungere uden bil både før de for bilklub-bil og efter de adgang til bilklub-bil.

## **Efterskrift:**

Dette paper er del af et større projekt der undersøger Sociale Dilemmaer og Transportad-færdsændringer i Odense Bilklub foretaget af Henrik Harder Hovgesen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet og Lise Norre, Inst. for marketing, Handelshøjskolen i Århus, i 1997 og 1998. Projektet ville imidlertid ikke have været muligt uden en række enkeltpersoners medvirken, derfor:

En tak til medlemmerne af Odense Bilklub der brugte tid på at udfylde kørebøger og spørgeskemaer.

En speciel tak til Troels Andersen fra Odense Kommune og Morten Rettig fra Odense Bilklub samt de studentermedhjælpere der uddelte og indhentede spørgeskemaerne.

Endelig en speciel tak til Harry Lahrmann og Anker Lohmann-Hansen fra Trafikforskningsgruppen ved Aalborg Universitet, som selv har prøvet det hele før, og til Emin Tengström og Petter Næss fra Aalborg Universitet for at få mulighed for at trække på deres professionelle erfaring.