



**TØI rapport  
436/1999**

## **Daglige reiser på 90-tallet**

**Analysen av de norske reisevaneundersøkelsene fra  
1991/92 og 1997/98**

**Randi Johanne Hjorthol**

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0802-0175  
ISBN 82-480-0098-2

Oslo, juli 1999

---

**Tittel:** Daglige reiser på 90-tallet. Analyser av de norske reisevaneundersøkelsene fra 1991/92 og 1997/98

**Forfatter(e):** Randi Hjorthol

TØI rapport 436/1999  
Oslo, 1999-07  
88 sider  
ISBN 82-480-0098-2  
ISSN 0802-0175

**Finansieringskilde:**

Samferdselsdepartementet, Vegdirektoratet, Miljøverndepartementet, Jernbaneverket, Luftfartsverket, Transportbedriftenes Landsforening

**Prosjekt:** 2213 Reisevaneundersøkelsen 1997/98

**Prosjektleder:** Ingunn Stangeby

**Kvalitetsansvarlig:** Ingunn Stangeby

**Emneord:**

Reisevaner; intervjuundersøkelse; Norge; 1992; 1998

**Sammendrag:**

Fra 1992 til 1998 er antallet daglige reiser uendret, ca 3,3 pr dag. Tendensen til at bilen er et individuelt transportmiddel er forsterket. Antall bilreiser har økt fra 1,66 til 1,78 pr dag. Mellom 1985 og 1992 var imidlertid økningen sterkere, ca 20 prosent. Samtidig har det vært en reduksjon i antallet reiser som bilpassasjer og i reiser som foregår til fots eller på sykkel. Antall reiser med kollektivtransport er uendret.

People with low income travel less than people with higher income. Those with high occupational status travel more than people with low status do. Variations related to place of living in the country are small. Travelling by bicycle is reduced from 0.22 to 0.17 trips per person per day. In 1992, 0.66 trips per person per day were undertaken on foot. In 1998, it was reduced to 0,61. During the period there has been no change in use of public transport.

Omfanget av reiser som bilfører varierer både etter kjønn, alder, inntekt og sosioøkonomisk status. Menn reiser mer og lengre enn kvinner. De eldste er de som reiser minst. De med lav husholdsinntekt reiser mindre enn andre inntektsgrupper. Personer i overordnede stillinger eller selvstendig næringsdrivende reiser mer enn arbeidere og de som ikke er i lønnsarbeid. Når det gjelder bostedstype, er variasjonene relativt små.

---

**Title:** Daily Travel in the 90s. Analyses of the Norwegian Personal Travel Surveys from 1991/92 and 1997/98

**Author(s):** Randi Hjorthol

TØI report 436/1999  
Oslo: 1999-07  
88 pages  
ISBN 82-480-0098-2  
ISSN 0802-0175

**Financed by:**

Ministry of Transport and Communications, Norwegian Public Roads Administration, Ministry of the Environment, Norwegian National Rail Administration, Civil Aviation Administration, Federation of Norwegian Transport Companies

**Project:** 2213 National Travel Survey 1997/98

**Project manager:** Ingunn Stangeby

**Quality manager:** Ingunn Stangeby

**Key words:**

Personal travel; surveys; Norway; 1992; 1998

**Summary:**

From 1992 to 1998 the number of daily trips has remained the same, about 3.3 per day. The tendency of the car being an individual transport means is reinforced in the period. The number of trips by car has increased from 1.66 to 1.78 per day. Between 1985 and 1992 the increase was stronger; 20 per cent. The extent of car use varies with gender, age, income and occupational status. Men travel more and longer than women do. Elderly people travel least.

**Language of report:** Norwegian

---

Rapporten kan bestilles fra:  
Transportøkonomisk institutt, Biblioteket  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

---

The report can be ordered from:  
Institute of Transport Economics, The library  
Gaustadalleen 21, NO 0349 Oslo, Norway  
Telephone +47 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

# Forord

En ny landsomfattende reisevaneundersøkelse ble gjennomført i 1997/98. Den er den tredje i sitt slag. I denne rapporten sammenliknes hovedresultatene fra denne undersøkelsen med resultatene fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen som ble gjennomført i 1991/92. Hensikten er å vise endringer i tilgang til transportressurser, reiseomfang og transportmiddelvalg på de daglige reisene for ulike befolkningsgrupper på forskjellige steder i landet.

Reisevaneundersøkelsen 1997/98 er finansiert av Samferdselsdepartementet, Vegdirektoratet, Miljøverndepartementet, Jernbaneverket, Luftfartsverket og Transportbedriftenes Landsforening. Representanter for oppdragsgiverne og Syklistenes Landsforening har deltatt i en referansegruppe som har fulgt arbeidet med undersøkelsen, og vi takker dem for nyttige kommentarer underveis.

Forfatter av denne rapporten er forskningsleder Randi Johanne Hjorthol. Prosjektleder er avdelingsleder Ingunn Stangeby, som også har kommentert utkast til rapporten. Videre har avdelingsleder Jon Inge Lian, forsker Arne Rideng og forskningsleder Ronny Klæboe gitt kommentarer til deler av rapporten. Ingeniør Arne Skogli har bidratt med tilrettelegging av data, og avdelingssekretær Kari Tangen har ferdigstilt rapporten.

Oslo, juli 1999

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

*Knut Østmoe*  
instituttssjef

*Jon Inge Lian*  
avdelingsleder



# Innhold

## Sammendrag

## Summary

<b>1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Hva er en reise?.....	1
1.2 Reisens forskjellige elementer .....	3
1.3 Reisens samfunnsmessige betydning .....	5
1.3.1 Organisering av hverdagslivet .....	5
1.3.2 Samspill mellom samfunnsliv og hverdagsliv .....	6
1.4 Organisering av rapporten .....	6
<b>2 Utvalg, datainnsamling og frafall</b> .....	<b>7</b>
2.1 Utvalget representerer befolkningen.....	7
2.2 Spørrekjemaet dekker aktiviteter og reiser .....	8
2.3 Telefonintervju med PC-hjelp .....	10
2.4 Synkende svarprosent i de nasjonale reisevaneundersøkelsene .....	11
2.5 Skjevhet i utvalget .....	12
2.6 Utvalgsskjevhetens betydning for reiseomfang.....	14
<b>3 Hovedtrekk i utviklingen av de daglige reisene</b> .....	<b>15</b>
3.1 Drivkrefter i persontransporten – endringer på 90-tallet .....	15
3.2 Transportressurser i husholdningen .....	16
3.2.1 Eie og tilgang til bil .....	16
3.2.2 Tilgang til bil i ulike befolkningsgrupper.....	18
3.2.3 Eie og tilgang til sykkel, mc og moped .....	20
3.2.4 Kollektivtilbudet .....	21
3.3 Helsemessige betingelser for å reise .....	22
3.4 Reiseaktivitet på registreringsdagen .....	24
3.5 Samlet reiseomfang.....	26
3.6 Transportmiddelbruk, fordeling og endring.....	28
3.6.1 Reiser som bilfører .....	29
3.6.2 Reiser med kollektivtransport.....	31
3.6.3 Reiser med sykkel.....	33
3.6.4 Reiser til fots.....	35
3.7 Formålet med reisen.....	37
<b>4 Arbeidsreiser og reiser i arbeid</b> .....	<b>40</b>
4.1 Arbeids- og tjenestereisenes forutsetning .....	40
4.2 Arbeidsreisen i 1992 og 1998 .....	41
4.2.1 Omfang, tidsbruk og lengde.....	41
4.2.2 Arbeidsreisens plassering i døgnet .....	43
4.2.3 Transportmiddelbruk .....	44
4.2.4 Gjøre mål i tilknytning til arbeidsreisen .....	47

4.2.5 Fordeler knyttet til bruk av bil .....	48
4.2.6 Kollektivtilbudet for dem som ikke reiste kollektivt på siste arbeidsreise .....	49
4.3 Tjenestereiser .....	50
4.3.1 Omfang og fordeling.....	50
4.3.2 Transportmiddelbruk .....	51
<b>5 Skolereiser .....</b>	<b>53</b>
5.1 Innledning .....	53
5.2 Omfang av skolereiser .....	56
5.2.1 Antall, lengde og tidsbruk.....	56
5.2.2 Skolereisenes plassering på dagen.....	57
5.2.3 Transportmiddelbruk .....	58
5.2.4 Enkeltreise eller kombinerte reiser .....	59
<b>6 Omsorgs/følgereiser .....</b>	<b>60</b>
6.1 Innledning .....	60
6.2 Omsorgsreisene i 1992 og 1998.....	60
6.2.1 Omfang, lengde og tidsbruk.....	60
6.2.2 Tidspunkt på døgnet .....	62
6.2.3 Transportmiddelbruk .....	63
<b>7 Innkjøpsreiser .....</b>	<b>66</b>
7.1 Innledning .....	66
7.2 Innkjøpsreisene i 1992 og 1998 .....	67
7.2.1 Omfang, tidsbruk og lengde.....	67
7.2.2 Innkjøpsreisenes plassering i døgnet .....	68
7.2.3 Transportmiddelbruk .....	69
7.3 Enkeltreise eller kombinerte reiser .....	71
<b>8 Fritids- og besøksreiser .....</b>	<b>72</b>
8.1 Innledning .....	72
8.2 Fritidsreisene i 1992 og 1998 .....	73
8.2.1 Omfang, lengde og tidsbruk.....	73
8.2.2 Tidspunkt på døgnet .....	75
8.3 Transportmiddelbruk .....	76
<b>9 Noen utviklingstendenser .....</b>	<b>79</b>
9.1 Hovedtendenser i utviklingen av reisevaner .....	79
9.2 Globalisering og internasjonalisering .....	80
9.3 Økonomi og arbeidsmarked – kvinners yrkesaktivitet .....	80
9.4 Arealbruk – fra spredning til reurbanisering?.....	81
9.5 Informasjonsteknologi – mer eller mindre transport?.....	82
9.6 Sosiale og kulturelle forhold – potensialet for økt bilbruk .....	83
<b>Referanser.....</b>	<b>84</b>
<b>Vedlegg: Spørreskjema</b>	

**Sammendrag:**

# **Daglige reiser på 90-tallet. Analyser av de norske reisevaneundersøkelsene fra 1991/92 og 1997/98**

## **Tre nasjonale reisevaneundersøkelser er gjennomført**

I Norge er det gjennomført tre nasjonale reisevaneundersøkelser (RVU). Den første ble gjort i 1984/85, nummer to kom i 1991/92 og den tredje ble gjort i 1997/98. Transportøkonomisk institutt (TØI) har hatt det faglige ansvaret for alle tre. I denne rapporten presenteres resultater som viser utviklingen av reisevaner mellom 1991/92 og 1997/98. I det videre skal slike undersøkelser gjennomføres hvert fjerde år.

Formålet med reisevaneundersøkelsene er å gi kunnskap om omfanget av befolkningens reiser, transportmiddelbruken, lengden, tidsbruken og formålet med dem. Resultatene fra undersøkelsene brukes som grunnlag for transport- og arealplanlegging, utvikling av miljø- og transportmodeller, prognoser, eksponeringsberegninger i trafikksikkerhetsforskning og en rekke utrednings- og forskningsoppgaver.

I reisevaneundersøkelsen defineres en reise som alle slags forflytninger/turer uavhengig av lengde, varighet eller formål. En reise regnes som avsluttet når man kommer fram til stedet for formålet med reisen. Det kan brukes ett eller flere transportmidler på én reise. Å gå eller sykle registreres på samme måte som å kjøre bil eller bruk av kollektive transportmidler.

De to siste reisevaneundersøkelsene er gjort som telefonintervju av Norsk Gallup Institutt AS.

I RVU 1997/98 ble det gjennomført 6061 intervjuer i perioden 29. september 1997 til 28. september 1998 i hele landet. På oppdrag fra lokale myndigheter ble det i tillegg gjort 995 ekstra intervjuer i Møre og Romsdal og 1782 tilleggsintervjuer i Oslo/Akershus. Til sammen ble 8838 personer intervjuet. Nedre aldersgrense for å delta i undersøkelsen er 13 år, mens det ikke er noen aldersgrense oppad. Svarprosenten var 51.

Analysene i denne rapporten omfatter bare det nasjonale utvalget av hensyn til sammenlikning med RVU 1991/92.

I RVU 1991/92 ble i alt 6000 personer intervjuet. I likhet med RVU 1997/98 var disse også 13 år eller eldre. Intervjuingen startet 23. september 1991 og gikk over ett år. Svarprosenten var 67,5.

## Økning i tilgang til bil fra 1992 til 1998

I gjennomsnitt fantes det 1,4 biler i husholdningen intervjupersonen tilhørte både i 1992 og i 1998. I perioden har husholdene blitt mindre og befolkningen har økt, noe som betyr at bilbestanden har økt totalt sett. Andelen i befolkningen som har førerkort har økt fra 83 til 89 prosent, og 66 prosent hadde alltid tilgang til bil i 1998 mot 63 prosent i 1992. Den gjennomsnittlige kjørelengden pr bil har også økt i perioden. Bilens gjennomsnittsalder var ca 8 år både i 1992 og i 1998 og ca 4 år ved anskaffelsestidspunktet.

Tilgang til bil varierer. Det som kjennetegner dem som har god tilgang til bil er at de er menn, har høy inntekt, befinner seg i aldersgruppen mellom 35 og 55 år og er bosatt i mindre byer, tettsteder og spredtbygde strøk utenfor byregionene. I perioden mellom 1992 og 1998 har kvinner fått bedre tilgang til bil. Det har også befolkningen over 55 år. Forskjellen mellom storbyområdene og de minst urbane strøkene har økt. Bosatte i de minst urbane områdene har best tilgang til bil.

I 1992 eide 68 prosent sin egen sykkel. Dette økte til 76 prosent i 1998. Få eier eller disponerer motorsykkel (3-4 prosent) eller moped (6-8 prosent), og det har ikke vært noen signifikant endring i perioden ifølge reisevaneundersøkelsene.

Det har heller ikke vært noen endring i kollektivtilbudet i perioden. I underkant av 15 prosent befolkningen bor slik til at de har et svært godt kollektivtilbud. Det er definert som å ha mindre enn én km til holdeplass og fire eller flere avganger i gjennomsnitt pr time gjennom dagen. Nesten halvparten har et dårlig eller svært dårlig kollektivtilbud, dvs enten lang veg til holdeplass, få avganger eller begge deler. De fleste som har et godt kollektivtilbud bor i storbyregionene, og høyest i Oslo/Akershus, der 37 prosent har et godt kollektivtilbud.

Egen helse har også betydning for hvordan man kan reise, og helse har en klar sammenheng med alder. I aldersgruppen 67-74 år er det rundt 20 prosent som har problemer med å sykle og å gå. Blant dem som er 75 år eller eldre er andelen steget til ca 35 prosent. Dette gjelder for både 1992 og 1998. Blant de eldste, 75 år eller eldre, er det rundt 20 prosent som sier de har problem med å reise kollektivt, mens ikke flere enn 10-15 prosent sier de har problemer som bilister. Med en stigende andel eldre i befolkningen vil dette stille økende krav både til vegsystem og kollektivtilbud.

## Antall reiser er ikke endret i perioden

I reisevaneundersøkelsene defineres en reise som enhver forflytning utenfor tomten der en bor, uavhengig av lengde, varighet eller formål. En reise er avsluttet når en utfører et ærend eller gjøremål. På en reise kan det brukes et eller flere transportmidler. Å gå eller sykle regnes som selvstendige reisemåter på linje med motoriserte transportmidler.

Nesten 90 prosent av befolkningen foretar minst en reise i løpet av en gjennomsnittlig dag. Yngre reiser mer enn eldre og yrkesaktive mer enn de som ikke er i lønnet arbeid. Mer enn halvparten av dem som ikke reiste sa at de ikke hadde behov for å reise eller at det ikke var noen spesiell grunn til at de ikke reiste nettopp på den dagen. En femtedel oppga sykdom som årsak, mens bare 5 prosent sa at vær- og føreforhold fikk dem til å holde seg inne. Det var ingen forskjell i begrunnelser for ikke å reise i 1992 og 1998.



Omfanget av de daglige reisene er ikke endret nevneverdig i perioden. I gjennomsnitt har befolkningen 3,2 - 3,3 reiser pr dag, noen flere på hverdager enn på lørdag og søndag. Det er en liten nedgang i helgereiser i perioden. Hver enkeltreise er på ca 11,5 km. Samlet reiser hver person over 13 år 37 - 38 km pr dag. Enkeltreisen varer 20 minutter, og i løpet av dagen bruker man i gjennomsnitt 65 minutter på reiseaktivitet.

### **Økning i bilbruk og antall bilreiser, nedgang i antall turer til fots og på sykkel**

I løpet av perioden har det vært en økning i andelen reiser som foregår som bilfører, fra 51 til 55 prosent, mens andelen som passasjer har gått ned. Ellers er det ingen signifikante endringer i transportmiddelbruk.

Antall bilreiser har økt fra 1,66 til 1,78 pr person pr dag. Den sterkeste økningen har skjedd på hverdager. Det har ikke vært noen signifikant endring i reiselengde og tidsbruk på bilreisene. Mellom 1985 og 1992 var økningen i antall reiser som bilfører sterkere, ca 20 prosent.

Omfanget av reiser som bilfører varierer både etter kjønn, alder, inntekt og sosio-økonomisk status. Menn reiser mer og lengre enn kvinner. De eldste er de som reiser minst. De med lav husholdsinntekt reiser mindre enn andre inntektsgrupper. Personer i overordnede stillinger eller selvstendig næringsdrivende reiser mer enn arbeidere og de som ikke er i lønnsarbeid. Når det gjelder bostedstype, er variasjonene relativt små.

Fra 1992 til 1998 har kvinner økt sin bilbruk, både antall reiser og reiselengde, mens menn har samme reiseomfang på begge tidspunktene. Fremdeles reiser imidlertid menn dobbelt så langt som kvinner som bilførere i løpet av en gjennomsnittsdag.

Når det gjelder alder, er det en signifikant nedgang i antall bilreiser for aldersgruppen mellom 18 og 25 år, en gruppe som har fått redusert sin tilgang til bil i perioden. Det er også en tendens til økning i antall bilreiser blant dem som er over 54 år.

Den største økningen i antall bilreiser har skjedd i Oslo-regionen, fra 1,4 til 1,7 reiser pr dag. En av forklaringene på denne økningen kan være at det har vært en reduksjon i antall arbeidsplasser i de indre bydeler og en økning i de ytre og i omegnskommunene. En annen forklaring er økt framkommelighet for bilen gjennom utbygging av vegsystemet i perioden. Samspillet mellom disse fenomenene kan forsterke bilbruken.

I de andre store og i de mellomstore byene har det ikke vært noen økning i perioden, slik at det i 1998 ikke lenger er noen forskjell i antall bilreiser mellom storbyområdene. Det har derimot vært en signifikant økning i antall bilreiser både i de mindre byene, i tettsteder og i spredtbygde strøk utenfor byregionene.

Det har ikke vært noen endringer i bruk av kollektivtransport i perioden. I gjennomsnitt foretas det ca 0,3 kollektivreiser pr person pr dag, noen flere på hverdager, noen færre i løpet av helgen. Lengden på kollektivreisen er rundt sju km, og det brukes i overkant av 40 minutter pr reise.

De hyppigste kollektivbrukerne er ungdom under 18 år. Kvinner har noen flere reiser enn menn. Til gjengjeld reiser menn lengre.

Kollektivbruken er høyest i Oslo-regionen og lavest i spredtbygde strøk og på mindre tettsteder. Fra 1992 til 1998 har det ikke vært noen endringer i bruk av kollektivtilbudet med hensyn til alder, kjønn og bosted.

Reiser med sykkel er redusert fra 1992 til 1998, fra 0,22 til 0,17 reiser pr dag. Lengden var i gjennomsnitt ca 3 km på begge tidspunktene. Det er på hverdagene at sykkel brukes mindre, mens helgesyklingen er på det samme nivået. Antall sykkelreiser er høyest blant ungdom under 18 år og blant skoleelever og studenter.

I 1992 var det en liten forskjell mellom kvinner og menn når det gjaldt antall sykkeltureturer pr dag. Denne var forsvunnet i 1998. Verken bostedstype, inntekt eller yrke har noen vesentlig betydning for sykkelbruk, og det har heller ikke skjedd signifikante endringer i perioden.

I 1992 var det i gjennomsnitt 0,66 reiser pr person pr dag som ble gjort til fots. I 1998 var slike reiser sunket til 0,61. I 1992 var hver reise til fots 1,4 km, mens den var steget til 1,8 km i 1998. Tidsbruken økte også.

Når det gjelder turer til fots, er det ganske små variasjoner mellom inntekts- og yrkesgrupper og typer av bosted. Ungdom under 18 år går mest og lengst, mens de aller eldste går minst. Kvinner har flere turer til fots enn menn, men samlet lengde er den samme.

Ungdom mellom 18 og 25 år gikk lengre og brukte mer tid i 1998 enn de gjorde i 1992. Blant de midtre aldersgruppene har det vært en tendens til øking i tidsbruk, men ikke i lengde. Blant de eldste går tendensen mot kortere gangturer.

Både lengde og tidsbruk har økt på gangturer blant bosatte i Oslo/Akershus. På andre bosteder har det ikke vært noen økning i lengden på reisen, men tidsbruken har økt noe.

## Flere arbeidsreiser og mer bruk av bil

Fra 1992 til 1998 har det vært en økning i andelen obligatoriske reisene og en nedgang i de valgfrie:

	1992	1998
<i>Obligatoriske reiser</i>		
Arbeidsreiser	20	22
Tjenestereiser	3	4
Skolereiser	5	5
Omsorgsreiser	8	9
<i>Valgfrie reiser</i>		
Fritids-/besøksreiser	33	29
<i>Både/og</i>		
Innkjøps-/servicereiser	25	22
Andre reiser	6	10

I 1992 var antall arbeidsreiser 0,64 pr person pr dag, i 1998 var det økt til 0,70. Dette har sammenheng både med høyere yrkesaktivitet og færre på deltid i 1998 enn i 1992. Lengden på reisen er ikke endret, ca 13 km, heller ikke tidsbruken, ca 20 minutter både i 1992 og i 1998.

Arbeidsreisene er lengst i hovedstadsområdet både i 1992 og i 1998. Det har ikke vært noen signifikant økning i perioden.

Kvinnens arbeidsreiser er kortere enn menns. Dette var tilfelle både i 1992 og i 1998.

Arbeidsreisens lengde øker med stigende inntekt. Dette gjelder både i 1992 og i 1998. Økningen i reiselengde har først og fremst skjedd i den høyeste inntektskategorien. Det er i denne gruppen valgmulighetene er størst på boligmarkedet og kanskje også på arbeidsmarkedet. Det er også denne gruppen som har best tilgang til bil.

Selv om andelen arbeidstakere med fleksitidsordninger øker, ser det ut til at de yrkesaktive likevel tilpasser arbeidsdagens begynnelse og slutt innenfor relativt snevre tidsintervaller. Det er ingen signifikante endringer som har skjedd i perioden. Cirka en tredjedel av arbeidsreisene starter mellom kl 7 og kl 9 om morgenen og i underkant av 30 prosent av arbeidsreisene starter mellom kl 15 og kl 17 om ettermiddagen. Det betyr at ca en tredjedel av arbeidsreisene foregår utenfor rushtida. Arbeidsreisene er noe mer konsentrert om morgenen enn om ettermiddagen på begge undersøkelsestidspunktene.

Fra 1992 til 1998 har andelen som selv kjører bil til arbeidet økt signifikant, fra 63,5 til 66,4 prosent, mens tendensen er at andelen arbeidsreiser som bilpassasjer har blitt redusert. Ellers er det ingen signifikante endringer i transportmiddelbruk på arbeidsreiser mellom 1992 og 1998.

Bilbruken på arbeidsreiser er lavest i Oslo/Akershus og høyest i mindre byer og tettsteder. Fra 1992 til 1998 har det vært en signifikant økning i bilbruk i tettsteder og spredtbygde strøk utenom byregionene, og en tendens til økning i de største byområdene.

I overkant av 70 prosent av alle arbeidsreiser som gjøres av menn, foregår med bil med seg selv som sjåfør. Mens menns andel som bilfører har vært relativt stabil, har kvinner økt sin andel fra 53 til 58 prosent.

I 1998 var det 36 prosent som hadde et eller annet ærend i tilknytning til arbeidsreisen mot 33 prosent i 1992. Det er en tendens til at økningen har skjedd i tilknytning til innkjøp av dagligvarer og andre typer varer. Det er flere kvinner enn menn som har slike gjøremål.

Goder knyttet til bilbruk har økt. Andelen som har gratis parkeringsplass ved arbeidet har økt fra 77 til 87 prosent i perioden. Også arbeidsgivers dekning av utgifter i forbindelse med arbeidsreisen tenderer mot en økning. Andelen som ikke har fått noen form for godtgjørelse er signifikant redusert i perioden.

Bilen brukes også mer i arbeidet i 1998 enn i 1992. Mens 46 prosent sa de brukte bil i forbindelse med arbeidet i 1992, var andelen økt til 55 prosent i 1998.

Selv om det ikke har vært noen endring i det registrerte kollektivtilbudet i perioden, er det flere som sier at det er uaktuelt å reise kollektivt til arbeidet i 1998 enn i 1992, 28 mot 18 prosent.

## Små endringer i tjenestereiser

Tjenestereiser omfatter alle typer reiser som gjøres i forbindelse med arbeid, der formålet med reisen kan være kurs/konferanser, møter, ulike arbeidsoppdrag, for eksempel service av ulike typer, salg eller kjøp eller informasjonsutveksling. Antall tjenestereiser har holdt seg konstant i perioden, 0,11 reiser pr person pr dag. På hverdager er det en reduksjon både i lengde og tidsbruk. Bil er det vanligst brukte transportmiddel på tjenestereisene. Fra 1992 til 1998 har det vært en viss reduksjon i bilbruk som sjåfør, og en tendens til økning i reiser som bilpassasjer.

I 1992 hadde kjønn størst betydning for om bil ble brukt på tjenestereisen eller ikke. Menn brukte bil i større grad enn det kvinner gjorde. I 1998 var det ingen kjønnsforskjeller. Bostedsregion hadde ingen eller ubetydelig betydning for bilbruk på tjenestereiser.

## Ungdom går eller reiser kollektivt til skole og læresteder

Mellom 1992 og 1998 har det ikke vært noen økning i antallet skolereiser eller reiser knyttet til utdanning for dem som er 13 år eller eldre. I gjennomsnitt har befolkningen 0,2 skolereiser pr person på en hverdag. Den gjennomsnittlige skolereisen er i underkant av 9 km, og det brukes litt mer enn 20 minutter på den, både i 1992 og i 1998.

Mer enn 40 prosent av alle skolereiser foregår med buss, bane eller andre kollektive transportmidler. Mellom en fjerdedel og en femtedel av skolereisene foregår til fots og ca 10 prosent med sykkel. I løpet av perioden har det vært en tendens til færre sykkelreiser og flere reiser til fots, men forskjellene er ikke signifikante. Når det gjelder reiser med bil, både som sjåfør og som passasjer, har det ikke vært noen endring. Andelene som blir kjørt eller kjører selv ligger rundt 10 prosent på begge undersøkelsestidspunktene.

## Omsorgs- og følgereiser foregår med bil

Omsorgsreiser omfatter reiser der formålet er å følge, hente eller bringe andre. I 1992 ble omsorgsreisene delt inn i to kategorier: å følge barn til og fra barnehage, daghem eller dagmamma og å følge barn eller andre til og fra ulike aktiviteter. I 1998 har omsorgsreisene fått ytterligere en kategori: å følge barn til eller fra sports- og/eller fritidsaktiviteter. De er dermed skilt ut som egen kategori i forhold til hva som ble gjort i 1992.

I gjennomsnitt er det ca 0,3 omsorgsreiser pr person pr dag. I løpet av perioden har det ikke vært noen signifikant endring i omfanget av omsorgsreisene. I 1992 utgjorde det å følge barn til barnehage o l ca 40 prosent. Det samme resultatet finner en også i 1998. Å følge barn til ulike fritidsaktiviteter utgjør ca 20 prosent i 1998. Det betyr at godt og vel halvparten av alle omsorgsreisene dreier som om å følge barn til en eller annen aktivitet.

En gjennomsnittlig omsorgsreise er ca 8 – 9 km, noe kortere på hverdager og litt lengre på lørdager og søndager. Tidsbruken er i gjennomsnitt i underkant av et kvarter, med noen variasjoner mellom hverdager og helgedager.

De aller fleste følge- eller omsorgsreiser foregår med bil, i overkant av 80 prosent som sjåfør. Det har ikke vært noen signifikante endringer i perioden. 6-7 prosent gjøres til fots. Bare ubetydelige andeler foregår med kollektive transportmidler og sykkel.

### **Innkjøpsreisene har blitt færre, men lengre**

I 1992 var antallet innkjøpsreiser 0,81 pr person pr dag. I 1998 var den sunket til 0,72. Mens antallet innkjøpsreiser er redusert både på hverdager og i helgene, har lengden på de enkelte reisene økt. Det er særlig innkjøpsreisene knyttet til helgene som har økt, fra ca 2 km til 7,6 km i gjennomsnitt. Dette indikerer at flere benytter lørdagene til å handle på kjøpesentrene utenfor det lokale nærområdet.

I 1992 var innkjøpsreisene lengst i Oslo-regionen og i spredtbygde strøk og i mindre tettsteder utenfor byregionene. I 1998 var bildet noe forandret. De lengste reisene finner vi fremdeles i spredtbygde områder og i små tettsteder, og økningen i reiselengde har vært signifikant i perioden. Det har også vært en økning i reiselengdene i de små og mellomstore byene, mens i de større byene har den holdt seg konstant. Dette tyder på en viss sentralisering av butikkstrukturen gjennom utbygging av kjøpesentre i de områdene hvor det har vært en økning. Selv om det gjennomsnittlige antall reiser har gått ned i disse områdene, har den totale reiselengden pr dag økt.

Tendensen er at denne typen reiser trekkes lenger utover dagen og kvelden. Det er signifikant færre reiser som gjøres i tidsintervallet mellom kl 10 og kl 15 i 1998 enn i 1992, både på hverdager og på lørdager. Befolkningen har tilpasset seg de utvidete åpningstidene fra 1985 og utnytter dem i enda sterkere grad i 1998 enn i 1992.

Det har vært en klar økning i bilbruken i løpet av denne perioden, fra 53 til 63 prosent som sjåfør. Dette har først og fremst gått på bekostning av innkjøpsreiser til fots, som har blitt redusert fra 21 til 16 prosent. Bruk av bil som passasjer ligger i overkant av 10 prosent på begge undersøkelsestidspunktene. Andelen som bruker sykkel eller kollektive reisemåter på innkjøpsreiser ligger på 4-6 prosent for begge reisemåter.

### **Fritids- og besøksreiser er redusert**

Fritids- og besøksreisene består av reiser i forbindelse med egne fritidsaktiviteter, for eksempel kino, konsert, restaurantbesøk, idrettsaktiviteter som tilskuer eller deltaker etc, og privat sosialt samvær som besøk hos venner, slektninger osv. Ferie og helgereiser er også inkludert.

Samlet sett har det vært en nedgang i reiser knyttet til fritidsaktiviteter fra 1992 til 1998, fra 1,08 til 0,93 reiser pr person pr dag. Det er først og fremst reiser knyttet til de organiserte fritidsaktivitetene som er redusert. Dette har skjedd til fordel for mer individuelt orienterte aktiviteter.

Gjennomsnittslengden på en fritidsreise er 13-14 km, kortere på hverdager og lengre i helgene. Tidsbruken er ca 25 minutter, når man ser alle dagene under ett.

På hverdager foregår de aller fleste fritids- og besøksreiser etter kl 17, og nærmere 45 prosent skjer etter kl 19. Det har ikke skjedd noen endringer i løpet av perioden med hensyn til tids plassering.

Den mest vanlige reisemåten på fritids- og besøksreiser er med bil som sjåfør, i underkant av 40 prosent, både i 1992 og i 1998. I forhold til andre reiser er bilbruken likevel relativt lav. Det var nesten like vanlig å gå som å kjøre bil. Her har det vært en liten økning fra 1992 til 1998, fra 28 til 32 prosent.

I underkant av en femtedel reiste som bilpassasjer i forbindelse med fritidsaktiviteter og besøk, både i 1992 og i 1998. Sykkelp og kollektive transportmidler er ikke viktige transportmidler på disse reisene, 6-7 prosent.

**Summary:**

# **Daily Travel in the 90s. Analyses of the Norwegian Personal Travel Surveys from 1991/92 and 1997/98**

## **Three national travel behaviour surveys are accomplished**

In Norway, three national travel behaviour surveys (NTS) are carried out, the first in 1984/85, the second in 1991/92, and the third in 1997/98. Institute of Transport Economics has been responsible for all three. In the future, such surveys will be carried out every fourth year. In this report the development of travel patterns from 1992 to 1998 are presented.

The aim of travel behaviour surveys is to establish knowledge about facts like the amount of journeys, use of transport modes, and length, time use and the purpose of the journeys. The findings from the surveys are utilised as a basis for transport and land-use planning, development of models for travel and environmental consequences, prognoses, calculation of exposure for traffic safety research, and several other research topics.

A journey or a trip is defined as any movement (outside the home, workplace, school etc) independent of length, duration, purpose and transport mode. A journey is concluded on arrival at the destination place. One or several modes of transport can be used during one single journey. Walking and use of bicycle are considered as means of transport similar to use of a car or public transport.

The two last surveys were carried out as telephone interviews.

In NTS 1997/98, 6,061 interviews were carried out in the period 29 September 1997 to 28 September 1998. At the request from local authorities in Møre and Romsdal and Oslo/Akershus, extra interviews were carried out, 995 and 1,782 respectively. Altogether, 8,838 persons were interviewed. The sample comprises people 13 years and older.

In this report the analyses contain only the national sample from 1997/98 to make it comparable with NTS 1994/85.

In NTS 1984/85, 6,000 persons 13 years and older were interviewed. The duration of this survey was also one year, starting 23 September 1991.

## **Increased car access from 1992 to 1998**

In average, the number of cars per person has increased in the years from 1992 to 1998. The amount of driving licence holders increased from 83 to 89 per cent and 66 per cent of the population had always access to a car in 1998 while the

percentage was 63 in 1992. The average annual driving length did also increase. Both in 1992 and in 1998 the average car age was 8 years, and about 4 years when bought.

Distinguishing characteristics of people with always access to a car are: they are men, have high income, are in the age between 35 and 55 years, and live in small towns and densely populated areas. In the period from 1992 to 1998 women improved their car access, in company with people over 55 years, and the differences between urban and rural areas has grown.

In 1992, 68 per cent owned their own bicycle, and in 1998 the percentage was 76. Very few had a moped or MC, and there was no significant change in the period.

The public transport service has not changed essentially in the period. A little less than 15 per cent of the population live less than 1 km from the nearest station or bus stop, and have four or more hourly departures, which is defined as a very good service. Nearly half of the population has a poor or very poor public transport service. People supplied with a good public transport service live in larger cities, and the metropolitan area of Oslo has the best, as 37 per cent of the residents have a very good supply.

People's health is also a determining factor on travel activity, and is clearly related to age. Among people aged 67-74 years approximately 20 per cent say they have problems with walking and cycling. Among people aged 75 or older this share has increased to 30 per cent. In this age group, 20 per cent have problems travelling by public transport, and 10 – 15 per cent have difficulties with driving a car. With an increasing share of elderly people in the population, this will be a challenge that both the road traffic and the public transport system must face.

### **Number of trips did not change in the period**

Nearly 90 per cent of the population undertake one or more trips during a day. Younger people travel more than older, and people in the working force travel more than people outside. More than half of those who did not travel on the actual day said that they had no need for travelling or no special reason for not travelling. About 20 per cent were ill, and only 5 per cent referred to bad weather and road conditions. There were no changes in reasons for not travelling.

The extent of travelling has not changed from 1992 to 1998. In average, the population undertakes 3.2 – 3.3 journeys every day, some more on weekdays, a little less on weekends. A single trip is about 11,5 km, and the duration is 20 minutes. During a day the travel length is about 37 km and the time used 65 minutes.

### **Increase in car use and number of car trips, reduction in number of trips on foot and by bicycle**

During the period there has been an increase in the share of trips undertaken as a car driver, from 51 to 55 per cent, while the share as a car passenger has been reduced. Else there is no significant changes in mode of transport.



The number of trips by car has increased from 1.66 to 1.78 per day. The most marked growth is on weekdays. Duration and length of journeys by car have not changed in the period.

The extent of car use varies with gender, age, income and occupational status. Men travel more and longer than women do. Elderly people travel least. People with low income travel less than people with higher income. Those with high occupational status travel more than people with low do. Variations related to place of living in the country are small.

From 1992 to 1998 women have increased their car use, both in number and length of trips. For men, there has been no change. Still men travel as a car driver twice the length as women do.

There has been a reduction in the number of trips by car among people between 18 and 25 years, an age group that has experienced reduced access to a car during the period. There is also a tendency towards an increase in the number of car trips for people over 54 years.

The most significant increase is to be found in the Oslo area, from 1.4 to 1.7 trips as a driver per person per day. One explanation of this phenomenon might be the reduction of workplaces in the inner parts of the city and the following increase in the outer parts and in the neighbouring municipalities.

In smaller towns and sparsely populated areas there has also been a significant increase in the number of trips by car while no change is seen in other cities and medium-sized towns.

During the period there has been no change in use of public transport. In average, 0.3 trips per person per day are undertaken by public transport, some more on weekdays and some less in weekends. Journey length is about 7 km and the duration a little more than 40 minutes.

The most frequent users of public transport are young people under 18 years. Women undertake some more trips than men do, but men's single trips are longer.

Travelling by bicycle is reduced from 0.22 to 0.17 trips per person per day. The length was about 3 km both in 1992 and in 1998. The reduction has occurred only on weekdays. The number of trips by bicycle is highest among people under 18 years and among school children and students.

In 1992, men had some more trips by bicycle than women did. In 1998 this difference had vanished. Neither place of living, income or occupation have any impact on the extent of cycling, and there are no significant changes during the period among different groups.

In 1992, 0.66 trips per person per day were undertaken on foot. In 1998, the number was reduced to 0.61. In 1992, every trip was 1.4 km, increasing to 1.8 km in 1998.

Young people, less than 18 years, walk more often and over longer distances than other age groups do. Women have more trips on foot than men, but total length is the same. There are few variations between income- and occupational groups.

People between 18 and 25 years walked longer and used more time in 1998 than in 1992. Among the oldest groups the tendency are shorter walk trips.

Both length and duration have increased for trips on foot in Oslo/Akershus during the period. In other areas there has been no increase in length of this kind of trips.

### **More work trips and car use**

In 1992, the number of journeys to work was 0.64 per person per day, in 1998 it had increased to 0.70 trips per day. Distance, 13 km, and duration, 20 minutes, had not changed.

The work trips are longest in the metropolitan area of Oslo, both in 1992 and in 1998. Women's work trips are shorter than men's are, and this relation has not changed in the period. The length of the journey to work increases with increasing income. During the period there has been an increase in travel length among the highest income group. This group are more free to choose on the housing market and perhaps also on the labour market. They also have the best access to cars.

Even though flextime schedules is getting more common, it seems like people adjust their starting and ending hours within restricted time intervals. No significant changes have appeared during the period. About one third of the work trips start between 7 and 9 in the morning, and a little less than 30 per cent of the return trips start between 3 and 5 in the afternoon.

From 1992 to 1998, the share of car drivers to work has increased from 63,5 to 66,4 per cent, while fewer travel as car passenger. The use of other transport modes on work trips remained unchanged.

Car use related to work is lowest in Oslo/Akershus, and highest in small towns. From 1992 to 1998, it was a significant increase in car use in small towns and sparsely populated areas outside the urban regions, and also an increasing tendency in the greatest cities.

More than 70 per cent of all work trips undertaken by men are done as a car driver. While men's share as a car driver has been relatively constant, women have increased their share as a car driver from 53 to 58 per cent.

In 1992, 33 per cent had an errand in connection with the work trip, in 1998 the share had risen to 36 per cent. The increase is related to shopping. More women than men do such errands.

Fringe benefits related to car use have expanded during the period. For instance, the share of workers with free parking at work has increased from 77 to 87 per cent.

Car use for business trips has increased from 1992 to 1998. 46 per cent used their private car in connection with their work in 1992 and in 1998 55 per cent accordingly.

Even though public transport service has remained almost unchanged in the period, people regard this transport mode on journey to work as more inconvenient in 1998 than they did in 1992, 28 versus 18 per cent.

### **Small changes in business journeys**

Business journeys comprise all journeys undertaken in connection with work, and the purpose might be meetings, conferences and various tasks as service, buying

and selling or exchange of information. The number of business trips has been constant during the period, 0.11 trips per person per day. On weekdays, however, there has been a reduction both in length and duration. Car is the most common transport means for business trips.

In 1992, gender had greatest impact on car use on business trips; men used the car more than women did. In 1998, there were no differences between men and women. Place of living had no impact on car use.

### **Young people walk or travel by public transport to school and university**

Between 1992 and 1998 there has been no increase in the number of school trips and trips related to education for young people aged 13 years or older. In average, the number is 0.2 trips per person per day on weekdays. The length is 9 km, and the duration is 20 minutes, both in 1992 and in 1998.

More than 40 per cent of all school trips are undertaken by public transport, 20-25 per cent walk, and 10 per cent cycle. During the period there is a tendency towards a reduction in trips by bicycle and an increase in trips on foot. The share of drivers and car passengers is stable: about 10 per cent both in 1992 and in 1998.

### **Trips related to children's activities are done by car**

Trips connected to following, fetching and bringing children and others to various activities is termed chauffeuring trips. In 1992, these trips comprised two categories: taking/fetching children to and from kindergarten or other day-care facilities and taking children or others to various activities. In 1998, this category also comprised taking children to sports and leisure activities.

In average, individuals have 0.3 chauffeuring trips per day, unchanged in the period. Both in 1992 and in 1998, about 40 per cent of the trips were related to taking children to or from kindergarten etc. In 1998, taking children to leisure activities represented 20 per cent of these trips.

An average chauffeuring trip is 8-9 km, a little shorter on weekdays and a little longer on weekends. The duration is about 15 minutes. Most of these trips are undertaken by car, more than 80 per cent. 6-7 per cent are done on foot, and very few are undertaken by bike or public transport. There have not been any significant changes in the period.

### **Fewer, but longer shopping trips**

In 1992, the number of shopping trips was 0.81 per person per day. In 1998, this was reduced to 0.72 trips per day. This indicates changes in the shopping pattern.

The number of trips is reduced, while the length of each journey has increased, especially those undertaken during weekends, from about 2 km to about 7 km. One probable explanation is that more people travel to big shopping centres outside their neighbourhood on Saturdays for shopping.

In 1992, the shopping trips were longest in Oslo and in the rural areas. In 1998, this was changed. The longest journeys are still in rural areas, and they have grown significantly longer in the period. Travel length has been constant in the metropolitan area and in the other big cities in the country. However, in the middle-sized and smaller towns there has been a significant increase.

There is a tendency towards a shifting of shopping activities till later in the evenings. There has been a reduction in shopping trips between 10 am and 3 p.m. in 1998 compared to 1992, on weekdays as well as Saturdays. The population has adjusted their shopping habits to the extended opening hours legalised in 1985, and used them even more in 1998 than in 1992.

There has been a significant increase in car use as a driver in the period, from 53 to 63 per cent. At the same time, fewer walk to the shop, a reduction from 21 to 16 per cent. About 10 per cent travel as car passenger both in 1992 and in 1998, and about 4-6 per cent use bicycle or public transport on shopping trips.

### **Journeys connected to leisure and visits are reduced**

From 1992 to 1998 there has been a reduction in the number of trips connected to leisure activities, from 1.08 to 0.93 trips per person per day. Primarily, trips related to organised activities are reduced. This has happened in favour of more individually oriented activities.

Average length is 13-14 km, shorter on weekdays and a little longer in the weekends. The duration is about 25 minutes. On weekdays most of the trips are undertaken after 5 p.m., and nearly 45 per cent are done after 7 p.m., and there is no change during the period.

The most common mode of transport is car as a driver, a little less than 40 per cent, both in 1992 and in 1998. In relation to other kinds of journeys the car use is low. Walking is almost as common as driving a car. There has been only a small increase from 1992 to 1998, from 28 to 32 per cent. A little less than one fifth travel as a car passenger to their leisure activities, both in 1992 and in 1998. Bicycle and public transport are used for about 6-7 per cent of the trips.

# 1 Innledning

## 1.1 Hva er en reise?

I Norge er det gjennomført tre nasjonale reisevaneundersøkelser (RVU). Den første ble gjort i 1984/85, nummer to kom i 1991/92 og den tredje ble gjennomført i 1997/98. Transportøkonomisk institutt (TØI) har hatt det faglige ansvaret for alle tre. Det metodologiske opplegget kommer vi tilbake til i kapittel 2.

I dagligspråket brukes begrepet reise som betegnelse på ulike typer fenomener, både om reisen til jobben og om feriereisen, det være seg hele eller deler av den. I tillegg brukes begrepet tur omtrent på samme måte, en tur til butikken, en fjelltur osv. For at det ikke skal være noen tvil om hva som menes med en reise når befolkningens reisevaner skal undersøkes, er det viktig at en reise oppfattes på samme måte av alle. I den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 1997/98 (RVU 1997/98), som er grunnlaget for analysene i denne rapporten, defineres reisen som følger<sup>1</sup>:

”Med reiser mener vi alle slags turer du foretok utenfor gårdsplassen eller tomten til huset du bor i, uavhengig av lengde, varighet eller formål. Det er viktig at du ikke glemmer å ta med korte gang- eller sykkelturner.

Hver gang du stopper for å utføre et ærend eller gjøremål, regner vi en reise for avsluttet.

Hvis du skal hjemmefra til tannlegen, deretter til butikken for å handle og så hjem igjen, regnes dette som tre reiser. En tur fra bosted til arbeidssted med stopp ved barnehagen, er to reiser.

Er du yrkessjåfør, skal du ikke ta med passasjer- og godstransport i arbeidet, men derimot reiser til og fra oppmøtestedet. For øvrig skal alle andre reiser i arbeidet tas med, som for eksempel reiser i forbindelse med oppdrag, jobb, møter, kurs eller konferanser.” (Vedlegg s 5).

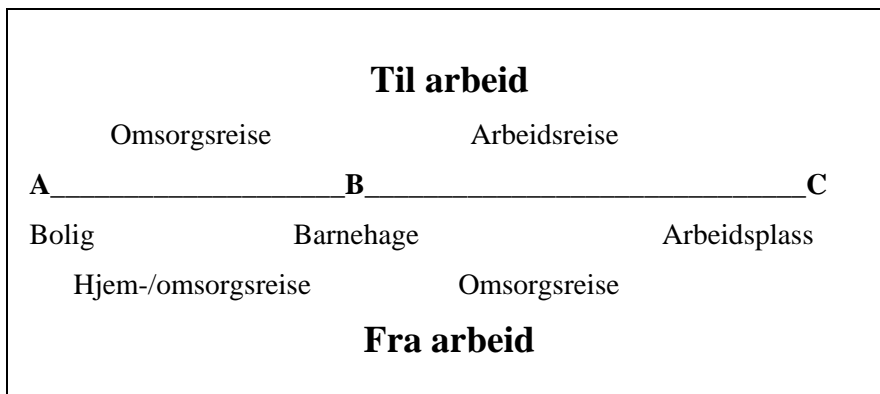
Det mest sentrale i denne reisedefinisjonen er *formålet* med reisen. Det er altså aktivitetene som gjøres som er utgangspunktet. Ved å definere reisen ut fra formålet, forutsetter en at målet for reisen er gitt, eller i det minste klart for den reisende. Dette er ikke tilfelle med alle reiser. Reiser med ubestemte mål blir dermed vanskelige å fange opp med denne reisedefinisjonen. Det samme gjelder reiser hvor en kombinerer flere formål samtidig.

Formålet med reisen blir definert ut fra den aktiviteten som utføres på stedet man oppsøker. Det er ikke nødvendigvis overensstemmelse mellom aktiviteten som utføres og det egentlige målet med reisen. Slike nyanser klarer imidlertid ikke reisevaneundersøkelsene å fange opp på en enkel måte.

---

<sup>1</sup> Denne definisjonen er også brukt på de to foregående nasjonale undersøkelsene, og er den samme som brukes i flere andre land reisevaneundersøkelser, for eksempel den svenske.

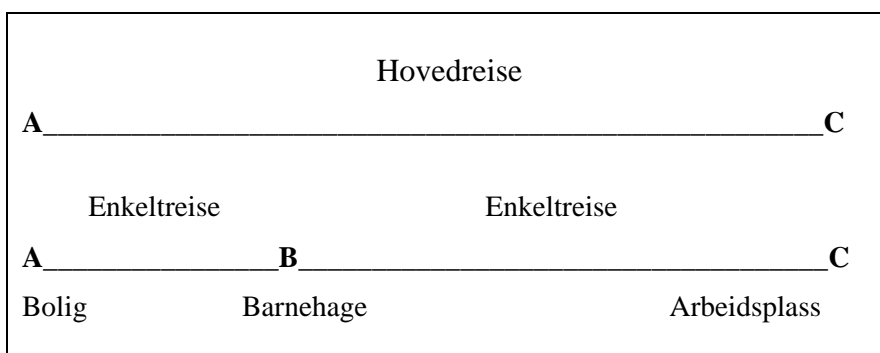
I figur 1.1. har vi beskrevet en reise til/fra arbeid, hvor en bringer/henter barn i barnehagen underveis. Med en reisedefinisjon som definerer reisen ut fra aktiviteten som utføres på stedet, vil forflytningen hjemmefra til barnehagen (A - B) regnes som en følge- eller omsorgsreise. Forflytningen fra barnehagen til arbeidet (B - C) regnes som en arbeidsreise. Men personen som reiser kan oppleve hele forflytningen A - C som en arbeidsreise.



Figur 1.1: Skjematisk beskrivelse av flere enkeltreiser - inndelt etter formål

På veg hjem fra arbeidet blir forflytningen C - B regnet som en omsorgsreise, fordi man reiser til barnehagen for å hente barn. Forflytningen B - A blir også regnet som en omsorgsreise, fordi reiser som ender i eget hjem vanligvis defineres ut fra siste formål. Forflytningen B - A kan også kalles en hjemreise. Personen som reiser kan oppleve hele forflytningen C - A som en hjemreise eller som en arbeidsreise.

Som vi ser av figur 1.1, vil en definisjon der reisen regnes som avsluttet når formålet er oppnådd, kunne gi et oppstykket bilde av folks reiseaktivitet.



Figur 1.2: Skjematisk beskrivelse av en reise inndelt i hovedreise og enkeltreiser

En måte å definere reise på for å få en mer helhetlig forståelse av aktivitetene i folks dagligliv, er å operere med *basisplasser*, dvs at bestemte reisemål er overordnet andre. Det vanligste er å betrakte bolig og arbeidssted som basisplasser. Reiser mellom basisplasser defineres som *hovedreiser*, de andre blir *enkeltreiser*.

Med en slik definisjon blir forflytningen A - C i figur 1.2 regnet som en hovedreise, og forflytningene A - B og B - C blir enkeltreiser.

I norske reisevaneundersøkelser er det mest vanlig å bruke den første av de to reisedefinisjonene, en reise er lik en enkeltreise. Det er den som brukes i analysene av data i denne rapporten. En viktig grunn til å bruke denne definisjonen, er at den gir en fullstendig oversikt over aktivitetene og dermed en bedre forståelse av de valgene som gjøres i tilknytning til reisen. Ved å bruke et slikt aktivitetsperspektiv, gir det et metodisk godt inntak til å få kartlagt flest mulig reiser. Hukommelsesmessig er det bedre med en kronologisk gjennomgang av gårdsdagens aktiviteter og knytte reisene til dem enn å gå den motsatte veien.

Ved å bruke denne definisjonen får vi detaljert kunnskap om hver av aktivitetene som er utført. På den andre siden kan metoden gi så mange detaljer at mønsteret for hovedreisene ikke kommer tydelig fram. Når det gjelder arbeidsreisene, kan det derfor være av interesse å undersøke hvilke andre reisemål som kombineres i tilknytning til den. For å undersøke kompleksiteten i befolkningens daglige reiseaktivitet, kan det være et poeng å studere forholdet mellom enkeltreiser og hovedreisen. Undersøkelser av hovedreiser i Oslo i 1990/91 viser at de fleste hovedreiser har bare ett formål, og at arbeidsreiser inngår i 48 prosent av alle (Vibe og Hjorthol 1993).

I analysen av reisevaneundersøkelsen vil type aktivitet være en viktig basis. I intervjuundersøkelsen skilles det i prinsippet mellom alle tenkelige gjøremål på et detaljert nivå. For praktiske analyseformål vil en grovere inndeling være tilstrekkelig. Utgangspunktet er de daglige aktiviteter knyttet til arbeid, skole, omsorg, fritid, besøk osv. I kapittel 3 presenterer vi den inndelingen som brukes i denne rapporten.

## 1.2 Reisens forskjellige elementer

Ved siden av formålet med reisen, som er gitt ved de forskjellige aktivitetene personene foretar utenfor hjemmet, består reisen av tre hovedelementer som er viktige ved analysen av dem. Dette er den tidsmessige dimensjonen, den romlige dimensjonen og transportmiddelbruken.

Reisens tidsmessige dimensjon består av tre faktorer; reisens varighet, tidspunkt på reisen og om den er kontinuerlig eller oppbrutt. Tidsbruk på reisen er viktig fordi det forteller om hvor mye som brukes på denne aktiviteten i løpet av en dag eller et døgn og kan dermed ses i forhold til tidsbruk på andre aktiviteter. Når reisen foregår i løpet av døgnet, er et annet aspekt av denne dimensjonen. Om reisen foregår tidsmessig uavbrutt, eller om den splittes opp i tidsintervaller med ulikt innhold, er ytterligere et element i denne dimensjonen som kan indikere både tidsmessig og romlig bundethet. Faste gjøremål på veg til eller fra jobben, for eksempel å hente eller bringe barn til barnehagen, begrenser både den tidsmessige og den romlige fleksibiliteten.

Tiden brukt på reisen er naturlig nok avhengig av geografisk avstand mellom start- og målpunkt. På reiser hvor det brukes motorisert kjøretøy, deles reisetiden ofte inn i gangtid og kjøretid, for kollektive transportmidler kommer ventetid inn i tillegg. Ved siden av avstand er bruk av transportmidler, trafikksituasjonen, type

områder man kjører i og hvilke typer faste gjøremål man har underveis, også av stor betydning for tidsbruk.

Analysene i denne rapporten vil konsentrere seg om tiden som er brukt på reisen og tidspunktet for den, når på døgnet de foregår. Endringer i den samfunnsmessige tidsorganiseringen av ulike virksomheter, som for eksempel åpningstider i forretninger, arbeidsliv og skole, har betydning for reiseaktiviteten. Tidsmessig fleksibilitet på et område vil ikke nødvendigvis ha betydning for reiseaktiviteten. Tilknytning og avhengighet til ulike institusjoner, for eksempel familie og arbeidsliv, betyr en tidsmessig tilpasning i forhold til åpningstider i barnehager, skoletider og arbeidstider, som vil gi ulike grupper forskjellige fleksibilitetsmuligheter avhengig av hvor mange og hvilke institusjonsbindinger de har.

Det romlige elementet er knyttet til stedfestingen av aktivitetene og deres plassering i det fysiske rom. Den geografiske avstanden mellom bosted, dersom det er startpunktet, og målpunktet, det være seg arbeidsplass, skole, butikk e l, må ses i sammenheng med steds- og byutviklingen, de lokaliseringsvalg som er gjort og de barrierer og muligheter dette skaper for ulike befolkningsgrupper. Tilgang til transport vil påvirke hvor og hvor langt ulike grupper kan reise.

I byområdene har det skjedd en stadig større spredning av boligbebyggelsen fram til slutten av 80-tallet (Engebretsen 1996a). En slik spredning skaper grunnlag for økt reiseaktivitet.<sup>2</sup> Utbyggingen av kjøpesentre i de perifere deler av byene, med dertil nedlegging av nærbutikker, kan bety at flere bruker bil til dagligvareinnkjøp. Individualiseringen og spesialiseringen av fritidsaktiviteter, blant både voksne og barn, har også ført med seg lengre reiseavstander, noe som i tillegg er muliggjort ved at de aller fleste husholdninger har bil. Konsumorientert fritid og fritidsorientert konsum har også ført til reiser. Utviklingen av kvinners deltakelse på lønnsarbeidsmarkedet betyr også at det er færre muligheter for familiene til å tilpasse bolig til arbeidsplasser. Avstander og transportomkostninger er sjelden et motiv som tillegges stor vekt ved valg av bolig og/eller arbeidsplass.<sup>3</sup> Den generelle tendensen i det moderne samfunnet er at befolkningen er mindre stedsavhengig når det gjelder å velge sine aktiviteter.

Analysene av det romlige elementet som presenteres i denne rapporten vil først og fremst dreie seg om reisens lengde. I tillegg vil det for en del reiseformål være av interesse å undersøke i hvilken grad reisen starter og/eller ender ved boligen eller arbeidsplassen. Jo større andel av reisene som starter eller ender på disse basisplassene, jo sjeldnere vil det si at de inngår i en reisekjede, dvs at flere reiseformål følger på hverandre uten at man er innom basisplassene. Start- eller endepunkt på basisplassene vil kunne brukes som en indikator på om reisen er en del av et mer komplekst reisemønster.

---

<sup>2</sup> På 90-tallet har det vært tendenser til en reurbanisering. Befolkningsveksten har først og fremst kommet i de bynære områdene (Engebretsen 1996a). Vi kommer tilbake til dette i kapittel 9.

<sup>3</sup> Her vil det være variasjoner mellom sosiale grupper. Forskning viser at kvinner i hovedsak har kortere arbeidsreiser enn menn, selv når det er kontrollert for forskjeller i yrke (oppsummert i Hjorthol 1998).



Bruk eller muligheten til bruk av transportmidler kan ses som et resultat av et samspill mellom strukturelle forhold, personlige ressurser og preferanser. Spørsmålet er altså hvilke transporttilbud som fins, og hvilke muligheter og ønsker den enkelte har for å dra nytte av det.

Tilgangen på transportmidler er ulikt fordelt i befolkningen. Både bosted, sosio-økonomisk status og kjønn er kjennetegn som er med på å bestemme tilgang til transport (Vibe 1993). Tilgang til kollektivtransport er først og fremst avhengig av hvor i landet man bor, mens tilgang til bil er avhengig av personlige ressurser. Tilgang til og bruk av bil er også med på å betinge aktivitetsmulighetene, og denne tilgangen er ulikt fordelt mellom kjønn (Hjorthol 1990, 1998a). Slik en reise er definert, kan det brukes ett eller flere transportmidler på én reise. Om man bytter reisemåte mellom barnehagen og arbeidsplassen, for eksempel sykler fra barnehagen til stasjonen og tar toget videre, regnes dette som én reise, men med bruk av to transportmidler. Å gå og sykle regnes som reisemåter på linje med bil og kollektive transportmidler. I analysene i denne rapporten vil vi bruke et forenklet mål på reisemåte – hovedtransportmiddel – dvs det transportmidlet som er brukt på størstedelen av reisen, dersom annet ikke er sagt.

### **1.3 Reisens samfunnsmessige betydning**

#### **1.3.1 Organisering av hverdagslivet**

Historisk sett har de daglige reisene blitt stadig lengre. Ved århundreskiftet regner en med at hver voksen person tilbakela i gjennomsnitt ca 900 meter pr dag (Vilhelmson 1990). I 1992 reiste personer over 13 år godt og vel 37 km pr dag (Vibe 1993a). Økningen har sammenheng med at folk har flere typer gjøremål utenfor hjemmet enn før, samtidig som aktivitetene er mer geografisk spredt. De bor ett sted, arbeider et annet, har barn i barnehage utenfor nærmiljøet, gjør innkjøp flere steder og har venner og slektninger spredt over større områder.

Går vi til de nasjonale tidsnyttingsundersøkelsene, finner vi at dagen stykkes opp i ulike gjøremål, og at en god del av disse aktivitetene foregår utenfor boligen (SSB 1992). Det gjelder både lønnsarbeid, barnetilsyn, innkjøp og ulike former for fritidsaktiviteter. Det er de daglige reisene som knytter disse aktivitetene sammen, og som er nødvendige for å få det moderne hverdagslivet til å fungere. Tidsnyttingsundersøkelsene viser at det er en generell tendens til at folk bruker mer av sin tid utenfor hjemmet (Haraldsen og Kitterød 1992).

En viktig forutsetning for å kunne ha et slikt aktivitetsmønster har sammenheng med økningen i bilhold og bilbruk, som i stor utstrekning er et resultat av en generell velferdsøkning. I 1950 fantes det 20 personbiler pr 1000 innbyggere, i 1960 63, i 1970 180, i 1980 302, og i 1993 var antallet 380 biler pr 1000 innbyggere (Rideng 1994).

I 1950 sto bilen for 22 prosent av persontransportarbeidet målt i passasjerkm. I 1993 var andelen 78 prosent. I 1960 var 34 prosent av alle reiser bilreiser, i 1990 83 prosent (Rideng 1994).

Samtidig bruker vi en stadig større andel av våre inntekter på transport. Mens transport og reiser utgjorde ca 7 prosent av husholdningsbudsjettet i 1958, utgjorde det i 1992-1994 ca 20 prosent, mer enn det som det brukes på mat (SSB

1996a). Reise- og transportutgiftene var på topp i 1986-1988 (23 prosent). Økte utgifter til bilkjøp var den viktigste årsaken til økning i de samlede utgiftene i denne perioden. Omsetningen av biler gikk sterkt tilbake i 1989-1991, men tok seg opp igjen i 1992-1994.

Ved å studere befolkningens reiseaktivitet får vi et oversiktsbilde over hva dagliglivet består av og hvordan det varierer etter både hvor i landet folk bor og mellom sosiale grupper i forhold til sosial status, inntekt, alder og kjønn.

### **1.3.2 Samspill mellom samfunnsliv og hverdagsliv**

Aggregert har reiseaktiviteten stor samfunnsmessig betydning samtidig som den samfunnsmessige utviklingen skaper reiseaktivitet.

Siden reiseaktiviteten er resultat av befolkningens aktiviteter på ulike samfunnsmessige arenaer, som arbeid, utdanning, fritid osv, vil omfanget avhenge blant annet av befolkningssammensetningen og det økonomiske nivået. Yngre har vanligvis et høyere aktivitetsnivå enn eldre. Høy grad av yrkesaktivitet medfører reiseaktivitet som er bundet både romlig og tidsmessig. Arbeidsreisene stiller derfor kapasitetskrav til transportsystemet. Økt yrkesaktivitet blant småbarnsforeldre skaper flere reiser knyttet til det å følge barn. Samfunnsmessige endringer, som for eksempel senket alder for skolestart, skaper nye reiser.

Valg på bolig- og arbeidsmarkedet er noen av de viktigste betingelsene for hvordan reiseaktiviteten vil være. Lokaliseringspolitikk, grad av satsing på kollektivtransport og prioritering av transportslagene er alle faktorer som legger klare føringer på hvordan de daglige reisene vil arte seg.

Utviklingstrekkene for en del av disse faktorene og den betydning det vil ha for de daglige reisene framover, vil vi komme tilbake til i kapittel 9.

## **1.4 Organisering av rapporten**

I kapittel 2 presenteres de metodiske aspektene ved reisevaneundersøkelsen. I kapittel 3 presenteres hovedtrekkene i utviklingen av de daglige reisene. Kapittel 4 omhandler arbeidsreiser og reiser i arbeid.

Kapittel 5 gir en oversikt over skolereisene. I kapittel 6 tar vi for oss omsorgs- eller følgereisene. Kapittel 7 omfatter innkjøps- og servicereiser og kapittel 8 besøks- og fritidsreiser.

I kapittel 9 diskuteres drivkrefter og utviklingstrekk for de daglige reisene.

## 2 Utvalg, datainnsamling og frafall

### 2.1 Utvalget representerer befolkningen

Hensikten med reisevaneundersøkelsene er å framskaffe kunnskap om alle befolkningsgruppers reiseaktivitet. Når man ikke kan undersøke hvordan alle reiser, trekkes et utvalg som representerer befolkningen. En vanlig måte å gjøre dette på er å ta et sannsynlighetsutvalg av en viss størrelse.

Utvalget av intervjupersoner til RVU 1997/98 er trukket i to trinn: Fra Telenors telefondatabase ble det trukket et tilfeldig utvalg telefonnumre. Ved oppringning ble den personen i husholdningen som var 13 år eller eldre og som hadde fødselsdag sist, trukket ut som intervjuperson.

Utvalgsmetoden innebærer altså at det i det første trinn skal trekkes et enkelt tilfeldig husholdningsutvalg. Ved å trekke fra Telenors telefonregister, er personer i husholdninger uten telefon utelatt. Siden rundt 98 prosent av norske husholdninger har telefon, utgjør dette en liten feilkilde. Med dette utvalgsregisteret er imidlertid personer som bare har mobiltelefon og personer som bor på ulike typer institusjoner utelatt. På basis av utvalget av husholdninger er en tilfeldig utvalgt person fra hver husholdning trukket. Den samme utvalgsmetoden ble brukt ved reisevaneundersøkelsen i 1991/92.

Utvalgsmetoden innebærer at sannsynligheten for å bli trukket ut varierer med husholdningens størrelse. Personer i énpersonshusholdninger har 100 prosent sannsynlighet for å bli valgt som intervjupersoner dersom telefonnummeret deres trekkes ut. Personer i husholdninger med henholdsvis to, tre eller fire personer som er 13 år eller eldre, har tilsvarende 50 prosent, 33 prosent og 25 prosent sjanse for å bli valgt som intervjupersoner ved oppringning. Dette innebærer at man får for mange intervjupersoner fra små husholdninger og for få personer fra store husholdninger, gitt at alle hushold er like enkle å nå. For å korrigere for ulik utvalgssannsynlighet, er dataene vektet ut fra antall personer 13 år og eldre i husholdningen. I praksis brukes estimatorer der resultatet er multiplisert med antall personer i husholdningen over 13 år.<sup>4</sup>

For å fange opp årstidsvariasjonene, er datainnsamlingen spredt over ett år. Bare på spesielle høytids- og helligdager er det ikke foretatt intervjuer.

I RVU 1997/98 ble det gjennomført 6061 intervjuer i perioden 29. september 1997 til 28. september 1998 i hele landet. På oppdrag fra lokale myndigheter ble det i tillegg gjort 995 ekstra intervjuer i Møre og Romsdal og 1782 tilleggsintervjuer i Oslo/Akershus. Til sammen ble 8838 personer intervjuet.

---

<sup>4</sup> Vektingen betyr at det ikke er et rent tilfeldig utvalg det opereres med. Det betyr at det ikke er umiddelbart gitt hvor stor usikkerheten i resultatene er. Testanalyser som er gjort viser at vektingen øker standardavviket med i gjennomsnitt 10 prosent (se Klæboe og Grue 1999 for nærmere drøfting).

Nedre aldersgrense for å delta i undersøkelsen er 13 år, mens det ikke er noen aldersgrense oppad.

Analysene i denne rapporten omfatter bare det nasjonale utvalget av hensyn til sammenlikning med RVU 1991/92.

I RVU 1991/92 ble i alt 6000 personer intervjuet. I likhet med RVU 1997/98 var disse også 13 år eller eldre. Intervjuene startet 23. september 1991 og gikk over ett år.

## 2.2 Spørreskjemaet dekker aktiviteter og reiser

Reisevaneundersøkelsen skal gi en best mulig oversikt over befolkningens reiser og aktiviteter som innebærer reiser. Ved siden av å framskaffe detaljer om alle reiser, både korte og lange, trengs også kunnskap om kjennetegn ved personene som er med i undersøkelsen og den husholdningen de tilhører. Dette er nødvendig for å kunne presentere analyser av variasjoner i reisemønstre mellom ulike sosiale grupper av befolkningen i forhold til hvor de bor, de ressurser de besitter og ut fra ulike demografiske kjennetegn. For å sikre at alle gir de samme opplysningene, er det laget et strukturert spørreskjema, der de fleste av spørsmålene har prekodete svaralternativer (vedlegg). Spørreskjemaet som er brukt i reisevaneundersøkelsen 1997/98 er i hovedsak det samme som ble brukt i 1991/92 og i 1984/85.

Hovedstrukturen i spørreundersøkelsen er som følger:

1. Introduksjon
  - Hvorfor undersøkelsen gjennomføres og motivering
2. Intervjupersonens og husholdningens tilgang til transportmidler
  - Om intervjupersonen eier eller disponerer sykkel, moped eller MC
  - Om intervjupersonen eller andre i husholdningen eier eller disponerer bil
  - Antall biler, type, årsmodell og hvor langt bilen(e) ble kjørt siste 12 måneder
  - Om intervjupersonen har førerkort og vedkommendes tilgang til bil
  - Hva slags kollektivtransport som finnes i gangavstand og hvor mange ganger disse har
3. Gårsdagens reiser
  - Hvor mange reiser som ble foretatt dagen før undersøkelsen fant sted, når og hvor de startet og endte
  - Hvilke transportmidler som ble brukt, formål og lengde på reisen, type veg for sykkelreisene
4. Lange reiser (100 km eller lengre i løpet av siste måned)
  - Start- og endepunkt (kommune eller land)
  - Hvilket hovedtransportmiddel som ble brukt, formålet og hvem som betalte reisen
  - Eventuell overnatting
  - Billettype på kollektivtransport og reisemåte til kollektivterminalen

5. Arbeid/yrke
  - Intervjupersonens arbeidssted
  - Arbeidstidsordning og antall arbeidstimer pr uke
  - Yrkesstatus
6. Arbeidsreisen
  - Lengde på intervjupersonens arbeidsreise
  - Hvilke transportmidler som brukes
  - Ærend i tilknytning til arbeidsreisen
  - Parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen, firmabil, bilgodtgjørelse og bruk av bil i arbeid
7. Ektefelle/samboer
  - Utdanning, yrkesaktivitet og yrkesstatus
8. Husholdning
  - Antall personer i husholdningen, alder og deres slektskap til intervjupersonen
  - Yrkesaktivitet og førerkortinnehav for husholdsmedlemmer
  - Husholdsinntekt
9. Bakgrunnsopplysninger om intervjupersonen
  - Utdanning
  - Egen inntekt
  - Grad av helsemessige problemer ved å reise med forskjellige transportmidler.

I 1992 ble det i tillegg stilt spørsmål om ektefelles arbeidsreiser, noe som er tatt ut i den seneste undersøkelsen. Mens det i 1997/98 ble undersøkt hvor mange lange reiser (100 km eller lengre) intervjupersonen hadde i løpet av *foregående måned*, ble det i 1992 spurt om antall reiser som ble gjort de *siste tre måneder*. Årsaken til å konsentrere spørsmålet om antallet lange reiser fra tre til en måned, er knyttet til hukommelsesproblemene som opptrer når man skal gjenfinne hendelser bakover i tid. Retrospektive intervjudata, dvs data som framkommer ved at intervjupersonen forteller om atferd eller holdning på tidspunkt som i tid ligger foran intervjutidspunktet, blir ofte betraktet som mindre gode innenfor metodelitteraturen (Listhaug 1977). Tester av resultatene fra RVU 1991/92 viste at antall lange reiser avtok med tidsavstand til intervjutidspunktet. Statistisk sett skulle det ha vært like mange reiser hver av de tre siste månedene. Resultatene viste imidlertid at 42 prosent av reisene ble rapportert første måned, 31 prosent andre måned og 27 prosent den tredje (Denstadli og Lian 1998).

Generelt sett vil alle typer av spørreundersøkelser være forbundet med usikkerhet knyttet til påliteligheten av de svar man får. Presentasjon av undersøkelsen, rekkefølgen av spørsmål, formulering av spørsmål og svaralternativ har stor betydning for hvilke svar som oppnås (Mordal 1989). Det er også slik at risikoen for gale svar øker dersom spørsmålene som stilles er knyttet til holdninger og meninger framfor faktisk atferd.

Den underliggende forutsetningen for sammenlikning på basis av kvantitative data er at spørsmålene oppfattes på samme måte av de forskjellige respondentene.

Dette behøver ikke alltid å være tilfelle dersom utvalget er heterogent, spørsmålene er mangetydige eller omfatter fenomener som er sjeldne eller kontroversielle.

I reisevaneundersøkelsene består spørsmålene av to hovedkategorier; atferds- eller handlingsspørsmål (faktisk informasjon om hva respondenten gjør) og klassifikasjonsspørsmål (bakgrunnsopplysninger om respondenten og vedkommendes hushold). Utvalget er heterogent, i og med at det representerer et tverrsnitt av landets befolkning over 12 år. Spørsmålene kan karakteriseres som relativt uproblematisk både når det gjelder spørsmålenes allmenne karakter (de er i hovedsak knyttet til de daglige gjøremålene), respondentens språklige forståelse og tolkningen av dem (forutsatt at vedkommende behersker norsk).

Foruten hukommelsesproblemer knyttet til erindringen av de lange reisene, er det to typer opplysninger i reisevaneundersøkelsene som kan være forbundet med større feil enn andre typer spørsmål. Det gjelder informasjon om reisesenes lengde i km og varighet i tid. Både lengde og tid innebærer en viss grad av subjektiv vurdering. Opplevelse av tid og lengde kan variere både etter situasjon og person. For de fleste kjente og gjentakende reisene, slike som arbeidsreisen, reisen til skolen eller barnehagen og til faste fritidsaktiviteter, vil dette antakelig være et relativt lite problem. For reiser som gjøres en sjelden gang eller på nye steder vil opplysningene om tidsbruk og avstand være forbundet med større usikkerhet. Hvor stor betydning det har, kan vi imidlertid ikke si noe om. Problemet diskuteres i en egen rapport om metodespørsmål i forbindelse med reisevaneundersøkelser (Stangeby 1999).

### 2.3 Telefonintervju med PC-hjelp

Reisevaneundersøkelsen ble gjennomført som telefonintervju både i 1991/92 og i 1997/98. Feltarbeidet ble gjort av Norsk Gallup A/S begge ganger. RVU 1984/85 ble gjort som hjemmeintervju. Ansvarlig for gjennomføringen var Statistisk sentralbyrå.

Både i 1991/92 og i 1997/98 ble spørreskjemaet lagt inn i programpakken CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*). Registreringen av data foregikk ved at intervjuer tastet inn svarene fortløpende i de forhåndskodete kategoriene som kom opp på skjermen. Filtre var lagt inn på forhånd, slik at bare relevante spørsmål og svarkategorier ble vist. For å sikre mot inntastingsfeil, ble det lagt inn en del logiske tester. For eksempel var det ikke mulig å oppgi en gangavstand som var lengre enn samlet reiselengde. En av lengdene måtte da korrigeres. Der det var et urimelig forhold mellom reisetid, reiselengde og transportmiddel, ble ekstra-kontroller foretatt. Reisemiddel, reisetid eller reiselengde kunne da korrigeres. Dersom respondenten hadde foretatt flere reiser, ble det kontrollert at reise nr 2 startet der nr 1 endte, nr 3 startet der nr 2 endte osv. Dette ble gjort for å sikre at reiser ikke ble uteglemt.

I 1997/98 varte intervjuene i gjennomsnitt 20 minutter. Det er imidlertid stor variasjon i varigheten på intervjuene, avhengig av hvor mange reiser intervjupersonen hadde foretatt og hvilke spørsmål som var relevante. De korteste intervjuene, blant enslige, ikke-yrkesaktive som ikke hadde foretatt noen reiser, ble unnagjort på 10-12 minutter. Intervjuer av yrkesaktive i husholdninger med

flere personer, som hadde bil og som hadde foretatt flere reiser, kunne komme opp i 40 - 45 minutter.

## 2.4 Synkende svarprosent i de nasjonale reisevaneundersøkelsene

I denne typen undersøkelser vil det alltid være noen av utvalgspersonene som det ikke oppås intervju med, enten fordi de nekter å delta eller fordi de av andre grunner ikke kan fås i tale. Svarprosenten er den andelen av det totale utvalget som lar seg intervju. I dette tilfellet er svarprosenten antall intervjuer i prosent av antall telefonnumre som er ringt opp, med unntak av telefonnumre som viser seg å ikke være i bruk eller som ikke tilhører private husholdninger.

For de nasjonale reisevaneundersøkelsene har svarprosenten vært synkende. I 1984/95 var den 77 prosent, i 1991/92 67,5 prosent og i 1997/98 nede i 51 prosent. En av forklaringene på nedgangen mellom den første og den andre undersøkelsen er endring i datainnsamlingsmetode, fra hjemmeintervju til telefonintervju. Det er lettere å avslå et intervju over telefon enn der intervjueren møter personlig opp hjemme hos intervjupersonen.

Det store frafallet ved RVU 1997/98 kan skyldes at en større del av befolkningen er mer negativ til å delta i intervjuundersøkelser på telefon enn tidligere. I de siste årene har det vært en sterk økning i bruk av telefon til markedsføringsformål og salg. Dette har ført til en økende "tefontretthet". De fleste intervjuorganisasjoner har erfart at det er vanskeligere å få folk i tale ved alle typer spørreundersøkelser.

I RVU 1997/98 ble det brukt inntil åtte tilbakeringninger dersom det ikke ble oppnådd kontakt ved første oppringning, eller personen ikke var til stede. Dette var prosedyren også i 1991/92. Det var også mulig å avtale nytt tidspunkt dersom det ikke passet med intervju på oppringningstidspunktet.

Tabell 2.1: Årsak til frafall og nekt. Prosent

Årsak til frafall	Årsak til nekt	Samlet frafall
Nekt:		85
Sykdom, bortreist	5	
Ikke tid, for langt intervju	17	
Deltar ikke i telefonintervju	22	
Ikke interessert/kompetent	26	
Ingen spesiell grunn	14	
Annet	17	
Avbrutt av intervjuperson		2
Avbrutt av intervjuer		6
Ikke tilgjengelig		7
Sum	101	100
Antall oppringninger	4 918	5 817

Kilde: Stangeby m fl 1999

85 prosent av frafallet i hovedundersøkelsen skyldes at folk nektet å være med i undersøkelsen, tabell 2.1. Av disse hadde 17 prosent ikke tid til å delta eller syntes intervjuet var for langt, 26 prosent var ikke interessert i temaet eller følte seg ikke kompetente, mens 22 prosent oppga at de ikke deltok i telefonintervju. 15 prosent av det totale frafallet skyldes at personen ikke var tilgjengelig i intervju-perioden, at intervjuet måtte avbrytes på grunn av språkproblemer eller dårlig allmenntilstand hos intervjupersonen eller at vedkommende selv avbrøt intervjuet.

## 2.5 Skjevhet i utvalget

Ved utvalgsundersøkelser vil svarprosenten kunne variere mellom befolkningsgrupper. Det gjør den også i reisevaneundersøkelsene. Det betyr at utvalget avviker noe i forhold til befolkningen totalt.

I tabell 2.2 har vi sammenliknet utvalgene for RVU 1991/92 og RVU 1997/98 med offisiell statistikk for henholdsvis 1992 og 1997 med hensyn til alder, hovedbeskjeftigelse, arbeidstid og sivilstatus. Vi presenterer både utvalgstillene og tallene som er vektet i forhold til husholdsstørrelse, som beskrevet i avsnitt 2.1.

Vektingen som er foretatt har, som beskrevet, tatt utgangspunkt i at sannsynligheten for å bli valgt ut avtar med husholdsstørrelse. Vektingen tar utgangspunkt i at husholdningsutvalget er et enkelt tilfeldig utvalg. I utgangspunktet regnet vi imidlertid med at det ville være lettere å komme i kontakt med hushold som består av flere personer enn de husholdene som bare har én eller to personer. Ettersom bare sju prosent av frafallet skyldes at man ikke fikk etablert kontakt med husholdet, er denne feilkilden relativt liten.

Når vi velger å vekte med antall personer i husholdet over 13 år, uten å korrigere for eventuelle selektive frafall, ulike svarprosent i ulike segmenter av befolkningen og hvor stor andel av befolkningen som befinner seg i institusjon m v, er det begrunnet i at vi ønsker å bruke en metodikk som har kjente egenskaper og dermed kjente feilkilder.

I tabell 2.2 presenteres både det direkte utvalget av personer og det vektete utvalget, som vil bli brukt som grunnlag for dataanalysene videre i rapporten. Siden utvalget er basert på husholdninger og ikke er direkte sammenliknbar med personstatistikken, vil vi kommentere bare det vektete utvalget sett i forhold til den offentlige statistikken.

Både for 1992 og 1998 er aldersgruppen mellom 13 og 20 år overrepresentert, mens gruppen mellom 20 og 30 år er underrepresentert. Det er vanligere at en relativt stor andel av de yngste fremdeles bor sammen med foreldre. De er dermed lettere å få tak i enn gruppen over 20 år og er kanskje også mer interessert i å svare på intervju spørsmål. I aldersgruppen mellom 20 og 30 år vil en del være under utdanning, en del vil være i ferd med å etablere seg, og mange av dem har mobiltelefon og nås dermed ikke gjennom denne utvalgsmetoden. Aldersgruppen mellom 30 og 40 år er i ganske god overensstemmelse med andelen i befolkningen. De som tilhører aldersgruppene mellom 40 og 50 år blir noe overrepresentert. En forklaring kan være at denne aldersgruppen er foreldregenerasjonen til de yngste i utvalget og tilhører med andre ord også de relativt sett store husholdene. Befolkningen mellom 50 og 60 år er også overrepresentert i utvalget i forhold til i befolkningen. Dette er godt etablerte personer og antakelig



stabile i forhold til bostedssituasjonen og dermed lettere å treffe enn de som for eksempel er under utdanning eller i etableringsfasen.

Tabell 2.2: Alder, hovedbeskjeftigelse, arbeidstid og sivilstatus i RVU 1991/92 og RVU 1997/98 (personutvalg og vektet utvalg) og i befolkningen for henholdsvis 1992 og 1998.

	RVU 1991/92 N=6000		Befolkningen 1992	RVU 1997/98 N=6061		Befolkningen 1997
	Personutvalg	Vektet utvalg		Personutvalg	Vektet utvalg	
<i>Alder</i>						
13-19 år	10,0	15,0	11,4	9,6	14,9	10,2
20-29 år	16,0	16,3	18,8	14,9	14,4	17,9
30-39 år	19,3	16,9	17,7	22,5	20,0	18,0
40-49 år	18,5	21,9	16,5	18,6	21,3	17,0
50-59 år	13,3	12,9	10,8	16,2	15,4	13,2
60-69 år	12,6	10,1	11,1	9,7	7,9	9,7
70 år eller eldre	10,3	6,8	13,9	8,6	6,0	14,2
<i>Hovedbeskjeftigelse</i>						
			1)			3)
Yrkesaktiv	57,7	57,6	57,8	64,0	62,9	63,5
Under utdanning	12,7	18,2	11,9	12,7	18,0	11,0
Hjemmearbeidende	7,2	6,8	6,6	4,6	4,6	4,9
Pensjonist/trygdet	20,4	15,3	16,3	17,4	13,0	16,2
Annen virksomhet/uoppgitt	1,8	1,8	7,4	1,4	2,1	4,4
<i>Arbeidstid</i>						
			1)			4)
Heltid	77,4	76,1	72,5	82,2	79,7	73,2
Deltid	22,6	23,9	26,6	17,8	20,3	26,5
Uoppgitt		-	0,8		-	0,3
<i>Sivilstatus</i>						
			2)			5)
Ugift	20,6	22,7	35,0	22,5	22,1	33,8
Gift	59,6	62,8	49,5	51,7	57,4	48,7
Samboende	8,0	7,7		13,4	13,5	
Enke/enkemann	6,6	3,4	8,0	6,4	3,3	8,1
Separert	1,0	0,6	1,7	0,1	0,71	1,7
Skilt	3,7	2,2	5,8	4,8	3,0	7,7
Annet/ubesvart	0,6	0,6		0,3	0,2	-

<sup>1)</sup> Arbeidsmarkedsstatistikk 1992, NOS C87 (SSB 1993a)

<sup>2)</sup> Befolkningsstatistikk 1992, NOS C40 (SSB 1993b)

<sup>3)</sup> Statistisk årbok 1998, Figur 30, Personer i alderen 16-74 år, etter hovedsakelig virksomhet. Årsgjennomsnitt (SSB 1998a)

<sup>4)</sup> Statistisk årbok 1998, tabell 194 (SSB 1998a)

<sup>5)</sup> Statistisk årbok 1998, tabell 41, folkemengde 16 år og eldre etter sivilstand 1. januar 1998 (SSB 1998a)

Fra 60 år og oppover er det en mindre andel i utvalgene enn det som befolkningsstørrelsen skulle tilsi. Særlig merkbart er dette for de som tilhører gruppen som er 70 år eller eldre. Blant personer mellom 69 og 79 år er det ca 40 prosent som har nedsatt funksjonsevne (dvs nedsatt bevegelsesevne, bæreevne, syn og hørsel, SSB 1998a), og 22 prosent som er hjelpe- og pleietrengende. Dette betyr at en del bor på institusjoner og kan dermed ikke nås gjennom den utvalgsprosedyren som brukes i RVU. Det betyr også at mange opplever at en reisevaneundersøkelse ikke har relevans for deres situasjon, fordi de beveger seg lite utendørs.

Overrepresentasjonen blant ungdom gjenfinnes i variabelen hovedbeskjeftigelse. Andelen som er under utdanning er betydelig overrepresentert. Vi ser også at andelen pensjonister/trygdete er noe underrepresentert, men ikke så mye som de eldre i utvalget. Denne gruppen inneholder personer fra ulike alderskategorier. Når det gjelder yrkesaktivitet er det godt samsvar mellom utvalgene og befolkningsstatistikken.

Vi har også en overrepresentasjon av de som arbeider heltid i forhold til deltidsansatte. Skjevheten i aldersfordelingen er antakelig en av forklaringsfaktorene. Deltidsarbeid er vanligere i aldersgruppen fra 55 år og oppover enn for de mellom 30 og 55 år (SSB 1998b). I aldersgruppen 30 - 39 år er deltidsandelen 23 prosent, for personer i alderen 60 - 66 år er den 34 prosent, og for de på 67 år og eldre er den 65 prosent (SSB 1998b).

Aldersskjevheten viser seg også når det gjelder sivilstatus. Utvalgene har en overrepresentasjon av personer som lever i ekteskap og en underrepresentasjon av enker/enkemenn, separerte og skilte.

Utvalgsskjevheten følger de samme tendensene for begge undersøkelsene. Det er ikke store systematiske forskjeller mellom RVU 1991/92 og RVU 1997/98, slik at sammenlikninger mellom dem vil være relativt uproblematisk.

## 2.6 Utvalgsskjevhetens betydning for reiseomfang

Skjevhetene i utvalget har først og fremst betydning for gjennomsnitts- og totalbetraktninger. Der hvor bakgrunnsvariabler, som alder, sivilstatus osv inngår i analysene, har det liten betydning. Da fungerer variablene som kontroll i seg selv. Det er imidlertid kan stille spørsmål ved, er om de respondentene man har i grupper der frafallet er stort er representative for sin gruppe eller om de er forskjellige fra de som har latt være å svare. Det er det vanskelig å svare på uten å gjøre undersøkelser av de som ikke har svart. Når utvalget ikke er kjent på forhånd, lar dette seg imidlertid ikke gjøre.

For å undersøke hvor stor betydning skjevheten har for omfanget av reiser totalt, kan man se nærmere på reiseomfang slik det er beregnet ut fra utvalget og slik det ville ha vært dersom utvalget var proporsjonalt med befolkningen. Gjennomsnittlig antall reiser pr dag beregnet med utgangspunkt i utvalget er 3,23. Antall reiser med utgangspunkt i den fordelingen man ville ha hatt dersom utvalget hadde vært proporsjonalt med befolkningen er 3,08 reiser pr dag. I gjennomsnitt reiser utvalget 34,1 km pr dag. Beregnet ut fra befolkningsfordelingen, ville det bli 32,8 km pr dag, en forskjell på ca 4 prosent.

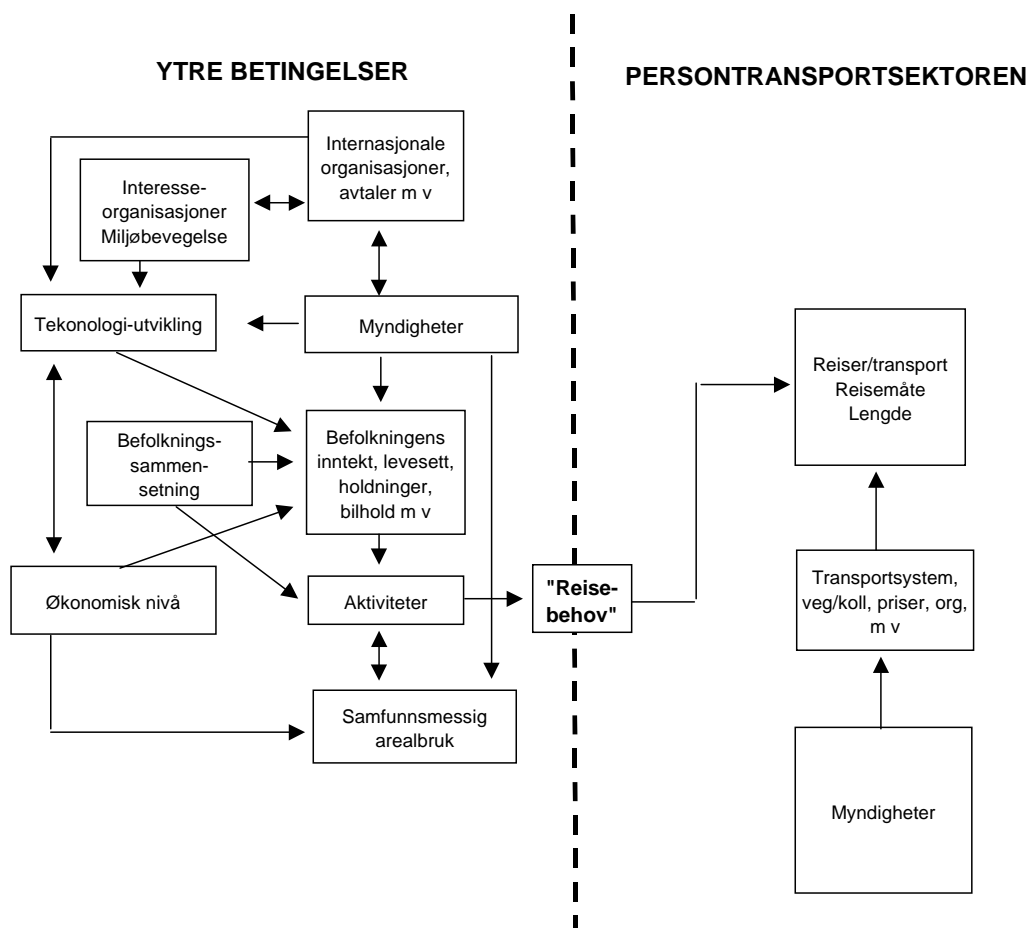
Reduksjonene i reiseomfang og reiselengder har først og fremst sammenheng med at utvalget er noe yngre enn den gjennomsnittlige befolkningen over 13 år er. Forskjellen mellom det observerte reiseomfanget og det beregnede er imidlertid ikke så stor at vi vil vekte materialet etter alder uten å kjenne bedre til frafallsgruppene. Det kan være slik at sammensetningen av frafallet består av personer som enten reiser svært lite, og som derfor ikke vil delta i en slik undersøkelse, eller personer som er så mye ute og reiser at de av den grunn er vanskelig å få tak i.

## 3 Hovedtrekk i utviklingen av de daglige reisene

### 3.1 Drivkrefter i persontransporten – endringer på 90-tallet

Transportsystemet kan defineres ved de interne aktører og kjennetegn/variabler som karakteriserer det og ved de eksterne betingelsene som påvirker systemet, som også er de viktigste drivkreftene som påvirker transportomfanget.

I figur 3.1 har vi skissert transportsystemet og skilt mellom de ytre betingelsene og faktorer som ligger innenfor persontransportsektoren. I og med at transport først og fremst er et middel til å nå andre mål, vil vi finne drivkrefter bak trafikkutviklingen både innenfor transportsektoren og i samfunnslivet for øvrig.



Figur 3.1: Sammenhenger mellom ytre betingelser, reisebehov, transportsektoren og de faktiske reiser

Reisenes omfang og sammensetning bestemmes av en rekke faktorer knyttet til både den som reiser, i form av inntekt, aktivitetsomfang og -nivå, tidsressurser, transportressurser, holdninger m v, og til samfunnsmessige eller strukturelle betingelser som kollektivtilbud, tilgjengelig vegnett og lokalisering av arbeidsplasser, boliger og ulike offentlige og private service- og kulturtilbud.

Samfunnets generelle økonomiske nivå vil ha stor betydning for befolkningens inntektsnivå og aktivitetsomfang, for eksempel når det gjelder bilhold, yrkesdeltakelse og levesett. Den demografiske sammensetningen av befolkningen virker inn på aktivitetsomfanget. Yngre og yrkesaktive har generelt sett et høyere aktivitetsnivå enn eldre og de som ikke er yrkesaktive.

Lokalisering og arealbruk legger føringer både på reisemåte og hvor reisene går. Hvordan den samfunnsmessige arealbruken utvikles, vil være et resultat både av befolkningens handlinger på bolig- og arbeidsmarkedet, deres reiseaktivitet, næringslivets agering på eiendomsmarkedet og planmyndighetenes styring. Transport kan være både en forutsetning for og et resultat av en bestemt arealbruk.

Holdninger knyttet til trafikk og miljø-spørsmål vil blant annet påvirkes av nasjonale og internasjonale interesseorganisasjoner. Høyt aktivitetsnivå på den nasjonale og internasjonale miljøarena kan være med på å ”gjennomsyre” opinionen og eventuelt lette gjennomføring av tiltak innenfor trafikk- og miljøpolitikken. Næringsinteressenes og de politiske myndigheters handlingsmuligheter vil bli direkte berørt gjennom avtaler og lovverk. Dette gjelder både innenfor det vi har kalt de ytre betingelser og innenfor transportsektoren.

Innenfor transportsektoren vil transportsystemet i form av kollektivtransporttilbud, priser og infrastruktur være viktige drivkrefter for transportutviklingen. Det er en rekke faktorer som øker kollektivtransportens attraktivitet; for eksempel hyppige avganger slik at trafikanter slipper å lære rutetider, knutepunkter med direkte overgang til korresponderende ruter, trafikantinformasjon osv.

Perioden fra 1991/1992 til 1997/98, som er intervallet mellom reisevaneundersøkelsene, har i hovedsak vært preget av økonomisk vekst og liten arbeidsledighet (SSB 1998a). Befolkningen har økt med om lag 0,5 prosent pr år og tettstedsområdene har hatt sterkere vekst enn de spredtbygde områdene (SSB 1998a). Det har også vært en tendens mot mindre husholdninger.

## **3.2 Transportressurser i husholdningen**

### **3.2.1 Eie og tilgang til bil**

Tilgang til bil er en av de viktigste enkeltfaktorene for valg av transportmiddel. Utviklingen av bilholdet, andel som har førerkort og tilgangen til bil er derfor viktig med tanke på befolkningens bilbruk. Videre har bilparkens alderssammensetning betydning med tanke på miljøkonsekvensene.

I perioden mellom 1992 og 1998 har det skjedd små endringer når det gjelder bilholdet for den enkelte husstand, tabell 3.1. Det gjennomsnittlige antall biler i husholdene er den samme i 1998 som i 1992. Det som imidlertid må tas i betraktning er at husholdsstørrelsen er noe redusert, slik at antall biler pr person er noe høyere i 1998 enn i 1992. I 1992 var gjennomsnittlig antall personer pr

familie 2,17, i 1997 var antallet sunket til 2,14 (Statistisk årbok 1994 og 1998<sup>5</sup>). Siden det er en overrepresentasjon av gifte og dermed husstander med flere personer i RVU, vil gjennomsnittlig antall biler være høyere enn i befolkningen.

Tabell 3.1: Ulike forhold knyttet til bil og bilbruk i 1992 og 1998

Forhold knyttet til bil	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Gjennomsnittlig antall biler i husholdningen intervjupersonen tilhører		1,40		1,40
Antall biler pr person i husholdningen		0,41		0,43
Har førerkort for bil	83	4 495	89*	4 839
<i>Antall biler i husholdningen intervjupersonen tilhører</i>				
0	8	506	9	550
1	51	3 069	50	3 082
2	32	1 920	35	2 139
3 eller flere	8	501	6	368
Har alltid tilgang til bil	63	3 754	66*	4 059
<i>Eier</i>				
Intervjupersonen el annet husholdsmedlem	96	234	94	7 238
Arbeidsgiver/-firma	3	68	4	266
Uoppgitt/vet ikke	1		2	172
Gjennomsnittlig årlig kjørelengde, km	13 126 (1990/91)	5 153	14 573 * (1996/97)	5 305
Bilens alder ved intervju tidspunktet	8,4 år	7 197	8,8 år	6 970
Bilens alder ved anskaffelsestidspunktet	4,1 år	6 987	4,8 år	6 970

\* Signifikant endring fra 1992

Tar vi i betraktning befolkningsøkningen i perioden, har bilbestanden økt fra ca 1,7 mill i 1992 til ca 1,9 mill biler i 1997 ut fra disse tallene. I forhold til kjøretøyregisterets opplysninger stemmer dette grovt sett. I 1992 var det til sammen 1,79 mill personbiler og varebiler, i 1997 var antallet 1,95 mill (Opplysningsrådet for biltrafikken 1999).

Det har vært en signifikant økning i andelen som har førerkort for bil, fra 83 til 89 prosent. Tendensen stemmer med offisielle tall. Vegdirektoratets førerkortregister viser en økning i antall førerkort for bil med 6,2 prosent fra 1992 til 1996, en økning som er sterkere enn befolkningsveksten. Reisevaneundersøkelsene viser også en økning i andelen som alltid har tilgang til bil, fra 63 til 66 prosent, noe som er et resultat av både flere biler pr person og at flere har fått førerkort for bil i løpet av perioden.

<sup>5</sup> Etter Statistisk sentralbyrås definisjon av familie, som er slektskapsbasert, vil den være noe annerledes enn husholdning, som er basert på felles bolig og mathusholdning. Det betyr at det kan være flere familier i et hushold. I 1990 (Folke- og bolig tellingen) var det i gjennomsnitt 2,4 personer pr husholdning, mens det var 2,2 personer pr familie (SSB 1998a).

Ifølge reisevaneundersøkelsene har årlig kjørelengde økt i løpet av perioden. Opplysninger om lengder vil alltid være forbundet med usikkerhet. I forhold til andre statistikkilder ligger opplysningene fra 1992 noe under, mens de fra 1997 ligger noe over.<sup>6</sup>

Når det gjelder eierforholdet til bil, viser resultatene fra reisevaneundersøkelsene at det ikke har vært store endringer i perioden. Det store flertallet av personbiler er privat eid. 3-4 prosent er eid av arbeidsgiver eller firma.

I 1992 var bilens gjennomsnittlige alder ved intervju tidspunktet 8,4 år, mens den var 4,1 år ved anskaffelsestidspunktet. I 1998 var tilsvarende gjennomsnittsalder henholdsvis 8,8 år og 4,8 år. Bilenes alder ligger noe under den registrerte alder (Opplysningsrådet for biltrafikk 1999), noe som kan ha sammenheng med at ungdom i 20-årene er underrepresentert i utvalget (jfr 2.5).

### 3.2.2 Tilgang til bil i ulike befolkningsgrupper

Tilgang til bil avhenger blant annet av egen inntekt, husholdningens inntekt, hvordan fordeling av bilen skjer internt i husholdet, alder og i hvilken grad det finnes alternative reisemåter til bil på det stedet man bor. Som beskrevet innledningsvis, er inntekt viktig for bilhold. Tidligere forskning har vist at fordeling av bil internt i husholdene oftest går i mannens favør (Hjorthol 1998a). Kjønn er derfor en viktig variabel for å undersøke hvilke endringer som eventuelt har skjedd i perioden. Tilgang til bil har tidligere vært høyest blant de midtre aldersgruppene, mens de eldste har hatt mindre tilgang til bil (Vibe 1993, Hjorthol og Sagberg 1997). Kollektivtilbudet varierer sterkt etter bosted, med et mye bedre tilbud i de største byene enn andre steder i landet (jfr avsnitt 3.2.4), og vil dermed gi ulike behov for å ha tilgang til bil.

I tabell 3.2 ser vi nærmere på hvordan tilgang til bil er fordelt etter disse kjennetegnene, og i hvilken grad tilgangen har endret seg i løpet av perioden fra 1992 til 1998.

Fra 1992 til 1998 har det vært en liten, men signifikant økning i tilgang til bil i befolkningen<sup>7</sup>, og det er bestemte grupper som har økt sin tilgjengelighet. Forskjellen i tilgang til bil mellom kvinner og menn er betydelig både i 1992 og i 1998, men den har blitt redusert i perioden. Mens forskjellen var 16 prosentpoeng i 1992, var den kommet ned i 12 prosentpoeng i 1998. Kvinner har økt sin tilgang til bil signifikant, fra 55 til 60 prosent. Økningen i tilgang til bil har først og fremst kommet i de eldre aldersgruppene. Særlig markant er økningen blant de som er 67 år eller eldre. Det ser ut til at folk beholder sine bilvaner med økende alder. I aldersgruppen 18-24 år er det snarere en tendens til nedgang i biltilgjengelighet. I Sverige har man observert en reduksjon i andelen ungdom som tar førerkort for bil. En forklaring er knyttet til økonomiske nedgangstider. Andre har knyttet dette til ungdommens interesse for miljøspørsmål (Andreasson m fl 1996). Vi kommer tilbake til dette fenomenet i kapittel 5, om skolereisene.

---

<sup>6</sup> Ifølge Rideng (1998) er årlig kjørelengde for 1991 = 13.900 km, for 1992 = 13.700 km, for 1996 = 14.200 km og for 1997 = 13.800.

<sup>7</sup> Tilgang til bil betyr at vedkommende har førerkort og kan bruke bil når hun eller han ønsker det.

Tabell 3.2: Andeler i ulike befolkningsgrupper som alltid har tilgang til bil i 1992 og i 1998. Prosent

	1992		1998	
Alle	63	3754	66*	4059
<i>Kjønn</i>				
Mann	71	2145	72	2188
Kvinne	55	1609	60 *	1872
<i>Alder</i>				
18-24 år	57	461	50	300
25-34 år	76	711	76	836
35-44 år	80	944	84*	1103
45-54 år	80	888	83	991
55-66 år	66	518	76	561
67-74 år	43	169	63	183
75 år og eldre	32	61	42	81
<i>Egen inntekt</i>				
Under 100.000	47	557	40	357
100-199.000	77	1190	75	856
200-299.000	84	920	85	1393
300-399.000	88	235	87	496
400-499.000	92	93	88	170
500.000 og over	88	58	90	155
<i>Husholdningsinntekt</i>				
Under 100.000	24	53	34	41
100-199.000	61	320	55	177
200-299.000	72	614	71	452
300-399.000	77	775	80	647
400-499.000	77	545	82 *	770
500.000 og over	81	523	80	1161
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	60	708	63	847
Bergen, Trondheim og Stavanger m/omland	62	628	63	648
Byer 30-100.000 innbyggere	65	479	64	431
Mindre byer	63	819	68 *	813
Resten av landet	64	1120	69 *	1320

\* Signifikant endring fra 1992

Tilgang til bil har sammenheng med inntekt, både egen og husholdets. Endringene fra 1992 til 1998 er imidlertid små. De som tilhører hushold med midlere husholdsinntekt har økt sin tilgang noe. (Her opererer vi med nominelle inntektsopplysninger for de to årene. Fordi inntektskategoriene er grove og svarprosenten noe lavere enn på andre spørsmål, bruker vi variabelen til å indikere forskjeller mellom ”lav, middels og høy” inntekt.)

Variasjonene i tilgang til bil mellom bostedstypene er relativt små når vi deler inn på den måten som i tabellen over. Den er lavest i Oslo/Akershus og høyest i spredtbygde områder og på tettsteder utenom byregionene. I perioden har det imidlertid bare vært en signifikant økning i mindre byer, tettsteder og spredtbygde områder. I de mellomstore og store byene har det ikke vært noen endring i tilgang på bil.

For å undersøke hvilken betydning de forskjellige faktorene har når det kontrolleres for effekten av de andre, og for å undersøke om den relative betydningen av dem har endret seg i perioden, har vi gjort multivariate analyser, som i hovedsak inneholder variablene fra tabell 3.2 (husholdsinntekt er valgt framfor egen inntekt). Resultatene er vist i tabell 3.3.

Tabell 3.3: Betydningen av kjønn, bosted, alder og husholdsinntekt for at man alltid har tilgang til bil i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	0,6843	0,0000	0,5003	0,0000
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo/Akershus	-0,5794	0,0000	-0,5508	0,0000
Bergen, Trondheim, Stavanger m/omland	-0,3236	0,0043	-0,2807	0,0149
Byer 30-100.000 innbyggere	0,0055	0,9671	-0,3242	0,0137
Mindre byer	-0,2233	0,0352	-0,1006	0,3715
Alder	0,1471	0,0000	0,3148	0,0000
Husholdsinntekt	0,4124	0,0000	0,3880	0,0000
Konstant	-1,3769	0,0000	-1,8710	0,0000

N=4228 (1992) N=4445 (1998)

-2 Log Likelihood = 4360,90 (1992) -2 Log Likelihood = 4345,73 (1998)

Referanse kategorier:

<sup>1</sup> Kvinne

<sup>2</sup> Resten av landet

Både kjønn, bostedstype, alder og husholdsinntekt har signifikant betydning for biltilgang, også når det er kontrollert for effekten av de andre variablene simultant. Betydningen av kjønn er sterk på begge undersøkelsestidspunktene, men den ser ut til å ha blitt noe redusert i perioden. Betydningen av alder har økt i perioden, noe som resultatene i tabell 3.2 indikerer. Ungdom har fått dårligere tilgang til bil, mens de eldre har bedret sin. Vi ser også at tilgangen til bil er signifikant lavere i de fire største byene enn for kategorien resten av landet både i 1992 og i 1998. I 1998 er den også lavere i de mellomstore byene enn i spredtbygde områder. Biltilgangen varierer med andre ord etter bostedstype også når det er kontrollert for husholdsinntekt, kjønn og alder. Husholdsinntekt har omtrent den samme betydning på begge undersøkelsestidspunktene.

### 3.2.3 Eie og tilgang til sykkel, mc og moped

Fra 1992 til 1998 har det vært en økning i andelen som eier egen sykkel. I 1998 eier tre fjerdedeler av befolkningen sin egen sykkel, og ytterligere fire prosent sier



de kan disponere sykkel. Som vi skal vise senere (jfr avsnitt 3.6.3 ) har denne økningen hatt liten betydning for omfanget av sykkelbruk.

I 1998 ble det stilt spørsmål om hva slags sykkel intervjupersonen eide. Halvparten sa de hadde en vanlig sykkel, 42 prosent terrengsykkel eller offroad-sykkel. De resterende åtte prosent fordelte seg på racersykkel (3 prosent), touring/by-sykkel (3 prosent) og hybridsykkel/annet (2 prosent). Sykkelundersøkelsen fra 1992 viste at andelen med terrengsykkel den gang var 18 prosent, altså en betydelig økning i perioden (Borger og Frøysadal 1993).

Tabell 3.4: Eie og disponering av sykkel, moped og motorsykkel 1992 og 1998. Prosent

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
<i>Sykkel</i>				
Eier	68	4099	76*	4666
Kan disponere	9	564	4	250
Verken eier eller disponerer	22	1366	20	1237
<i>Moped</i>				
Eier	5	267	4	257
Disponerer	3	1620	2	125
Verken eier eller disponerer	92	5401	94	5907
<i>Motorsykkel</i>				
Eier	2	93	3	184
Disponerer	1	56	1	39
Verken eier eller disponerer	97	5681	96	5681

\*Signifikant endring fra 1992

Når det gjelder eie og disponering av moped, har det ikke vært noen signifikante forandringer i perioden. Ifølge Kjøretøyregisteret har det vært en økning i antall motorsykler i løpet av de siste 3-4 årene (Opplysningsrådet for veitrafikken 1999). Når dette ikke er registrert i reisevaneundersøkelsene, har det antakelig sammenheng med at personer mellom 20 og 30 år er underrepresentert. Det er ca 6-8 prosent som har moped. Andelen som eier motorsykkel har heller ikke økt signifikant i perioden, ca fire prosent eier eller disponerer denne typen transportmiddel.

### 3.2.4 Kollektivtilbudet

Kollektivtilbudet har ikke endret seg vesentlig i perioden, tabell 3.5. I underkant av 15 prosent av befolkningen bor slik til at avstanden til nærmeste holdeplass er én km eller kortere og det er minst tre avganger pr time, dvs et svært godt kollektivtilbud, etter definisjonen som er brukt her. En like stor andel har et svært dårlig kollektivtilbud. En femtedel har det vi definerer som et godt kollektivtilbud, dvs enten mindre enn én km til holdeplass og to - tre avganger pr time eller mellom 1 og 1,5 km til holdeplass og fire eller flere avganger pr time. Andelen som ikke kjenner til tilbudet ved boligen er like stort i 1998 som i 1992, ca 15 prosent.

Tabell 3.5: Kollektivtilbudet i 1992 og i 1998. Prosent

Kollektivtilbud	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Svært godt <sup>1</sup>	14	843	13	810
Godt <sup>2</sup>	21	1241	21	1259
Middels godt <sup>3</sup>	16	976	18	1119
Dårlig <sup>4</sup>	23	1375	21	1312
Svært dårlig <sup>5</sup>	11	682	12	765
Vet ikke/uoppgitt	15	882	14	992
Sum	100	6000	99	6147

1) Mindre enn 1 km til holdeplass, 4 eller flere avganger pr time

2) Mindre enn 1 km til holdeplass, 2-3 avganger pr time. Mellom 1 og 1,5 km til holdeplass, 4 eller flere avganger pr time.

3) Mindre enn 1 km til holdeplass, avgang 1 gang i timen. Mellom 1 og 1,5 km til holdeplass, 2-3 avganger pr time.

4) Mindre enn 1 km til holdeplass, avganger hver annen time eller sjeldnere. Mellom 1 og 1,5 km til holdeplass, 1 avgang pr time.

5) Ingen kollektive transportmidler innenfor 15 min gangavstand. Mellom 1 og 1,5 km til holdeplass, avgang hver annen time eller sjeldnere. Lengre enn 1,5 km til holdeplass, avganger hver annen time eller oftere.

Kollektivtilbudet har først og fremst sammenheng med hvor man bor i landet, tabell 3.6. Andelen som har et svært godt kollektivtilbud er høyest i hovedstadsregionen og lavest i mindre byer, på tettsteder og i spredtbygde strøk utenfor byregionene. Andelen med godt kollektivtilbud i Oslo/Akershus er betydelig høyere enn den er i de tre andre største byene, og andelen synker med avtakende bostedsstørrelse. Det har ikke vært noen signifikant endring i dette forholdet mellom undersøkelsesperiodene.

Tabell 3.6: Andeler som har et svært godt kollektivtilbud i 1992 og i 1998. Prosent

	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Alle	14	843	13	810
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	37	441	32	432
Bergen/Trondheim/Stavanger m omland	23	237	22	223
Byer 30-100.000 innbyggere	10	76	11	74
Mindre byer	4	57	5	59
Resten av landet	2	32	1	22

### 3.3 Helsemessige betingelser for å reise

Ved siden av tilgang til private transportmidler og det kollektive tilbudet, er egne helsemessige ressurser med på å påvirke omfang av reiser og bruk av transportmidler. Aktivitetsnivået avtar med alderen, og behovet for å reise reduseres. Med stigende alder kommer ofte også helsemessige problemer, som kan vanskeliggjøre bruken av ulike typer transportmidler og reisemåter.

Både i 1992 og i 1998 ble det stilt spørsmål om intervjupersonen hadde noen varige helsemessige problemer som gjør det vanskelig å reise som bilfører, bilpassasjer, kollektivtrafikanter, med sykkel eller til fots.

Tabell 3.7 viser omfanget av problemer befolkningen i ulike aldre har med ulike reisemåter i 1992 og i 1998.

Tabell 3.7 viser at helseproblemer knyttet til ulike reisemåter har klar sammenheng med alder. De er høyest blant de eldste. De største helseproblemerkategoriene er knyttet til det å gå og sykle. Når det gjelder disse reisemåtene, er ca 13 prosent som har problemer i aldersgruppen 55-66 år, og blant de som er 75 år eller eldre har omtrent en tredjedel problemer (1998). Tendensen til nedgang (ikke signifikant på grunn av lite antall) fra 43 til 29 prosent blant de eldste som sier de har problemer med sykling, kan muligens være et uttrykk for at flere har sykkel, ikke at denne aldersgruppen nødvendigvis har blitt sprekere i løpet av denne perioden.

Tabell 3.7: Andel av befolkningen som har store eller en del problemer med ulike reisemåter i 1992 og i 1998. Prosent.

Alder	Problemer som bilfører		Problemer som bilpassasjer		Problemer med å reise kollektivt		Problemer med å sykle		Problemer som fotgjenger	
	1992	1998	1992	1998	1992	1998	1992	1998	1992	1998
13-17 år			4	1	2	1	1	2	1	1
18-24 år	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
25-34 år	2	2	1	2	3	2	3	3	1	2
35-44 år	4	3	3	2	4	4	5	3	3	3
45-54 år	3	4	4	4	5	6	7	7	4	7
55-66 år	7	8	6	6	9	8	16	13	12	13
67-74 år	4	3	9	6	12	10	23	17	17	20
75 år eller eldre	13	10	16	11	25	16	43	29	36	33
Alle	3	4	4	3	5	5	8	6	6	6
Antall	152	184	232	190	312	275	471	374	329	382

Rundt en femtedel av befolkningen på 75 år eller eldre sier de har problemer med å reise kollektivt. Blant de eldste oppfattes bilkjøring som minst problematisk. Totalt sett har det ikke vært noen signifikante endringer i andelen som har helseproblemer knyttet til forskjellige transportmidler eller reisemåter.

Disse resultatene peker på to utfordringer for transportsystemet. Det er relativt sett færre blant de eldre som sier de har problemer med å kjøre bil enn med å reise kollektivt, gå eller sykle. Det betyr på den ene siden at kollektivtilbudet må tilpasses en aldrende befolkning, slik at både informasjon og det faktiske tilbudet er lett tilgjengelig for eldre. På den andre siden vil økt bilbruk blant de eldre, hvor flertallet sier de ikke har problemer med å kjøre selv, stille krav til vegsystemet, skilting, signalregulering m.v. Selvrappertert opplevelse av problemer, slik som i reisevaneundersøkelsene, forteller ikke i hvilken grad det er problemer med økende alder og bilkjøring. Selv om den enkelte bilfører ikke føler at han eller hun har mestringsproblemer, kan det objektivt sett være slik. Med alderen svekkes både syn, hørsel og reaksjonsevne, og det kan medføre problemer i trafikken. Trafikksikkerhetsforskningen viser at eldre er hyppigere innblandet i ulykker i trafikken enn yngre. De er særlig ofte innblandet i kollisjoner i kryss, noe som tyder på at de i mindre grad enn yngre klarer å oppfatte og/eller vurdere trafikk-situasjonene raskt (Hakamies-Blomqvist, 1993).

I 1992 var ca 14 prosent av Norges befolkning 67 år eller eldre. Dette utgjorde ca 600.000 mennesker. I år 2030 regner man med at denne aldersgruppens andel av befolkningen vil ha steget til ca 20 prosent (særskilt vedlegg til St meld nr 4 1996-97). Det er særlig blant de eldste aldersgruppene, 80 år og over, at økningen forventes å være størst.

I forhold til reiseaktivitet og transportbehov er de eldre en heterogen gruppe. Mange vil ha et høyt aktivitetsnivå, og en helse som ikke setter begrensninger for ønsket reisevirksomhet. Andre vil ha bevegelsesproblemer og dermed behov for særskilte tilbud for å komme seg ut.

Med en bedret helsetilstand i eldre aldersgrupper, økt tilgang til bil, mer fritid og relativt god inntekt for mange, legger dette grunnlaget for mer varierte aktiviteter og reiser enn det tidligere eldregrupper har hatt. Morgendagens eldre har gjennom sin yrkesaktive karriere hatt relativt god tilgang til bil, og har utviklet bilbruksvaner som de med stor sannsynlighet vil bringe med seg over i pensjonisttilværelsen.

### 3.4 Reiseaktivitet på registreringsdagen

En stor overvekt av befolkningen reiser i løpet av en dag, bare 12 – 13 prosent holder seg hjemme. Alder og yrkesaktivitet er de viktigste variablene som avgjør reiseaktiviteten, tabell 3.8. Unge og yrkesaktive reiser mer enn eldre og de som ikke er yrkesaktive.

Tabell 3.8: Andel som ikke reiste på registreringsdagen etter alder og yrkesaktivitet i 1992 og 1998. Prosent

Alder og yrkesaktivitet	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
<i>Alder</i>				
13-17 år	5	30	10	70
18-24 år	7	56	7	40
25-34 år	8	70	9	104
35-44 år	9	101	9	116
45-54 år	11	122	11	130
55-66 år	19	148	20	149
67-74 år	32	125	27	78
75 år og eldre	40	77	43	82
<i>Yrkesaktivitet</i>				
Heltid (min 30 timer pr uke)	8	224	9	295
Deltid (mindre enn 30 timer)	9	77	10	92
Ikke yrkesaktiv	19	431	21	385
Alle	12	732	13	772

Det har ikke skjedd noen signifikant endring fra 1992 til 1998.

Analysen viser at det er små forskjeller om befolkningen har reist eller ikke i forhold til bosted, tilgang til kollektivtransport og bil, selv om de som alltid har tilgang til bil oftere enn de andre gruppene har hatt én eller flere reiser. Forskjellene er først og fremst relatert til om man har obligatoriske gjøremål slik som for eksempel lønnsarbeid utenfor hjemmet og skole/studier.

De fleste som ikke hadde reist dagen før intervjuet fant sted, hadde enten ikke noen spesiell grunn eller de hadde ikke behov for å reise (ulike svarkategorier i 1992 og 1998), tabell 3.9. Sykdom, egen eller andre familiemedlemmers, er den viktigste grunnen til ikke å ha vært utenfor hjemmet. Vær- og føreforhold nevnes av ca fem prosent som grunn til ikke å ha reist. Svarene gir ingen indikasjon på at mangel på transportmuligheter er en viktig grunn til ikke å reise.

Tabell 3.9: Grunner til ikke å ha reist på registreringsdagen i 1992 og 1998. Prosent

Grunner til ikke å ha reist:	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Ingen spesiell grunn	23	165	43*	280
Kortvarig sykdom	13	94	10	67
Langvarig sykdom	8	56	7	45
Andre i familien var syk	1	10	2	11
Dårlig vær	5	37	5	20
Glatt/vanskelig føre	1	7	0	0
Ikke behov for å reise	33	240	17*	112
Annet/ubesvart	17	122	16	110
Sum	101	730	100	654

\* Signifikant endring fra 1992

Slår vi sammen kategoriene ingen spesielle grunn og ikke behov for å reise, vil det ikke være signifikante forskjeller mellom 1992 og 1998.

Tallgrunnlaget for disse begrunnelsene er relativt lite, slik at det er vanskelig å gå noe særlig i dybden når det gjelder hvilke grupper som har hvilke grunner til ikke å ha reist. Vi skal se nærmere på om disse begrunnelsene varierer mellom aldersgruppene og etter yrkesaktivitet i 1998. Her er svarkategoriene forenklet.

Tabell 3.10: Grunner til ikke å ha reist på registreringsdagen i 1998 for ulike aldersgrupper og etter yrkesaktivitet. Prosent

Alder og yrkesaktivitet	Ingen spesiell grunn eller behov for å reise	Sykdom	Vær- og føreforhold	Annet
<i>Alder</i>				
13-17 år	71	13	2	15
18-24 år	60	20	7	13
25-34 år	59	16	2	22
35-44 år	59	21	2	18
45-54 år	57	16	4	23
55-66 år	59	22	4	15
67-74 år	63	27	6	4
75 år og eldre	55	18	11	16
<i>Yrkesaktivitet</i>				
Heltid (min 30 timer pr uke)	65	14	2	18
Deltid (mindre enn 30 timer)	61	11	3	25
Ikke yrkesaktiv	56	24	6	14
Alle	60	19	5	16
Antall	388	123	29	108

Som tabell 3.10 viser, er det ikke store variasjoner i begrunnelser for ikke å reise mellom aldersgruppene. De aller yngste bruker sjeldnest sykdom som begrunnelse, mens gruppene mellom 55 og 75 år bruker dette mest. De aller eldste har en

noe større tendens enn de yngre aldersgruppene til å nevne vær- og føreforhold som begrunnelse for ikke å reise.

De som ikke er yrkesaktive har oftere sykdom og vær- og føreforhold som begrunnelse for å ikke reise.

### 3.5 Samlet reiseomfang

I dette avsnittet skal vi se nærmere på det totale reiseomfanget, hvor mange reiser som gjøres pr dag, hvor lange de er og hvor mye tid som brukes. Vi skiller mellom hverdagsreiser og helgereiser og undersøker i hvilken grad disse aspektene ved reiseaktiviteten har endret seg fra 1992 til 1998.

Tabell 3.11: Daglige reiser; antall, lengde og, tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	3,26		3,23	
Km pr reise	11,5 km		11,4 km	
Km pr dag	37,5 km	133,7	36,7 km	133,7
Min pr reise	20 min		20 min	
Min pr dag	65 min		65 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	3,55		3,52	
Km pr reise	10,4 km		10,7 km	
Km pr dag	36,9 km	131,5	37,7 km	137,4
Min pr reise	18 min		18 min	
Min pr dag	64 min		63 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	2,63		2,49 *	
Km pr reise	14,8 km		14,0 km	
Km pr dag	38,9km	138,6	34,9 km	127,2
Min pr reise	25 min		26 min	
Min pr dag	66 min		65 min	

\* Signifikant endring fra 1992

I gjennomsnitt har befolkningen 3,2 - 3,3 reiser pr dag. Hver enkeltreise er på ca 12 km, noe som betyr at den samlede reiselengden er ca 38 km pr dag. På enkeltreisen brukes i gjennomsnitt 20 minutter og samlet i overkant av en time i løpet av dagen.

Det har vært små endringer i det totale omfanget av reiser mellom 1992 og 1998. Tendensen går i retning av en viss økning på hverdager og en reduksjon i helgene. Den siste er signifikant, men svært liten. Når antall personkm har økt på hverdager, har det sammenheng med en økning i befolkningen.

Tidsbruken har heller ikke endret seg i løpet av perioden.

Selv om det totale reiseomfanget og tidsbruken ikke er endret, kan det likevel være slik at det har foregått endringer mellom befolkningsgrupper både i forhold til hvor de bor, alder, kjønn, inntekt og sosial status. Dette ser vi nærmere på i tabell 3.12.

Tabell 3.12: Antall reiser pr dag, antall km og minutter som er brukt på reisen pr dag etter kjønn, alder, husholdningsinntekt, sosioøkonomisk status og bosted i 1992 og 1998

Variabler	1992			1998		
	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag
<i>Kjønn</i>						
Mann	3,4	43	70	3,3	42	69
Kvinne	3,1	29	58	3,2	27	58
<i>Alder</i>						
13-17 år	3,7	20	67	3,4	17	61
18-24 år	3,9	45	74	3,7	33	69
25-34 år	3,7	35	67	3,6	42	64
35-44 år	3,5	44	69	3,5	39	68
45-54 år	3,2	46	70	3,3	42	68
55-66 år	2,6	31	56	2,6	29	61
67-74 år	2,0	15	39	2,0	21	46
75 år og eldre	1,5	11	32	1,6	16	37
<i>Husholdningsinntekt</i>						
Under 100.000	1,9	17	40	2,4	10	41
100-199.000	2,8	26	56	2,6	22	50
200-299.000	3,4	38	65	3,2	32	64
300-399.000	3,5	40	68	3,3	38	64
400-499.000	3,6	48	74	3,4	42	67
500.000 og over	3,7	49	76	3,7	45	74
<i>Sosioøkonomisk status</i>						
Ufaglært/faglært arbeider	3,3	38	59	3,3	35	63
Fagfunksjonær	3,6	43	76	3,5	40	72
Overordnet stilling i	3,7	54	82	3,8	57	81
Eier av virksomhet/gårdbruker/fisker	2,8	60	72	3,2	39	66
Skoleelev/student	3,8	29	71	3,4	20	63
Andre (ulønnet arbeid, pensjonist mv)	2,3	22	45	2,3	19	45
<i>Bosted</i>						
Oslo-regionen	3,2	42	72	3,4	34	71
Bergen, Trondheim og Stavanger m/oml	3,4	35	70	3,4	29	64
Byer 30.-100.000 innbyggere	3,4	35	64	3,1	33	61
Mindre byer	3,3	35	61	3,4	40	65
Resten av landet	3,2	34	59	3,0	35	59

Kvinner og menn har like mange reiser pr dag, men menn reiser lengre og bruker mer tid. De har med andre ord en større aksjonsradius enn kvinner. Vi skal komme tilbake til hva dette skyldes og hvilke konsekvenser det kan ha i kapitlene der vi tar opp de enkelte reiseformålene. Forskjellen mellom kvinner og menn har imidlertid ikke endret seg i løpet av perioden og heller ikke reiseomfanget for henholdsvis kvinner og menn.

Antall reiser varierer mellom aldersgruppene. De yngre aldersgruppene reiser mest, og frekvensen trappes ned ved 50-årsalderen. Når det gjelder hvor langt man reiser, er bildet noe annerledes. Her er det de midtre aldersgruppene som reiser lengst, mens de yngste og de eldste kortest. Tidsbruken derimot avtar med

alderen. Dette bildet finner vi både i 1992 og i 1998. Det har ikke vært noen signifikante endringer.

Det har det heller ikke vært når vi ser på reiseaktiviteten for ulike inntektsgrupper. Både antall, lengde og tidsbruk øker med stigende husholdningsinntekt. Ser vi på sosioøkonomisk status, finner vi høyest reiseaktivitet blant dem som befinner seg i overordnet stilling, og lavest blant dem som ikke er yrkesaktive. Forholdene mellom inntekts- og yrkesgrupper er ikke signifikant endret fra 1992 til 1998.

Det er ingen store forskjeller i antall reiser etter bostedstype. Når det gjelder reiselengde, var den noe lengre i Oslo/Akershus i 1992 enn i de andre bostedsområdene, mens det i 1998 var de mindre byene som hadde de lengste reisene. Det kan se ut til at reiselengdene er blitt noe redusert i de største byene og noe lengre i de minste, men forskjellene er ikke signifikante.

Tidsmessig bruker de som bor i de største byene mer tid på reisen enn de som bor i mindre byer og på landsbygda, noe som først og fremst har sammenheng med at kollektivandelen er høyere. Dette har endret seg lite i perioden.

Generelt sett må vi kunne si at det har vært svært små endringer i reiseomfang mellom 1992 og 1998 når vi ser på alle reiser under ett. Tendensen til nedgang pr person har blitt kompensert ved at befolkningen i landet har økt i perioden.

I kapitlene 4 til 8 kommer vi tilbake med mer detaljerte analyser av reiser med forskjellig formål.

### **3.6 Transportmiddelbruk, fordeling og endring**

I tabell 3.2 viste vi at det har vært en signifikant, men liten, økning i tilgang til bil, og tabell 3.4 viste en økning i eie av sykkel. Ellers har endringene i transportressurser og transporttilbud vært små.

I tabell 3.13 ser vi nærmere på hvilken betydning de registrerte endringene har hatt for transportmiddelbruken på de daglige reisene.

Det som har skjedd i perioden mellom 1992 og 1998 er en økning i andelen reiser som foregår som bilfører, mens andelen som passasjer har gått ned, tabell 3.13. Økningen i den individuelle bilbruken har fortsatt, men ikke i fullt så raskt tempo som mellom midten på 80-tallet og begynnelsen på 90-tallet. Mellom reisevaneundersøkelsene i 1984/95 og 1991/92 var økningen på 10 prosentpoeng (Vibe 1993).

Ellers er det ingen signifikante endringer i transportmiddelfordelingen. Bruken av kollektivtransporten har vært stabil. Det samme gjelder bruk av sykkel, på tross av økningen i andelen som har tilgang til sykkel. Tendensen for andelen sykkelbruk er avtakende.

I det videre skal vi se noe mer detaljert på henholdsvis bilførerreisene, reiser med kollektivtransport, reiser som foregår med sykkel og til fots for å undersøke hvilke eventuelle endringer som har skjedd i perioden mellom ulike befolkningsgrupper og bostedstyper.



Tabell 3.13: Daglige reiser etter transportmiddelbruk i 1992 og 1998. Prosent

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	51	9 932	55 *	10 943
Bilpassasjer	13	2 534	11 *	2 157
Motorsykkle/moped	1	176	1	153
Kollektive transportmidler	8	1 587	9	1 702
Sykkel	7	1 305	5	1 047
Til fots	20	3 932	19	3 737
Annet	1	112	1	147
Sum	101	19 578	101	19 887

\* Signifikant endring fra 1992

### 3.6.1 Reiser som bilfører

Antallet reiser pr dag som bilfører viser en signifikant økning, fra 1,66 til 1,78 reiser pr dag. På hverdager har antallet bilreiser økt fra 1,85 til 1,98 reiser, mens antallet reiser på helgedager har forblitt det samme. Økningen på hverdager viser spredningen av bilbruk til stadig flere grupper og formål. Når det ikke har vært noen økning i helgene, kan det ha sammenheng med at da foregår de typer reiser der flere kjører sammen.

Totalt antall personkilometer har økt med ca 6 prosent, både som et resultat av økningen i antall reiser og økning av befolkningstallet. Hverdagsreisene er kortere i lengde enn reisene som foregår i helgene, ca 12 km mot ca 17 km, men har noe lavere hastighet enn helgereisene. Dette har i første rekke sammenheng med at mange av de daglige bilreisene foregår i rushtida.

Den daglige lengden og tidsbruken på reisene er omtrent den samme på de to undersøkelsestidspunktene, henholdsvis ca 22 km og ca 30 minutter. Dette gjelder både hverdag og helg.

Tabell 3.14: Daglige reiser som bilfører; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	1,66		1,78 *	
Km pr reise	13,1 km		12,7 km	
Km pr dag	21,7 km	77,4	22,6 km	82,4
Min pr reise	18 min		16 min	
Min pr dag	30 min		28 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	1,85		1,98 *	
Km pr reise	11,7 km		11,6 km	
Km pr dag	21,6 km	77	23,0 km	83,7
Min pr reise	17 min		15 min	
Min pr dag	31 min		30 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	1,22		1,27	
Km pr reise	17,4 km		17,1 km	
Km pr dag	21,0 km	74,9	21,7 km	79,8
Min pr reise	22 min		21 min	
Min pr dag	27 min		27 min	

\* Signifikant endring fra 1992

Omfanget av reiser som bilfører varierer både etter kjønn, alder, inntekt og sosioøkonomisk status, tabell 3.15. Menn reiser mer og lengre enn kvinner. De eldste er de som reiser minst. De med lav husholdsinntekt reiser mindre enn andre inntektsgrupper. Personer i overordnede stillinger eller selvstendig næringsdrivende reiser mer enn arbeidere og de som ikke er i lønnsarbeid. Når det gjelder bostedstype, er variasjonene relativt små.

Tabell 3.15: Antall reiser som bilfører pr dag, antall km og minutter som er brukt på reisen pr dag etter kjønn, alder, husholdningsinntekt, sosioøkonomisk status og bosted i 1992 og 1998

Variabler	1992			1998		
	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag
<i>Kjønn</i>						
Mann	2,0	30	41	2,0	29	45
Kvinne	1,3	12	18	1,5 *	15*	27 *
<i>Alder</i>						
18-24 år	2,0	26	33	1,6 *	18	30
25-34 år	2,2	23	32	2,3	31	41
35-44 år	2,2	29	39	2,4	28	46
45-54 år	2,0	31	41	2,2	28	49
55-66 år	1,3	19	29	1,6	21	37
67-74 år	0,7	6	10	1,0	12	26
75 år og eldre	0,4	5	8	0,6	5	13
<i>Husholdningsinntekt</i>						
Under 100.000	0,5	7	9	0,7	4	16
100-199.000	1,3	15	22	1,2	11	18
200-299.000	1,9	25	34	1,9	24	40
300-399.000	2,1	29	40	2,1	29	40
400-499.000	2,2	29	38	2,3	29	47
500.000 og over	2,4	33	44	2,3	29	45
<i>Sosioøkonomisk status</i>						
Ufaglært/faglært arbeider	2,1	25	34	1,9	24	37
Fagfunksjonær	2,3	28	40	2,3	26	45
Overordnet stilling i	2,3	37	48	2,7 *	40	58
Eier av virksomhet /gårdbruker/fisker	2,0	45	54	2,3	26 *	42
Skoleelev/student	0,8	10	13	0,4	5	11
Andre (ulønnet arbeid, pensjonist mv)	1,0	11	16	1,2	11	25
<i>Bosted</i>						
Oslo/Akershus	1,4	23	30	1,7 *	23	36
Bergen, Trondheim og Stavanger m/omland	1,7	21	30	1,8	18	29
Byer 30.-100.000 innbyggere	1,8	20	30	1,7	22	36
Mindre byer	1,8	23	31	2,0 *	24	42
Resten av landet	1,6	20	27	1,8 *	22	36

\* Signifikant endring fra 1992

Fra 1992 til 1998 har kvinner økt sin bilbruk, både antall reiser og reiselengde, mens menn har samme reiseomfang på begge tidspunktene. Fremdeles reiser imidlertid menn dobbelt så langt som kvinner som bilførere i løpet av en gjennomsnittsdag. Dette er i samsvar med resultater fra de svenske reisevaneundersøkelsene (Kranz 1997).

Når det gjelder alder, er det en signifikant nedgang i antall bilreiser for aldersgruppen mellom 18 og 25 år. Som vi viste i tabell 3.2, har denne aldersgruppen fått redusert sin tilgang til bil i perioden. Det er også en tendens til økning i antall bilreiser blant dem som er over 54 år. En forklaring på økningen blant de eldre aldersgruppene kan være at befolkningen trekker med sine bilvaner når de blir eldre, og at det her er en kohort- eller generasjonseffekt som gjør seg gjeldende.

Ser vi på inntektsgruppene, er det ingen signifikante endringer fra 1992 til 1998, men det er tendenser til likhet mellom hushold med samlede inntekter på 300.000 eller høyere. (Dette er grove kategorier, og vi har ikke tatt hensyn til lønnsvekst og prisstigning i perioden).

De som er i overordnede stillinger har økt sin bilbruk i perioden, mens selvstendige har noe kortere reiser.

Den største økningen i antall bilreiser har skjedd i Oslo-regionen, fra 1,4 til 1,7 reiser pr dag. En av forklaringene på denne økningen kan være spredningen av arbeidsplasser som har skjedd i regionen. Det har vært en reduksjon i antall arbeidsplasser i de indre bydeler og en økning i de ytre og i omegnskommunene (Fosli og Lian 1999). En slik spredning reduserer mulighetene til å reise kollektivt til arbeidet og fremmer bilbruk, særlig ved at parkeringsforholdene er gode i de ytre områdene. I tillegg har det vært en betydelig vegutbygging i perioden, som har bedret framkommeligheten for bilbruk.

I de andre store og i de mellomstore byene har det ikke vært noen økning i perioden, slik at det i 1998 ikke er noen forskjell i antall bilreiser mellom storbyområdene. Det har derimot vært en signifikant økning i antall bilreiser både i de mindre byene, i tettsteder og i spredtbygde strøk.

### 3.6.2 Reiser med kollektivtransport

Som vi viste i tabell 3.13, har andelen reiser med kollektive transportmidler vært stabil i perioden. Tabell 3.16 viser at antallet reiser med kollektivtransport heller ikke har endret seg i perioden, men den enkelte reise tenderer mot å være noe lengre, men det er ingen signifikant endring fra 1992 til 1998. Mellom 1985 og 1992 var det en klar nedgang i antall kollektivreiser (Vibe 1993). Dette ser ut til å ha stoppet opp. På 90-tallet har det vært gjennomført en rekke tiltak innenfor kollektivtransporten på ulike steder i landet, som kan ha vært en medvirkende årsak til at den nedadgående trenden er stoppet (Norheim og Renolen 1997).

En gjennomsnittlig kollektivreise er i overkant av 25 km. Tiden som brukes på den enkelte reise har blitt redusert i perioden, fra i gjennomsnitt 48 minutter til i gjennomsnitt 42 minutter. Forklaringen kan være en overgang til raskere kollektive transportmidler eller tiltak som har bedret framkommeligheten.

De kollektive transportmidlene brukes mest på hverdagene. Mens befolkningen i gjennomsnitt har 0,3 kollektivreiser gjennom uka, fra mandag til og med fredag, er antall kollektivreiser i helgene ikke mer enn 0,1 pr dag.

Bortsett fra den generelle tidsbruken, har det ikke vært noen endringer når det gjelder kollektivreisene i perioden.

Tabell 3.16: Daglige reiser med kollektivtransport; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,26		0,28	
Km pr reise	25,8 km		27,4 km	
Km pr dag	6,7 km	23,9	7,7 km	30,0
Min pr reise	48 min		42 min *	
Min pr dag	12 min		12 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,32		0,33	
Km pr reise	25,0 km		27,2 km	
Km pr dag	8,0 km	28,5	9,0 km	32,8
Min pr reise	44 min		40 min	
Min pr dag	12 min		13 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,13		0,14	
Km pr reise	30,7 km		28,6 km	
Km pr dag	4 km	14,3	4 km	14,6
Min pr reise	70 min		53 min	
Min pr dag	9 min		7	

\* Signifikant endring fra 1992

De hyppigste kollektivbrukerne er ungdom under 18 år, tabell 3.17. Dette har ikke forandret seg i perioden. Ellers er det relativt små forskjeller mellom aldersgruppene.

Kvinner har noen flere reiser enn menn. Til gjengjeld reiser menn lengre.

Det er heller ingen store forskjeller mellom inntektsgruppene. Det er en tendens til at de med høyest husholdsinntekt har noe lengre reiser. Dette kan være tjenestereiser, som i en god del tilfeller gjøres med fly (jfr kapittel 4).

Studenter og skoleelever, som for en stor del tilhører den yngste alderskategorien, har flere kollektivreiser enn de forskjellige yrkesgruppene. Deres reiser er imidlertid relativt korte. Yrkesaktive i overordnede stillinger har relativt lange kollektivreiser. Forklaringen kan være den samme som for de høytlønnete (dette er overlappende kategorier).

Kollektivbruken er høyest i Oslo-regionen og lavest i spredtbygde strøk og på mindre tettsteder. Fra 1992 til 1998 har det ikke vært noen signifikante endringer.

Tabell 3.17: Antall reiser med kollektive transportmidler pr dag, antall km og minutter som er brukt på reisen pr dag etter kjønn, alder, husholdningsinntekt, sosioøkonomisk status og bosted i 1992 og 1998.

Variabler	1992			1998		
	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag
<i>Kjønn</i>						
Mann	0,2	7	12	0,2	8	12
Kvinne	0,3	5	13	0,3	4	11
<i>Alder</i>						
13-17 år	0,7	8	27	0,7	6	21
18-24 år	0,4	8	8	0,5	5	16
25-34 år	0,2	4	4	0,2	4	8
35-44 år	0,2	7	7	0,2	6	10
45-54 år	0,2	6	6	0,2	9	11
55-66 år	0,2	5	5	0,2	3	8
67-74 år	0,2	3	3	0,2	2	7
75 år og eldre	0,2	3	3	0,2	8	11
<i>Husholdningsinntekt</i>						
Under 100.000	0,2	4	9	0,4	3	11
100-199.000	0,2	4	11	0,2	5	11
200-299.000	0,2	4	8	0,2	3	9
300-399.000	0,2	2	7	0,1	4	8
400-499.000	0,3	11	14	0,2	8	9
500.000 og over	0,2	8	14	0,3	9	13
<i>Sosioøkonomisk status</i>						
Ufaglært/faglært arbeider	0,2	6	7	0,3	4	10
Fagfunksjonær	0,3	6	15	0,3	8	13
Overordnet stilling i	0,2	9	15	0,3	11	12
Eier av virksomhet /gårdbruker/fisker	0,04	10	3	0,1	8	8
Skoleelev/student	0,6	8	25	0,6	5	21
Andre (ulønnet arbeid, pensjonist mv)	0,1	3	6	0,1	3	6
<i>Bosted</i>						
Oslo/Akershus	0,5	10	20	0,5	5	18
Bergen, Trondheim og Stavanger m/oml	0,4	7	16	0,3	5	13
Byer 30.-100.000 innbyggere	0,3	7	13	0,2	5	10
Mindre byer	0,2	4	8	0,2	8	9
Resten av landet	0,1	4	9	0,2	5	9

### 3.6.3 Reiser med sykkel

Antall reiser med sykkel som transportmiddel har gått noe ned fra 1992 til 1998, dette til tross for at flere har fått sin egen sykkel i løpet av perioden, jfr tabell 3.4. Endringene er imidlertid ikke store. I gjennomsnitt er det ca 0,2 sykkelreiser pr dag, litt over i 1992 og litt under i 1998. Det er på hverdagsreisene at sykkel brukes mindre, mens helgesyklingen er på det samme nivået. Det kan bety at sykkel blir mer et fritidsinstrument enn et transportmiddel, som kan konkurrere med bil og kollektivtransport på reisene til arbeid og skole.

I gjennomsnitt har sykkelturene blitt noe lengre i helgene, ellers har det vært små endringer når det gjelder lengde og tidsbruk.

Tabell 3.18: Daglige reiser med sykkel; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,21		0,17 *	
Km pr reise	2,6 km		3 km	
Km pr dag	0,5 km	1,9	0,5 km	1,9
Min pr reise	12 min		14 min	
Min pr dag	3 min		2 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,26		0,19 *	
Km pr reise	2,6 km		2,9 km	
Km pr dag	0,7 km	2,4	0,6 km	2,2
Min pr reise	12 min		14 min	
Min pr dag	3 min		3 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,13		0,12	
Km pr reise	2,2 km		3,4 km *	
Km pr dag	0,3 km	1,0	0,4 km	1,5
Min pr reise	13 min		16 min	
Min pr dag	2 min		2 min	

\* Signifikant endring fra 1992

Sykelbruk har klar sammenheng med alder, tabell 3.19. Antall sykkelreiser er høyest blant ungdom under 18 år og blant skoleelever og studenter. Det er også disse gruppene som sykler lengst. Dette er ikke endret i perioden, men det har vært en signifikant reduksjon på den daglige sykkel lengden for disse gruppene.

I 1992 var det en liten forskjell mellom kvinner og menn når det gjaldt antall sykkel turer pr dag. Denne er forsvunnet i 1998. Menn sykler imidlertid noe lenger enn kvinner pr dag på begge undersøkelsestidspunktene. Verken bostedstype, inntekt eller yrke har noen vesentlig betydning for sykkelbruk, og det har heller ikke skjedd signifikante endringer i perioden, bortsett fra at sykkelbruken er noe redusert på tettsteder og i spredtbygde strøk utenfor byregionene.

Tabell 3.19: Antall reiser med sykkel pr dag, antall km og minutter som er brukt på reisen pr dag etter kjønn, alder, husholdningsinntekt, sosioøkonomisk status og bosted i 1992 og 1998

Variabler	1992			1998		
	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag
<i>Kjønn</i>						
Mann	0,3	0,7	3	0,2	0,6	4
Kvinne	0,2	0,4	2	0,2	0,3	2
<i>Alder</i>						
13-17 år	0,7	1,4	9	0,5	0,9 *	13
18-24 år	0,2	0,8	3	0,3	0,9	4
25-34 år	0,2	0,5	2	0,1	0,3	2
35-44 år	0,2	0,4	2	0,1	0,4	3
45-54 år	0,1	0,3	2	0,1	0,3	1
55-66 år	0,1	0,3	2	0,1	0,4	2
67-74 år	-	0,2	1	-	0,1	1
75 år og eldre	-	0,1	1	-	0,1	1
<i>Husholdningsinntekt</i>						
Under 100.000	0,2	0,4	2	0,1	0,2	1
100-199.000	0,1	0,3	2	0,1	0,2	1
200-299.000	0,2	0,6	3	0,1	0,5	4
300-399.000	0,2	0,4	2	0,1	0,4	2
400-499.000	0,2	0,5	3	0,1	0,3	2
500.000 og over	0,2	0,5	2	0,2	0,6	4
<i>Sosioøkonomisk status</i>						
Ufaglært/faglært arbeider	0,2	0,6	3	0,2	0,5	5
Fagfunksjonær	0,2	0,4	2	0,1	0,5	2
Overordnet stilling i	0,2	0,4	1	0,1	0,4	2
Eier av virksomhet /gårdbruker/fisker	0,1	0,4	1	0,1	0,3	1
Skoleelev/student	0,5	1,1	6	0,4	0,8 *	7
Andre (ulønnet arbeid, pensjonist mv)	0,1	0,2	1	0,1	0,1	1
<i>Bosted</i>						
Oslo-regionen	0,2	0,6	3	0,2	0,4	3
Bergen, Trondheim og Stavanger m/oml	0,2	0,5	2	0,2	0,6	3
Byer 30.-100.000 innbyggere	0,3	0,6	3	0,2	0,7	3
Mindre byer	0,2	0,5	3	0,2	0,5	6
Resten av landet	0,2	0,5	3	0,1	0,3 *	2

\* Signifikant endring fra 1992

### 3.6.4 Reiser til fots

Reiser til fots er slike reiser der man går fra start til endepunkt. Å gå til skolen eller butikken er eksempler på slike reiser, mens å gå til parkeringsplassen for å kjøre bil til jobben, er en bilreise.

I 1992 var det i gjennomsnitt 0,66 reiser pr dag pr person som ble gjort til fots, tabell 3.20. I 1998 var slike reiser sunket til 0,61 pr dag, en signifikant reduksjon. I 1992 var hver reise til fots 1,4 km, mens den var steget til 1,8 km i 1998. Tidsbruken har også økt.

Det har altså blitt færre, men lengre reiser til fots i perioden.

Ser vi nærmere på fordelingen på henholdsvis hverdager og helger, har ikke antall reiser endret seg signifikant, men lengdene og tidsbruken har økt. Det er noen flere reiser til fots på hverdager enn i helgene. Til gjengjeld er helgereisene noe lengre.

Når det gjelder turer til fots, er det ganske små variasjoner mellom inntekts- og yrkesgrupper og typer av bosted, tabell 3.21. Ungdom under 18 år går mest og lengst, mens de aller eldste går minst. Kvinner har flere turer til fots enn menn, men samlet reiselengde er den samme.

Fra 1992 til 1998 har menns reiser til fots økt i lengde, slik at forskjellen mellom kvinner og menn er borte. Tidsbruken har økt både for kvinner og menn. Ungdom mellom 18 og 25 år går lengre og bruker mer tid i 1998 enn de gjorde i 1992. Blant de midtre aldersgruppene har det vært en tendens til øking i tidsbruk, men ikke i lengde. Blant de eldste går tendensen mot kortere gangturer.

Tabell 3.20: Daglige reiser til fots; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,66		0,61 *	
Km pr reise	1,4 km		1,8 km *	
Km pr dag	0,9 km	3,2	1,1 km	4,0
Min pr reise	14 min		21 min *	
Min pr dag	9 min		13 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,68		0,64	
Km pr reise	1,2 km		1,5 km *	
Km pr dag	0,8 km	2,9	1,0 km	3,5
Min pr reise	12 min		17 min *	
Min pr dag	8 min		11 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,59		0,53	
Km pr reise	1,9 km		2,6 km *	
Km pr dag	1,1 km	3,9	1,4 km	5,0
Min pr reise	20 min		31 min *	
Min pr dag	12 min		16 min	

\* Signifikant endring fra 1992

Økningen i lengde og tidsbruk har først og fremst skjedd blant arbeidere og fagfunksjonærer foruten blant studenter og skoleelver.

Både lengde og tidsbruk har økt på gangturer blant bosatte i Oslo/Akershus. I andre bosteder har det ikke vært signifikant økning i lengden på reiser til fots, men tidsbruken har økt noe.



Tabell 3.21: Antall reiser til fots pr dag, antall km og minutter som er brukt på reisene pr dag etter kjønn, alder, husholdningsinntekt, sosioøkonomisk status og bosted i 1992 og 1998

Variabler	1992			1998		
	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag	Antall reiser pr dag	Antall km pr dag	Antall min pr dag
<i>Kjønn</i>						
Mann	0,6	0,8	8	0,5	1,0 *	11 *
Kvinne	0,7	0,9	11	0,7	1,0	13 *
<i>Alder</i>						
13-17 år	1,2	1,1	13	1,1	1,0	14
18-24 år	0,6	0,5	6	0,7	1,0 *	12 *
25-34 år	0,6	0,8	10	0,6	1,0	11
35-44 år	0,6	0,8	10	0,5	0,9	12
45-54 år	0,6	1,0	9	0,5	1,1	14 *
55-66 år	0,6	0,9	9	0,5	1,0	13 *
67-74 år	0,7	1,2	11	0,5 *	0,8	12
75 år og eldre	0,6	0,5	9	0,4	0,5	8
<i>Husholdningsinntekt</i>						
Under 100.000	0,7	0,6	13	1,0	1,2 *	15
100-199.000	0,8	0,9	12	0,7	1,0	16
200-299.000	0,6	0,9	10	0,6	1,0	13
300-399.000	0,6	0,8	9	0,5	1,0	11
400-499.000	0,5	0,8	9	0,5	0,8	12
500.000 og over	0,5	0,8	7	0,6	1,1 *	13 *
<i>Sosioøkonomisk status</i>						
Ufaglært/faglært arbeider	0,5	0,6	7	0,6	0,9 *	11 *
Fagfunksjonær	0,6	0,8	9	0,6	1,1 *	13 *
Overordnet stilling i	0,6	1,2	10	0,5	1,1	12
Eier av virksomhet /gårdbruker/fisker	0,4	0,6	6	0,4	0,8	11 *
Skoleelev/student	1,0	0,9	10	1,1	1,3 *	15 *
Andre (ulønnet arbeid, pensjonist mv)	0,7	1,1	11	0,5	0,9	14
<i>Bosted</i>						
Oslo-regionen	0,7	0,9	10	0,7	1,2 *	13 *
Bergen, Trondheim og Stavanger m/oml	0,7	0,9	11	0,7	0,9	14 *
Byer 30.-100.000 innbyggere	0,6	0,9	9	0,6	0,8	11
Mindre byer	0,6	1,0	9	0,6	1,2	13 *
Resten av landet	0,6	0,8	8	0,5	0,8	11 *

\* Signifikant endring fra 1992

### 3.7 Formålet med reisen

Formålet med de daglige reisene kan deles inn etter flere dimensjoner. En måte å kategorisere dem på er etter grad av valgfrihet i forhold til om de må gjøres eller ikke. De kan karakteriseres fra strengt obligatoriske til frivillige eller valgfrie. Begreper som bundne aktiviteters reiser og ubundne aktiviteters reiser har også blitt brukt (Vilhelmson 1990). Obligatoriske eller bundne aktiviteters reiser er som regel stedbundne og ofte også tidsbundne. De foregår i mange tilfeller på samme sted til samme tid hver dag. Reiseformålene kan også knyttes til dimensjonen produksjon – reproduksjon, dvs til det som har med lønnet arbeid å gjøre og det som har med fornyelse av arbeidskraften; fritidsaktiviteter, husarbeid og omsorgsarbeid å gjøre. Forenklet kan vi operere med en tredeling langs dimensjonen frivillig - obligatorisk, obligatoriske og valgfrie reiser samt en mellomkategori, tabell 3.22.

Tabell 3.22: Daglige reiser etter reisehensikt i 1992 og 1998. Prosent

Obligatoriske	1992	1998	Både/og	1992	1998	Valgfrie	1992	1998
Arbeid	20	22 *	Innkjøp/service	25	22 *	Fritid	18	16 *
Tjeneste	3	4				Besøk	15	13 *
Skole	5	5				Annet	6	10 *
Følge/omsorg	8	9						
Sum	36	40 *		25	22 *		39	39
Antall reiser	6947	7724		4868	4421		7763	7741

\* Signifikant endring fra 1992

De obligatoriske reisene består først og fremst av reiser som er knyttet til arbeid og utdanning, altså til produksjon. Følge/omsorg består i hovedsak av følging og henting av barn i barnehage, til skole, deres fritidsaktiviteter osv, til obligatoriske reproduktive aktiviteter. De valgfrie reisene er slike som gjøres i forbindelse med egne fritidsaktiviteter, besøk o l, til det vi har kategorisert som reproduktive aktiviteter. Reiser som er knyttet til innkjøp kommer i en mellomkategori. De fleste har valgmuligheter både når det gjelder hvor man skal handle og hvor ofte. Og det er forskjell på helt nødvendige innkjøp av dagligvarer i nærbutikken og en shoppingtur på byen. Kjøpesentrenes «totalkonsept» ligger klart i skjæringspunktet mellom det å handle og det å la seg underholde.

Det er de obligatoriske reisene som i første rekke er dimensjonerende både for vegtrafikk og for kollektivtransporten. De obligatoriske reisene er konsentrert i tid til noen få timer om morgenen og om ettermiddagen. De er også romlig kjente og konsentrerte, man vet hvor de starter og ender, og de gjentas ofte rutinemessig. Det betyr at for de som skal planlegge både for vegtrafikk og kollektivtrafikk er dette de «enkleste» reisene.

De valgfrie reisene er mindre forutsigbare både med hensyn til når de gjøres og hvor de foregår, selv om en del av fritidsaktivitetene også kan ha et visst rutinemessig preg. Likevel er det større variasjon i denne typen reiser enn i de obligatoriske. De er mindre planlagte og oftere et resultat av impulsive handlinger enn det de obligatoriske reisene er. Variasjonen dreier seg både om valg av reisemåte og valg av geografisk reisemål. Innkjøpsreiser kan gjøres til forskjellige butikker. Fritidsaktiviteter som ikke er organiserte og gjentakende kan ha en mengde forskjellige lokaliteter, særlig er dette tilfellet når bil er tilgjengelig.

De obligatoriske og frivillige reisene er omtrent like omfattende, i underkant av 40 prosent hver. Fra 1992 til 1998 har de obligatoriske reisene økt sin andel av de totale reisene fra 36 til 40 prosent. Det er imidlertid bare arbeidsreisen som har hatt en signifikant økning. De viktigste valgfrie reisene, slike som fritidsreiser og besøksreiser har redusert sin andel av de total reisene. Det samme har innkjøps- og servicereiser, fra 25 til 22 prosent.

I de neste kapitlene skal vi gå nærmere inn på de forskjellige reiseformålene, og særlig konsentrere oss om arbeidsreisene. Selv om arbeidsreisen som enkeltreise bare utgjør 22 prosent av de totale reiser, inngår den i nesten halvparten av alle hovedreisene. Det betyr at arbeidsreisen legger premisser også for andre typer reiser, både i forhold til hvor de gjøres og når de foregår.

## 4 Arbeidsreiser og reiser i arbeid

### 4.1 Arbeids- og tjenestereisenes forutsetning

Betraktes arbeidsreisen som enkeltreise, utgjør den 22 prosent av de daglige reisene (jfr avsnitt 3.7), mens de inngår i nærmere halvparten av alle hovedreiser (jfr figur 1.2). Arbeidsreisene er også viktige fordi de gjentas omtrent på samme tid og på samme strekninger hver dag. De tilhører de obligatoriske reiser, som det derfor er relativt enkelt å planlegge for.

Arbeidsreisen er sentral både i forhold til den enkeltes og husholdets organisering av hverdagslivet og som planleggingspremiss. Hvor, når og på hvilken måte arbeidsreisen foregår, legger føringer på mulighetene for andre aktiviteter. Bosted og tilgang på transportmidler er med på å betinge hvor det er mulig å velge arbeid og det tidsmessige omfanget av det.

I forhold til de fleste andre reiser er arbeidsreisen den som både romlig og tidsmessig er mest bundet. På aggregert nivå har derfor arbeidsreisene store samfunnsmessige konsekvenser. De foregår konsentrert i tid og rom og krever stor kapasitet både av veg- og kollektivsystemet. Kunnskap om endringer i arbeidsreiser, både antall, hvor og når de foregår og hvilke transportmidler som brukes, er derfor viktig for trafikk- og byplanlegging.

Mesteparten av arbeidsreisene er konsentrert til noen få morgen- og ettermiddagstimer. For storbyregionen betyr det at de er dimensjonerende for investeringer i transportsystemet, både i vegsektoren og for kollektivtransporten. Konsekvensene av trafikktoppene er særlig vidtrekkende i banesystemene, fordi vognmateriellet og stasjonene ofte dimensjoneres ut fra belastningen i maksimalkvarteret (kvarterintervallet med høyest antall reisende) (Hjorthol og Nielsen 1988). Lokalisering av arbeidsplasser i forhold til boliger og innenfor en byregion vil ha betydning for valg av transportmiddel på arbeidsreisen. Bruk av kollektive transportmidler er mer vanlig når arbeidsplassen ligger i sentrumsområdene enn i ytterområdene av storbyene, både på grunn av tilbudet og parkeringsproblemer (Engebretsen 1996b, Hjorthol 1998b). Spredning av arbeidsplasser betyr vanligvis høyere bilbruk (Engebretsen 1996b, 1999).

Arbeidsreisenes omfang har en klar sammenheng med den økonomiske aktiviteten i samfunnet. Med et stramt arbeidsmarked og liten arbeidsledighet vil arbeidsreisene ha større betydning enn i en motsatt situasjon.

Resultatene fra reisevaneundersøkelsene viser at mens 63 prosent av utvalget hadde lønnsarbeid i 1992, var andelen økt til 70 prosent i 1998. Mens 24 prosent av de yrkesaktive arbeidet deltid i 1992, var dette redusert til 20 prosent i 1998. Begge disse forholdene vil ha betydning for arbeidsreisene. Det første fenomenet betyr flere arbeidsreiser totalt. Færre deltidsarbeidende vil antakelig resultere i flere arbeidsreiser i rushtidene.

Tjenestereiser, dvs personreiser som gjøres i tilknytning til arbeidet, er naturlig nok også avhengig av omfanget av yrkesaktivitet. I tillegg vil tjenestereiser også avhenge av sammensetningen av yrkesbefolkningen. En undersøkelse gjennomført i Oslo og Akershus viste at ansatte i overordnede stillinger og selvstendig næringsdrivende var de som oftest hadde slike reiser (Stangeby 1997).

Ulike typer kommunikasjon og informasjonsutveksling, som er en del av tjenestereisenes formål, kan foregå på ulike måter. Tele- og videokonferanser kan for eksempel gi mulighet til å redusere reiseaktiviteten i forbindelse med møter både innenlands og utenlands. Samtidig kan forbedrede kontaktmuligheter og bredere informasjonsunderlag gi incitament for økt reising. Undersøkelser som er gjort viser ingen entydige resultater om forholdet mellom reiser og telekonferanser (Denstadli 1997). Selv om informasjons- og kommunikasjonsteknologien er vel utbygd, vil behovet for møter ansikt til ansikt være til stede. Det er derfor usikkert i hvilken utstrekning informasjons- og telekommunikasjon vil erstatte tjenestereiser.

## 4.2 Arbeidsreisen i 1992 og 1998

### 4.2.1 Omfang, tidsbruk og lengde

Mellom 1992 og 1998 har antall arbeidsreiser pr person pr dag økt. I 1992 var antall arbeidsreiser 0,64 pr dag, i 1998 var det økt til 0,70 reiser pr dag. Endringen i reiselengden fra 12,1 km til 13,0 km pr reise er ikke signifikant. På hverdager har det totale antallet personkilometer som arbeidsreisen representerer økt fra ca 27 mill personkm til ca 33. Det betyr også en økning i den totale betydning av arbeidsreisen som trafikkgenererende aktivitet, i og med at de fleste foregår i rushtidene (jfr tabell 4.3).

Tabell 4.1: Arbeidsreiser; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,64		0,70 *	
Km pr reise	12,1 km		13,0 km	
Km pr dag	7,7 km	27,5	9,1 km	32,9
Median	6,0 km		6,0 km	
Min pr reise	19 min		20 min	
Min pr dag	12 min		14 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,85		0,90 *	
Km pr reise	12,3 km		12,9 km	
Km pr dag	10,5 km	37,4	11,6 km	42,3
Min pr reise	19 min		20 min	
Min pr dag	16 min		18 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,20		0,21	
Km pr reise	10,9 km		14,3 km	
Km pr dag	2,1 km	7,5	3,0 km	10,9
Min pr reise	19 min		20 min	
Min pr dag	4 min		4 min	
Antall reiser totalt	3756		4131	

\* Signifikant endring fra 1992

Medianen har ikke endret seg. Den er 6 km både i 1992 og i 1998. Medianen forteller hvor lang reiselengden er der utvalget deles i to, dvs at 50 prosent av den yrkesaktive befolkningen har en arbeidsreise på 6 km eller kortere.

Tidsbruken på den enkelte reisen har endret seg lite. Reisetiden er ca 20 minutter både i 1992 og i 1998.

De aller fleste arbeidsreisene foregår på hverdagene, fra mandag til fredag. Det har ikke vært noen forskyvning mellom hverdag og helg når det gjelder fordeling av arbeidsreisen over uka på de to undersøkelsestidspunktene. Reiselengdene og tidsbruken på henholdsvis hverdager og helgedager har heller ikke endret seg mellom 1992 og 1998.

Arbeidsreisene er lengst i hovedstadsområdet både i 1992 og i 1998, tabell 4.2. Ser vi nærmere på utviklingen av reiselengde og reisetid i forskjellige deler av landet, har det ikke vært noen signifikant økning i reiselengde i noen områder, men en tendens til øking i Oslo/Akershus. Dette kan tyde på at arbeidsplass i økende grad velges relativt uavhengig av reiselengde innenfor denne regionen, og at det har skjedd en større spredning av arbeidsplasser i perioden (Fosli 1999). Samtidig har økningen av reisetiden vært relativt sett mindre. Utbygging av vegsystemet i perioden har antakelig vært en medvirkende årsak til dette. En spredning av arbeidsplassene betyr en fordeling av arbeidsreisene på en større del av vegnettet. Dette kan også påvirke framkommeligheten og dermed hastigheten.

Tabell 4.2: Arbeidsreisenes lengde og tidsbruk etter bosted, kjønn og inntekt i 1992 og 1998. Kilometer og minutter

Bosted, kjønn, inntekt og sosioøkonomisk status	1992		1998	
	Reiselengde i km	Reisetid i minutter	Reiselengde i km	Reisetid i minutter
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	13,7	24	15,5	26
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	10,3	21	10,5	19
Byer 30-100.000 innbyggere	11,4	18	13,2	21
Mindre byer	11,2	18	12,6	17
Resten av landet	12,1	18	12,7	17
<i>Kjønn</i>				
Kvinne	8,3	17	9,7	17
Mann	14,3	21	15,0	22
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
Under 100	8,7	15	10,3	17
kr 100-199	10,6	19	10,0	16
kr 200-299	12,6	20	12,6	19
kr 300-399	14,7	25	13,8	22
kr 400-499	16,7	24	19,6	28
kr 500 +	12,1	20	19,1 *	26 *
<i>Sosioøkonomisk status</i>				
Faglært/ufaglært arbeider	13,5	21	12,0	19
Fagfunksjonær	13,1	22	12,2	19
Overordnet stilling	10,9	19	14,9 *	22
Eier av virksomhet/gårdbruker/fisker	9,5	18	14,8 *	20

\* Signifikant endring fra 1992

I de mellomstore byene har det også vært en viss tendens til økning.

Tidligere forskning har vist at kvinners arbeidsreiser er kortere enn menns, selv når det kontrolleres for ulikheter i utdanning, inntekt m v (Hjorthol 1998a). Dette er tilfelle både i 1992 og i 1998. Det har ikke vært noen endring i perioden, verken når det gjelder lengde eller tidsbruk.

Arbeidsreisens lengde øker med stigende inntekt. Dette gjelder både i 1992 (antallet med egen inntekt på kr 500.000 eller høyere i 1992 var så vidt lavt at det er usikkert i hvilken grad de er forskjellige fra inntektsgruppen under) og i 1998. Økningen i reiselengde har først og fremst skjedd i den høyeste inntektskategorien. Det er i denne gruppen valgmulighetene er størst på boligmarkedet og kanskje også på arbeidsmarkedet. Det er også denne gruppen som har best tilgang til bil.

Variasjonene etter yrkesstatus er mindre enn etter inntekt, særlig gjelder dette resultatene fra 1998. I den siste undersøkelsen har selvstendig næringsdrivende og personer i overordnede stillinger de lengste reisene, mens det ikke er noen forskjell mellom arbeidere og fagfunksjonærer.

#### 4.2.2 Arbeidsreisens plassering i døgnet

Arbeidsreisen er, som nevnt innledningsvis, dimensjonerende for både vegsystemet og kollektivtilbudet, i og med at mesteparten av disse reisene foregår innenfor relativt begrensede tidsintervall. I dette avsnittet skal vi se nærmere på i hvilken grad rushtidstopperne har flatet seg ut over tid. Med en økende grad av fleksible arbeidstidsordninger skulle en kunne anta at det ville kunne skje en utflating i løpet av perioden. Andel med fleksibel arbeidstid var 20 prosent i 1992, mens den var økt til 28 prosent i 1998. Samtidig har andelen med heltidsarbeid økt fra ca 75 til 80 prosent.

Tabell 4.3: Starttidspunkt for arbeidsreiser mandag til og med fredag 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Tidsintervall	Mandag til og med fredag			
	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Før kl 0700	13	451	10	411
Kl 07-0759	19	667	21	846
Kl 08-0859	12	404	12	489
Kl 09-1459	15	502	15	644
Kl 15-1559	15	521	13	511
Kl 16-1650	13	446	12	488
Etter kl 17	14	488	16	570
Sum	101	3479	100	3959

Selv om andelen arbeidstakere med fleksitidsordninger øker, ser det ut til at de yrkesaktive likevel tilpasser arbeidsdagens begynnelse og slutt innenfor relativt snevre tidsintervaller. Dette henger antakelig sammen med annen samfunnsmessig tidsorganisering, som skoletider, åpningstider i barnehager m v. En minskning av

deltidsarbeidende strammer også inn mulighetsområdet for tidsvariasjon i begynnelse og slutt av arbeidsdagen.

Det er ingen signifikante endringer som har skjedd i perioden, tabell 4.3. Cirka en tredjedel av arbeidsreisene starter mellom kl 7 og kl 9 om morgenen, og i underkant av 30 prosent av arbeidsreisene starter mellom kl 15 og kl 17 om ettermiddagen. Arbeidsreisene er noe mer konsentrert om morgenen enn om ettermiddagen på begge undersøkelsestidspunktene.

Økningen i fleksitidsandelen har ikke medført noen signifikante tidsmessige endringer. Det kan dermed se ut til at andre forhold spiller en noe større rolle for når arbeidsreisen starter enn fleksitidsmuligheten. På den andre siden vil en kunne anta at rushtidstoppe vil vært enda spissere uten denne fleksibiliteten.

For å undersøke fleksitidens betydning for rushtrafikken, er det imidlertid nødvendig å gå mer detaljert til verks i datamaterialet.

#### 4.2.3 Transportmiddelbruk

Fra 1992 til 1998 har andelen som selv kjører bil til arbeidet økt signifikant fra 63,5 til 66,4 prosent, mens tendensen er at andelen arbeidsreiser som bilpassasjer har blitt redusert, tabell 4.4. Selv om forskjellene er små, er tendensen klar. I 1985 var bilandelen 53,9 prosent, mens andelen bilpassasjerer 9,7 prosent (Vibe 1993). Endringene viser at bilen blir et stadig mer individuelt transportmiddel. Endringene i siste halvdel av 80-tallet var imidlertid større enn ti år senere.

Ellers er det ingen signifikante endringer i transportmiddelbruk på arbeidsreiser mellom 1992 og 1998.

Tabell 4.4: Transportmiddelbruk på arbeidsreisene i 1992 og 1998. Prosent

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	63,5	2 446	66,4 *	2 871
Bilpassasjer	7,9	304	5,5	236
Motorsykkkel/moped	0,6	23	0,3	12
Kollektive transportmidler	10,8	416	12,2	526
Sykkel	6,1	236	5,4	236
Til fots	10,7	413	9,6	417
Annet	0,4	16	0,7	28
Sum	100,0	3 854	100,0	4 326

\* signifikant endring fra 1992

Transportmiddelbruk varierer naturlig nok etter hva slags kollektivtilbud som finnes, hvilke ressurser den enkelte har, for eksempel i form av tilgang til bil og parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen, noe som også ofte har sammenheng med bosted i landet. I tabell 4.5 ser vi nærmere på andelene av reiser som gjøres som bilførere og som kollektivtrafikanter i forskjellige bostedsområder, av kvinner og menn og personer i ulike inntektsgrupper, for å undersøke i hvilken utstrekning det har skjedd endringer mht disse variablene fra 1992 til 1998.



Analysene viser at bilbruken på arbeidsreiser er lavest i Oslo/Akershus og høyest i mindre byer og tettsteder, tabell 4.5. Fra 1992 til 1998 har det vært en signifikant økning i bilbruk på tettsteder og spredtbygde strøk utenom byregionene, og en tendens til økning i de største byområdene.

Forskjellen mellom kvinner og menn er signifikant på begge undersøkelsestidspunktene. Godt over 70 prosent av alle arbeidsreiser som gjøres av menn foregår med bil med seg selv som sjåfør. Mens menns andel som bilfører har vært relativt stabil, har kvinner økt sin andel fra 53 til 58 prosent. Når det gjelder andelen kollektivreiser, er også kjønnsforskjellen opprettholdt. Flere av kvinners arbeidsreiser foregår oftere med kollektivtransport enn menns. Det har imidlertid ikke vært noen endring i perioden.

Tabell 4.5: Andel av arbeidsreisene som foregår som bilfører og med kollektive transportmidler etter bosted, kjønn og inntekt i 1992 og 1998. Prosent

Bosted, kjønn og inntekt	1992		1998	
	Andel som bilfører	Andel med kollektivt	Andel som bilfører	Andel med kollektivt
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	54	25	57	25
Bergen/Trondheim/Stavanger m/omland	60	14	65	16
Byer 30-100.000 innbyggere	68	10	63	12
Mindre byer	70	5	72	6
Resten av landet	65	3	73 *	4
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	53	14	58 *	15
Menn	71	9	73	10
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
<100	54	10	40 *	22
100-199	60	12	61	10
200-299	69	10	72	11
300-399	76	10	76	9
400-499	78	6	63 *	19
500+	74	19	81	7
Alle	63	11	66 *	12

\* signifikant endring fra 1992

Bruk av bil har klar sammenheng med egen inntekt. Arbeidsreiser som gjøres av de med lavest inntekt har også lavest andel bilbruk. Kommer man oppover i de høyere inntektsgruppene, er det små forskjeller. Dette gjelder på begge undersøkelsestidspunktene. Blant dem med lavest inntekt har det vært en nedgang i bilbruken i perioden. Det har det også vært blant dem som tjener mellom kr 400-450.000 kroner. Fordi antallet er så vidt lite i denne gruppen, kan det ha sammenheng med ulik fordeling på de to tidspunktene for eksempel i forhold til bosted og/eller kjønn. Når det gjelder inntekt og kollektivreiser, er sammenhengene relativt uklare på begge undersøkelsestidspunktene.

Når vi undersøker den samlede effekten av disse variablene både i 1992 og i 1998, finner vi at både kjønn, bosted og egen inntekt har signifikant betydning for om man kjører bil til arbeidet også når det kontrolleres for effekten av de andre variablene, tabell 4.6. De estimerte parametrene viser at det ikke er store endringer i betydningen av de enkelte variablene fra 1992 til 1998. Det er en tendens til at kjønn har noe mindre betydning. Det samme gjelder bosted, mens egen inntekt og alder tenderer mot å få litt større betydning.

Tabell 4.6: Betydningen av kjønn, bosted, alder og egen inntekt for at man selv kjører bil til arbeidet i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	0,5762	0,0000	0,4343	0,0000
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo/Akershus	-0,7010	0,0000	-0,8459	0,0000
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	-0,3232	0,0047	-0,4296	0,0001
Byer 30-100.000 innbyggere	0,1344	0,2951	-0,3512	0,0069
Mindre byer	0,1607	0,1391	-0,0835	0,4523
Alder	-0,0047	0,1390	0,0067	0,0401
Egen inntekt	0,2499	0,0000	0,3880	0,0000
Konstant	-0,0136	0,9291	-1,8710	0,0000

N=3340 (1992) N=4208 (1998)

-2 Log Likelihood = 4399,18 (1992) -2 Log Likelihood = 4502,88

Referanse kategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

Tabell 4.7: Betydningen av kjønn, bosted, alder og egen inntekt for at man reiser kollektivt til arbeidet i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	-0,3890	0,0000	-0,3260	0,0050
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo/Akershus	2,4467	0,0000	1,9868	0,0000
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	1,5961	0,0000	1,3599	0,0000
Byer 30-100.000 innbyggere	1,1694	0,0000	1,0064	0,0000
Mindre byer	0,4425	0,0815	0,0848	0,7169
Alder	0,0007	0,8870	-0,0067	0,1627
Egen inntekt	-0,1368	0,0399	-0,1550	0,0025
Konstant	-2,9338	0,0000	-2,2200	0,0000

N=3340 (1992) N=3704 (1998)

-2 Log Likelihood = 2023,25(1992) -2 Log Likelihood = 2426,78

Referanse kategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

Når det gjelder kjønn og bosted, viser de samme tendensene seg når det gjelder bruk av kollektivtransport, men de estimerte parametrene har motsatt fortegn enn de hadde for bilbruk. Selv ved kontroll for inntekt og bostedstype bruker kvinner kollektivtransport oftere enn menn både i 1992 og i 1998, selv om tendensen går i retning av noe mindre forskjell. Bruk av kollektivtransport har sterk sammenheng med urbaniseringsgrad. Yrkesaktive i de største byene reiser oftere kollektivt enn andre uansett inntekt, alder og kjønn.

Inntekt har en viss betydning for bruk av kollektivtransport på arbeidsreisen, og den har endret seg lite i løpet av perioden. Alder har ingen signifikant betydning på noen av undersøkelsesperiodene.

#### 4.2.4 Gjøre mål i tilknytning til arbeidsreisen

For en del kombineres arbeidsreisen med andre gjøre mål. I 1998 var det 36 prosent som hadde et eller annet ærend i tilknytning til arbeidsreisen mot 33 prosent i 1992, tabell 4.8. Det er altså en øking i perioden når vi ser på alle gjøre mål under ett. Deles de opp på forskjellige formål, er ikke endringene signifikante. Men det er en tendens til at økningen er kommet for innkjøp av dagligvarer og andre typer varer. Økningen i denne typen ærend kan ha flere forklaringer. Tradisjonelt har kvinner oftere enn menn gjort denne typen ærend (Hjorthol 1998a) og med flere yrkesaktive kvinner i arbeidsstyrken vil det dermed kunne være flere som har denne typen gjøre mål i tilknytning til arbeidsreisen. Vi skal komme tilbake mer i detalj om denne typen reiser i kapitlene 6 (omsorgsreiser) og 7 (innkjøpsreiser).

Tabell 4.8: Gjøre mål i tilknytning til arbeidsreisen sist vedkommende var på arbeidet i 1992 og 1998. Prosent

Gjøre mål i tilknytning til arbeidsreisen sist en var på arbeid	1992	Antall personer	1998	Antall personer
Møter	2	52	2	91
Dagligvareinnkjøp	17	548	20	817
Andre innkjøp	4	140	5	211
Service og private ærend	6	184	5	218
Hente/bringe barn hos dagmamma, i barnehage, skole	6	178	7	288
Hente bringe andre	2	57	2	71
Ingen gjøre mål	67	2142	64*	2657

\* signifikant endring fra 1992

Det er flere kvinner i det totale utvalget som oppgir at de har lønnsarbeid som hovedbeskjeftigelse i 1998 enn i 1992 (57 mot 50 prosent). Kvinnene utgjør også en større andel av de yrkesaktive i 1998 enn i 1992 (46 mot 43 prosent).

Forskjellen mellom kvinner og menn har blitt opprettholdt i perioden. I 1992 hadde 28 prosent av mennene ærend i tilknytning til arbeidsreiser og 38 prosent av kvinnene. I 1998 var de tilsvarende tallene 31 og 42 prosent. De største forskjellene gjelder henting og bringing av barn og innkjøp av dagligvarer, og størrelsen på dem har ikke blitt redusert i perioden.

#### 4.2.5 Fordeler knyttet til bruk av bil

En av de viktigste forutsetningene for å bruke bil til arbeidet er parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen. Firmabil, ulike støtteordninger knyttet til bilbruk og bruk av bil i arbeidet er faktorer som ytterligere øker sannsynligheten for bilbruk. Utviklingen av denne typen goder og bruk av bil i arbeidet har økt fra 1992 til 1998, tabell 4.9.

Tabell 4.9: Goder knyttet til bruk av bil og omfanget av bruk av bil i arbeidet i 1992 og 1998. Prosent

Goder knyttet til bruk av bil og bruk av bil i arbeidet	1992	Antall personer	1998	Antall personer
Gratis parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver	77	2126	86 *	3123
Arbeidsgiver/firma dekker alle utgifter i forbindelse med arbeidsreisen	2	60	6	219
Bruker firmabil, alle utgifter dekket	2	63	3	102
Ingen form for godtgjørelse	89	2831	82*	2937
Bruker bil i forbindelse med arbeidet	46	1269	56*	2013
Daglig, 4-5 ganger pr uke	23	1269		
Brukte bil i går			24	490

\* signifikant endring fra 1992

Andelen som har gratis parkeringsplass ved arbeidet har økt fra 77 til 87 prosent i perioden. Også arbeidsgivers dekning av utgifter i forbindelse med arbeidsreisen tenderer mot en økning. Andelen som ikke har fått noen form for godtgjørelse er signifikant redusert i perioden. I de aller fleste tilfeller dreier godtgjørelse knyttet til arbeidsreisen seg om tilskudd til bilbruk. Under 1 prosent får støtte til bruk av kollektivtransport, og ingen får støtte til bruk av sykkel (spørsmål stilt bare i 1998).

Bilen brukes også mer i arbeidet i 1998 enn i 1992. Mens 46 prosent sa de brukte bil i forbindelse med arbeidet i 1992, var andelen økt til 55 prosent i 1998. Omfanget av bruken for dem som sier de bruker bil er omtrent den samme (svarkategoriene er litt ulike i de to undersøkelsene). Det vil si at ca 13 prosent av de yrkesaktive daglig gjør en eller flere bilreiser i forbindelse med arbeidet (1998). Til sammenlikning fant man i en undersøkelse fra Oslo/Akershus i 1995 at ca 18 prosent brukte bil daglig i forbindelse med arbeidet (Stangeby 1997). Det metodiske opplegget for den undersøkelsen var noe annerledes enn RVU, så tallene er ikke helt sammenliknbare.

Vi skal komme tilbake til tjenestereisene senere i kapitlet.

#### 4.2.6 Kollektivtilbudet for dem som ikke reiste kollektivt på siste arbeidsreise

Som vi viste i kapittel 3, er det rundt 15 prosent som har et svært godt kollektivtilbud der de bor. Selv om de har et godt tilbud, forteller ikke det i hvilken grad det passer i forhold til reisen til arbeidsplassen.

For de som ikke reiste kollektivt på siste arbeidsreise ble det derfor stilt et spørsmål om hvilket kollektivt transportmiddel vedkommende ville ha brukt dersom det var aktuelt å reise kollektivt. I 1992 ble det registrert en samlekategori kalt *uaktuelt*. I 1998 ble denne delt inn i flere svar som gir et mer nyansert bilde av hvorfor vedkommende mener det er uaktuelt, tabell 4.10.

Tabell 4.10: Muligheter for å reise kollektivt for de som ikke reiste kollektivt på siste arbeidsreise i 1992 og 1998. Prosent

Alternative kollektive reisemåter	1992	Antall personer	1998	Antall personer
Finnes ikke kollektive transportmidler	25	679	22	795
Kollektivt er uaktuelt	18	509	28*	1003
For nær boligen			11	
For lang tid			4	
Liker ikke kollektivtransport			-	
Ubehagelig			-	
Tungvint			13	
Buss	45	1240	40	1439
Tog	3	70	4	125
T-bane/trikk	3	84	3	109
Annet	4	144	1	42
Ubesvart/vet ikke	1	39	2	76
Sum	99	2774	100	3611

\* signifikant endring fra 1992

Omkring en fjerdedel av de yrkesaktive sier at det ikke finnes kollektive transportmidler som er aktuelle for arbeidsreisen der de bor. Det har ikke vært noen signifikant endring på dette forholdet i løpet av perioden, selv om det er en tendens til reduksjon. Skal man bruke kollektivtransport til arbeidet, er bussen det vanligste alternativet. Skinnegående transportmidler utgjør ikke mer enn 6-7 prosent.

Den viktigste endringen fra 1992 til 1998 er oppfatningen om at kollektivtilbudet er uaktuelt for arbeidsreiseformål. I 1992 sa 18 prosent at det var uaktuelt, mens 28 prosent hadde samme mening i 1998. I 1998 oppfattet mer enn halvparten av disse kollektivtransporten som tungvinn og at det tar for lang tid å bruke den. Nesten 40 prosent av de som sier at kollektivt er uaktuelt, bor så nær arbeidsplassen at det ikke er hensiktsmessig å reise kollektivt. Økningen i andelen som mener at kollektivtransporten er uaktuell til arbeidsreiseformål kan indikere en holdningsendring i hva som er akseptabelt av bekvemmelighetshensyn. Dette henger antakelig sammen med hva som er kravene til det "gode liv", hva som kan aksepteres av anstrengelser i hverdagslivet. Det kan se ut til at kravene er stigende.

## 4.3 Tjenestereiser

### 4.3.1 Omfang og fordeling

Tjenestereiser omfatter alle typer reiser som gjøres i forbindelse med arbeid, der formålet med reisen kan være kurs/konferanser, møter, ulike arbeidsoppdrag, for eksempel service av ulike typer, salg eller kjøp eller informasjonsutveksling. Tjenestereiser omfatter ikke sjåførvirksomhet, det være seg frakt av personer, som buss- eller drosjesjåfør, eller frakt av gods. Kategorisering av denne typen av reiser er diskutert i Denstadli og Lian 1996 og i Stangeby 1997. Den sistnevnte undersøkelsen, som omfatter persontransport i arbeid i Oslo og Akershus, viser at denne typen reiser ofte er underrapportert i vanlige reisevaneundersøkelser. En generell erfaring er at når det gjøres undersøkelser av en *spesiell* type reise, for eksempel tjenestereise, vil intervjupersonene av forskjellige grunner vanligvis rapportere at de har hatt flere slike reiser enn om de inngår sammen med alle typer reiser i en *generell* reisevaneundersøkelse.

For sammenlikning mellom 1992 og 1998 vil imidlertid ikke dette ha noen betydning, siden metoden er den samme på begge tidspunktene.

Antall tjenestereiser har holdt seg konstant i perioden, mens lengden på dem tenderer sterkt mot en reduksjon (T-verdi 1,94), tabell 4.11. På hverdager er det en signifikant reduksjon både i lengde og i tidsbruk. I helgene er forskjellene ikke signifikante, her er tallverdien for liten. Medianen for disse reisene lå på 7 km i 1992 og på 6 km i 1998, altså langt under gjennomsnittet. Det betyr at det er en stor spredning i lengde og tidsbruk på disse reisene. En tjenestereise kan være både en spasertur til et annet kontor noen kvartaler unna og en flytur til den andre siden av jorda.

Tabell 4.11: Tjenestereiser; antall, lengde og, tidsbruk alle dager hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag	0,11		0,11	
Km pr reise	37,4 km		27,7 km	
Km pr dag	4,1 km	14,7	3,0 km	11,1
Min pr reise	39 min		29 min *	
Min pr dag	4 min		3 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,14		0,15	
Km pr reise	37,3 km		27,8 km *	
Km pr dag	5 km	18,6	4,2 km	15,2
Min pr reise	37 min		28 min *	
Min pr dag	5 min		4 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,03		0,01	
Km pr reise	37,9 km		25,5 km	
Km pr dag	1,0 km	3,6	0,3 km	1,1
Min pr reise	60 min		46 min	
Min pr dag	2 min		1 min	
Antall reiser med kjent reiselengde totalt	619		653	

\* signifikant forskjellig fra 1992

Tabell 4.12 viser at reduksjonen først og fremst har kommet i de større by-regionene. Endringen er ikke signifikant for Oslo/Akershus, men tendensen er klar. I Bergen, Trondheim og Stavanger er både lengde og tid signifikant redusert.

Det er kvinner som har fått redusert lengden på sine tjenestereiser. Andelen tjenestereiser som gjøres av kvinner utgjorde ca 15 prosent i 1992 og ca 25 prosent i 1998. Forklaringen på den endringen som har skjedd kan være en viss endring i den yrkesmessige sammensetningen blant kvinner. Siden tallgrunnlaget er så vidt lite, bør det ikke legges for stor vekt på dette resultatet.

Tabell 4.12: Tjenestereisenes lengde og tidsbruk etter bosted, kjønn og inntekt i 1992 og 1998. Kilometer og minutter

Bosted, kjønn, inntekt og sosioøkonomisk status	1992		1998	
	Reiselengde i km	Reisetid i minutter	Reiselengde i km	Reisetid i minutter
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	42,5	34	25,5	34
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	43,7	51	17,4*	19*
Byer 30-100.000 innb	47,2	42	36,7	45
Mindre byer	39,1	45	24,4	26
Resten av landet	21,5	30	33,4	27
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	42,5	38	18,5*	26
Menn	36,5	39	31,0	30
<i>Egen inntekt i 1000 kr</i>				
Under 100	9,4	13	4,9	19
Kr 100-199	22,7	31	24,3	27
kr 200-299	36,6	40	26,3	28
kr 300-399	55,4	44	40,9	28
kr 400-499	20,7	50	63,8	54
kr 500 +	14,1	30	12,0	29
<i>Sosioøkonomisk status</i>				
Faglært/ufaglært arbeider	41,0	45	21,9	22*
Fagfunksjonær	66,0	54	32,8	33
Overordnet stilling	44,9	39	34,3	33
Eier av virksomhet/gårdbruker/fisker	9,7	14	18,3	23

\* signifikant forskjellig fra 1992

### 4.3.2 Transportmiddelbruk

Bil er det vanligst brukte transportmiddel på tjenestereisene, tabell 4.13. Fra 1992 til 1998 har det vært en viss reduksjon i bilbruk som sjåfør og en tendens til økning i reiser som bilpassasjer. Samlet har det vært viss reduksjon i bilbruk, men ingen signifikant endring i noen av de andre reisemåtene.

I 1992 hadde kjønn størst betydning for om bil ble brukt på tjenestereisen eller ikke. Menn brukte bil i større grad enn det kvinner gjorde, tabell 4.14. I 1998 var det ingen kjønnsforskjeller. Bostedsregion hadde ingen eller liten betydning for bilbruk på tjenestereiser.

Tabell 4.13: Transportmiddelbruk på tjenestereisene i 1992 og 1998. Prosent

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	79,2	502	71,0*	492
Bilpassasjer	5,8	37	8,1	50
Motorsykkkel/moped	0,3	2	0	0
Kollektive transportmidler	9,8	62	9,5	66
Sykkel	0,9	6	1,2	8
Til fots	2,8	18	5,2	36
Annet	1,1	7	5,9	41
Sum	100,0	634	100,0	693

Tabell 4.14: Betydningen av kjønn, bosted, alder og egen inntekt for at man selv kjører bil på tjenestereise i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	1,0684	0,0002	0,1663	0,4756
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo-regionen	-0,3263	0,2851	-0,0215	0,9363
Bergen, Trondheim, Stavanger m/oml	-0,2228	0,5091	-0,4692	0,1062
Byer 30-100.000 innbyggere	-0,0202	0,9559	0,5615	0,1665
Mindre byer	0,1017	0,7763	0,8856	0,0116
Alder	0,0502	0,0000	0,0180	0,0766
Egen inntekt	-0,0747	0,4804	0,2234	0,0220
Konstant	-1,2386	0,0154	-0,6490	0,1800

N=554 (1992) N=570 (1998)

-2 Log Likelihood = 528,54 (1992) -2 Log Likelihood = 604,98 (1998)

Referansekategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

Mens bilbruk økte med stigende alder i 1992, var denne effekten så godt som borte i 1998. Egen inntekt hadde en viss betydning for bilbruk i 1998, som ikke var til stede i 1992. Både hver for seg og samlet sett har disse variablene relativt liten betydning når det gjelder bruk av bil på tjenestereiser. Det betyr at bilbruk på tjenestereiser er vanlig uansett bosted, inntekt, kjønn eller alder. Denne analysen har ikke fått fram nyanser som det antakelig er mellom næringer, men som vi ikke har opplysninger om, og etter hva slags tjenestereise det er, om den er lokal eller om den går ut av regionen. På de lengre tjenestereisene er det helt klart at flyet er et viktigere transportmiddel enn bilen (Haukeland m fl1999).



## 5 Skolereiser

### 5.1 Innledning

I dette kapitlet er det reiser knyttet til en eller annen form for undervisning som er temaet. Reisene vil være både slike som knytter seg til vanlig skolegang, til undervisning ved universiteter og høyskoler, men også reiser til all annen organisert undervisning.

I de nasjonale reisevaneundersøkelsene er, som tidligere beskrevet, den nedre alder på intervjupersonene 13 år. Det betyr at mesteparten av de skolereisene som inkluderes, gjøres av elever fra ungdomsskole, videregående skole og studenter ved forskjellige høyskoler og universiteter. Vi får ikke opplysninger om hvordan elever i barneskolen kommer seg til skolen. I den utstrekningen foreldre kjører eller følger barna til skolen, blir dette registrert som en følgereise eller omsorgsreise for den voksne intervjupersonen, men de vil i alle tilfelle ikke dekke mer enn en liten del av skolereisene for aldersgruppen under 13 år, jfr kapittel 8. Det er først og fremst ungdoms skolereiser som dekkes i reisevaneundersøkelsene.

I forhold til utdanningssystemet og ungdoms muligheter for valg av reisemåte ville det være mest riktig å dele intervjupersonene inn i tre alderskategorier, 13-15 år, som representerer ungdomsskolegruppen, gruppen 16-17/18 år, som i hovedsak går i videregående skole og de som er 18 år eller eldre, først og fremst studenter. En slik inndeling peker på ulike overgangsfaser som også har transportmessig betydning for ungdom.

Overgang fra barne- til ungdomsskole medfører i mange tilfeller skifte av både skole og medelever. Ungdomsskolegruppen, ca 13-15 år, er såpass "gamle" at det er tillatt for dem å sykle til skolen, samtidig er de for unge til selv å kjøre motoriserte kjøretøy.

Overgang fra ungdomsskole til videregående skole innebærer ofte at skoleveien blir lengre og at svært mange av medelevene også blir skiftet ut med nye. Dette er en overgang til en mer selvstendig situasjon, hvor mange møter et nytt miljø. Aksjonsradiusen øker som et resultat av skolesystemet og lokalisering av skolene i forhold til elevenes bosted. 16-17-åringene har også større muligheter til å bruke motoriserte transportmidler (først og fremst moped).

Den neste viktige overgangsfasen er når ungdom fyller 18 år og de har mulighet til å ta førerkort for bil. De som fortsetter utdannelsen etter videregående skole har dermed større muligheter til å velge reisemåter dersom de har tilgang til bil. På den andre siden er større læresteder ofte lokalisert til urbane områder med et kollektivt reisetilbud og begrensede parkeringsmuligheter.

En slik tredeling av aldersgruppene ville vært det analytisk mest interessante. Av hensyn til utvalgsstørrelsen må vi imidlertid nøye oss med to kategorier, 13-17 år og 18 år eller eldre.

Både i 1992 og 1998 gikk så godt som alle i aldersgruppen 13-17-år på skole. I 1992 regnet 50 prosent av aldersgruppen 18-24 år utdanning som sin hovedbeskjeftigelse, i 1998 var andelen 53 prosent, en forskjell som ikke er signifikant. Av disse aldersgruppene er det like stor relativ andel som er i skole- og utdanningssystemet.

Før vi går nærmere inn på selve skolereisene, skal vi undersøke i hvilken utstrekning det har vært noen endring i andelen som har førerkort for bil blant de som er i aldersgruppene fra 18 år og oppover til 25 år, og om det har vært noen endringer i tilgang til ulike typer av transportmidler. Dette er viktige forutsetninger for valg av reisemåte på skole-/utdanningsreisen.

Tabell 5.1 viser en tendens til nedgang i andelen som har førerkort for bil fra 1992 til 1998 for disse aldersgruppene.

Tabell 5.1: Andeler med førerkort for bil i 1992 og 1998. prosent og absolutte tall

Alder	1992		1998	
	Prosentandel med førerkort	Antall med førerkort	Prosentandel med førerkort	Antall med førerkort
18 år	52,2	84	41,8	71
19 år	76,3	106	67,0	33
20 år	81,2	95	80,3	57
21 år	84,3	75	90,2	83
22 år	95,2	120	81,5 *	66
23 år	94,4	85	88,7	55
24 år	94,3	82	91,0	71
Alle	80,0	647	74,0 *	436

\* Signifikant endring fra 1992

Det er bare for de som er 22 år at forskjellen er signifikant. Ser man hele ungdomsgruppa under ett, er det en signifikant nedgang fra 80 prosent til 74 prosent som har førerkort.

Det er også en tendens til at færre ungdommer alltid har tilgang til bil, tabell 5.2, men forskjellen er ikke signifikant. I Sverige er det registrert en nedgang i ungdoms førerkortinnhav og tilgang til bil mellom 1978 og 1997 (Kranz og Vilhelmson 1996). Forklaringen knyttes først og fremst til økonomiske nedgangstider, men man holder også muligheten åpen for en endring i verdigrunnlag og livsstil blant yngre mennesker som en forklaring (Andreasson m fl 1996).

De norske resultatene antyder noe av den samme tendensen. Her har vi ikke hatt den samme økonomiske nedgangstendensen som i Sverige, men det er mulig at endringer i verdier og holdninger kan medvirke til en tilsvarende endring. Slike endringer i holdninger vil først kunne vise seg ved neste reisevaneundersøkelse.

For å få en formening om ulike faktorer har endret betydning fra 1992 til 1998 når det gjelder å skaffe seg førerkort, har vi gjort multivariate analyser av førerkortinnhav for de to undersøkelsestidspunktene, tabell 5.2. For å sammenlikne 1992 og 1998, har vi brukt variablene alder, utdanning, yrkesaktivitet, kjønn og bosted. I undersøkelsen fra 1997/98 ble det spurt om politisk tilhørighet (hvilket parti intervjupersonen ville stemme dersom det var valg i morgen). Politisk tilhørighet

er en type verdi- eller holdningsvariabel som kan være en indikator på hvor opptatt man er av miljøspørsmål. I en undersøkelse gjort blant ungdom i Oslo fant man en signifikant sammenheng mellom opptatthet av miljø og valg av transportmiddel (Ruud 1999). De som vektla de negative konsekvensene av bilbruk var mindre tilbøyelig til å bruke bil enn de som ikke var opptatt av bilbrukens miljøeffekter.

For begge undersøkelsestidspunktene er alder naturlig nok viktig. Innenfor aldersgruppen 18-24 år øker innehavet av førerkort for bil jo eldre personen blir.

Tabell 5.2: Betydningen av alder, utdanning, yrkesaktivitet, kjønn, bosted og politisk tilhørighet (1998) for førerkortinnehav i aldersgruppen 18 til og med 24 år i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998 modell 1		1998 modell 2	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
Alder	0,48	0,0000	0,32	0,0000	0,36	0,0000
Utdanning <sup>1</sup>		0,0948		0,0011		0,0006
Grunnskole	-0,97	0,0331	-0,96	0,0731	-1,78	0,0116
Videregående	-0,68	0,1049	-0,04	0,9427	-0,51	0,4313
Yrkesaktivitet <sup>2</sup>		0,0000		0,2803		0,3183
Heltid	1,12	0,0000	0,43	0,1110	0,53	0,1336
Deltid	1,60	0,0000	0,18	0,5007	0,17	0,6178
Kjønn <sup>3</sup>						
Mann	0,76	0,0003	0,25	0,2423	0,30	0,2926
Bostedstype <sup>4</sup>		0,9310		0,0375		0,1236
Oslo/Akershus	-0,12	0,6904	-0,76	0,0092	-1,01	0,0158
Bergen/Trondheim/ Stavanger m/omland	0,05	0,8732	-0,28	0,4058	-0,56	0,2152
Byer 30-100.000 innb	0,11	0,7271	-0,61	0,0851	-0,80	0,0959
Mindre byer	-0,15	0,5969	-0,85	0,0092	-1,00	0,0243
Politisk tilhørighet <sup>5</sup>						0,0155
Høyre/Frp					0,77	0,0156
Krf, V, Sp,					0,81	0,0298
Konstant	-8,36	0,0000	-5,93	0,0001	-5,55	0,0046

N=616 (1992) N=467(1998, modell 1) N=292 (1998, modell 2)

-2 Log Likelihood = 633,96 (1992) -2 LL= 566,11 (1998, modell 1) - 2 LL=344 (1998, modell 2)

Referanse kategorier:

<sup>1</sup> Høgskole/universitet

<sup>2</sup> Ikke yrkesaktiv

<sup>3</sup> Kvinne

<sup>4</sup> Resten av landet

<sup>5</sup> Ap, SV, RV

Utdanningsnivå har relativt liten betydning. Tendensen er at de med lavest utdanning sjeldnere har førerkort for bil enn de med høy utdanning, når det er kontrollert for de andre variablene (hvor alder i dette tilfellet er den viktigste). I 1992 hadde yrkesaktivitet og kjønn betydning. Yrkesaktive på heltid og menn hadde oftere førerkort i denne aldersgruppen enn de som ikke var yrkesaktive og kvinner. I 1998 er disse forskjellene borte. Bosted ser ut til å ha en viss betydning for når ungdom skaffer seg førerkort. Tendensen er at ungdom i denne aldersgruppen i urbane områder noe sjeldnere har førerkort for bil enn ungdom i spredtbygde strøk og i tettsteder. Dette gjelder særlig for ungdom som bor i Oslo-området og de som bor i de mindre byene.

Som analysen i modell 2 viser, har politisk tilhørighet betydning for om ungdom har førerkort for bil eller ikke. De som sier de vil stemme på høyre- og mellompartiene har oftere førerkort enn de som vil stemme Arbeiderpartiet og venstrepartiene. Dette kan ses som en indikator på at politisk holdning kan ha en betydning for når ungdom tar førerkort for bil. I hvilken utstrekning dette vil ha noen varig effekt, er umulig å si før vi har data som viser utvikling over tid.

Når det gjelder andre transportressurser som det å eie sykkel, moped og motorsykkel, har det ikke vært noen endringer i perioden, tabell 5.3. Et stort flertall av disse aldersgruppene eier sykkel. Cirka en femtedel blant den yngste aldersgruppen eier moped, de aller fleste er gutter, mens svært få har motorsykkel.

Tabell 5.3 viser at den er en tendens til at ungdom fra 18 år til 24 år har fått dårligere tilgang til bil i perioden, men forskjellen er ikke signifikant.

Tabell 5.3: Transportressurser for ungdom i 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Alder og transportressurser	1992		1998	
	Prosentandel	Antall	Prosentandel	Antall
<i>Eier sykkel</i>				
13-17 år	88	532	88	616
18-24 år	69	554	72	435
<i>Eier moped</i>				
13-17 år	20	88	20	88
18-24 år	7	60	6	39
<i>Eier motorsykkel</i>				
13-17 år	1	4	3	12
18-24 år	4	31	3	18
<i>Har alltid tilgang til bil</i>				
18-24 år	57	461	50	300

## 5.2 Omfang av skolereiser

### 5.2.1 Antall, lengde og tidsbruk

Mellom 1992 og 1998 har det ikke vært noen økning i antallet skolereiser når vi ser det totalt, tabell 5.4. I gjennomsnitt har befolkningen 0,2 skolereiser på en hverdag. Den gjennomsnittlige skolereisen er i underkant av 9 km, og det brukes litt mer enn 20 minutter på den. Dette gjelder både for 1992 og for 1998. Som vi ser, har de fleste kortere skolereise. Medianen var 4 km i 1992 og 3 km i 1998.

Tabell 5.4: Skolereiser; antall, lengde og tidsbruk alle dager og på hverdager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,15		0,15	
Median	4 km		3 km	
Km pr reise	9,0 km	5,0	8,6 km	4,7
Km pr dag	1,4 km		1,3 km	
Min pr reise	23 min		21 min	
Min pr dag	3 min		3 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,22		0,21	
Km pr reise	8,8 km		8,7 km	
Km pr dag	1,9 km	6,8	1,8 km	6,6
Min pr reise	23 min		22 min	
Min pr dag	5 min		5 min	

### 5.2.2 Skolereisenes plassering på dagen

Skolereisene er de reisene som i tid ”konkurrerer” mest med arbeidsreisene. Sammen med arbeidsreisene er det skolereisene som danner den overveiende majoritet av rushtrafikken, særlig om morgenen. Skolenes ”åpningstider” er vel så faste som arbeidstidene. I motsetning til på svært mange arbeidsplasser, finnes det ikke fleksitidsordninger på skolene. For ungdomsskoleelever og elever i den videregående skolen er det derfor lite fleksibilitet i deres arbeidstid. Dette ser vi tydelig av starttidspunktene for skolereisene, både om morgenen og om ettermiddagen, tabell 5.5

Tabell 5.5: Starttidspunkt for skolereiser mandag til fredag 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Tidsintervall	1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Før kl 07	2,7	24	3,1	28
Kl 0700-0759	18,3	164	19,8	181
Kl 0800-0859	26,5	239	28,4	259
Kl 0900-01359	12,2	109	11,7	106
Kl 1400-1459	20,2	182	18,7	170
Kl 1500-1559	10,9	98	9,7	88
Kl 1600 og senere	9,3	83	8,7	78
Sum	100,1	899	100,1	910

Om morgenen er det vanligste starttidspunktet for skolereisene mellom kl 8 og kl 9, da starter nærmere 30 prosent av alle skolereisene. Mellom klokka 7 og 9 har nesten halvparten av skolereisene startet, 45 prosent i 1992 og 48 prosent i 1998. Det er ingen signifikant forskjell mellom undersøkelsestidspunktene. Sammenliknet med arbeidsreisene er skolereisene minst like konsentrert både om morgenen og om ettermiddagen (jfr avsnitt 4.2.2).

### 5.2.3 Transportmiddelbruk

Selv om skolereisene foregår omtrent innenfor samme tidsintervaller som arbeidsreisene, har de en annen transportmiddelfordeling og konkurrerer dermed ikke om den samme plassen i vegsystemet, tabell 5.6.

Mens to tredjedeler av arbeidsreisene foregår med bil som sjåfør, gjelder ikke dette for mer enn ca 10 prosent av skolereisene. Den vanligste reisemåten til og fra skolen er med kollektive transportmidler. Mer enn 40 prosent av alle skole-reiser foregår med buss, bane eller andre kollektive transportmidler.

Cirka 35 prosent av alle skolereisene gjennomføres med egne krefter. Mellom en fjerdedel og en femtedel av skolereisene foregår til fots og ca 10 prosent med sykkel. I løpet av perioden har det vært en tendens til færre sykkelreiser og flere reiser til fots, men forskjellene er ikke signifikante. Når det gjelder reiser med bil, både som sjåfør og som passasjer, har det ikke vært noen endring. Andelen som blir kjørt ligger rundt 10 prosent på begge undersøkelsestidspunktene.

Tabell 5.6: Transportmiddelbruk på skole-reiser i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Kollektivt	43,0	389	41,2	380
Til fots	20,4	185	25,6	236
På sykkel	15,4	139	9,9	92
Bilfører	11,9	107	10,1	93
Bilpassasjer	7,1	65	10,2	94
Motorsykkel/moped	1,9	17	2,0	18
Annet	0,3	2	1,0	9
Sum	100,0	905	100,0	923

Transportmiddelbruk på denne typen reiser varierer mye mellom aldersgruppene, tabell 5.7. I aldersgruppen under 18 år er det vanligste enten å bruke egne krefter eller å reise kollektivt, i overkant av 40 prosent bruker en av disse reisemåtene.

Bare et mindretall kjører selv eller blir kjørt. Kollektivtransport er en like viktig reisemåte på de skolereisene som gjøres av aldersgruppen mellom 18 og 25 år som for de under 18 år. Forskjellen fra de yngste er at denne gruppen i mindre grad går eller sykler, men kjører oftere selv, først og fremst bil. Cirka en femtedel bruker bil til dette formålet. Blant de eldste, gruppen på 25 år eller eldre, er bil som sjåfør den dominerende reisemåten. Mellom 1992 og 1998 har det ikke vært noen signifikante endringer når det gjelder aldersgruppenes reisemåter.

På skolereisene går og sykler gutter/menn noe mer enn jenter/kvinner. Jentene reiser noe mer kollektivt og er litt oftere bilpassasjerer enn guttene. Disse forskjellene er stort sett de samme på de to undersøkelsestidspunktene. Det er med andre ord små endringer i mønstrene mellom kjønnene når det gjelder bruk av transportmidler. De samme kjønnsforskjellene blant ungdom er observert også i andre undersøkelser (Lodden 1998, Ruud 1999).

Tabell 5.7: Transportmiddel brukt på skolereiser etter alder, kjønn og bostedstype i 1992 og i 1998. Prosent

Alder kjønn og bostedstype	Til fots/ på sykkel		Mc/moped/ bilfører		Bil- passasjer		Kollektivt		Antall reiser i alt	
	1992	1998	1992	1998	1992	1998	1992	1998	1992	1998
<i>Alder</i>										
13-17 år	46	41	3	5	6	10	45	44	531	614
18-24 år	21	29	24	21	10	14	46	36	296	230
25 år og eldre	23	10	52	52	8	5	17	33	77	79
<i>Kjønn</i>										
Mann	38	41	16	13	5	8	41	38	504	443
Kvinne	32	31	12	13	10	12	46	44	403	480
<i>Bostedstype</i>										
Oslo/Akershus	42	38	10	9	6	7	43	47	160	200
Bergen/Trondheim/Stav. m/oml	40	35	17	12	7	10	36	43	213	155
Byer 30-100.000 innbyggere	25	50 *	12	18	5	4	56	29 *	107	108
Mindre byer	34	35	15	13	8	11	43	41	169	177
Resten av landet	36	35	14	16	8	14	43	41	254	283

\* signifikant endring fra 1992

I 1992 var det ingen signifikante forskjeller i reisemåte etter hvilken bostedstype reisen foregikk innenfor. I 1998 var det en reduksjon i andel reiser med kollektivtransport og en tilsvarende økning i reiser til fots/på sykkel i mellomstore byer. Ellers har det ikke vært noen signifikante endringer i perioden.

#### 5.2.4 Enkeltreise eller kombinerte reiser

For å undersøke i hvilken grad skolereiser kombineres med andre reisemål, kan vi undersøke hvor de starter og ender. Tabell 5.8 viser at de aller fleste reiser starter hjemme eller på skolen, noe som betyr at de aller fleste av dem er enkeltreiser som ikke koples til andre gjøremål.

Mer enn 90 prosent av disse reisene starter og ender på et av basisstedene, skole eller hjem. Dette har ikke endret seg fra 1992 til 1998.

Tabell 5.8: Start- og endepunkt for skolereiser i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Start- og endepunkt	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
<i>Reisen startet</i>				
Hjemme	51	465	53	487
På skolen	41	375	39	359
Andre steder	8	65	8	77
<i>Reisen endte</i>				
Hjemme	44	395	42	385
På skolen	52	470	52	501
Andre steder	4	40	6	37

## 6 Omsorgs-/følgereiser

### 6.1 Innledning

Omsorgsreiser omfatter reiser der formålet er å følge, hente eller bringe andre. I 1992 besto omsorgsreisene av to kategorier; følge barn til barnehage, daghjem eller dagmamma og å følge barn eller andre til ulike aktiviteter. I 1998 har omsorgsreisene fått ytterligere en kategori: å følge barn til eller fra sports- og/eller fritidsaktiviteter. De er dermed skilt ut som egen kategori i forhold til hva som ble gjort i 1992. Hensikten var å få en oversikt over foreldres/foresattes sjåførvirksomhet også for barns fritidsaktiviteter.

Tabell 6.1: Fordeling av omsorgsreiser på ulike kategorier i 1992 og i 1998. Prosent og antall

Reiser knyttet til:	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser pr dag pr person	Prosent	Antall reiser pr dag pr person
Følge barn til/fra barnehage el	39	0,10	38	0,11
Følge barn til/fra fritidsaktiviteter			19	0,06
Følge andre til ulike aktiviteter	61	0,16	43	0,12
Sum	100	0,26	100	0,29
Totalt antall reiser		1545		1781

I gjennomsnitt har hver person ca 0,3 omsorgsreiser pr dag, tabell 6.1. I løpet av perioden har det ikke vært noen signifikant endring i omfanget av omsorgsreisene. I 1992 utgjorde det å følge barn til barnehage ol ca 40 prosent. Det samme resultatet finner vi også i 1998. Å følge barn til ulike fritidsaktiviteter utgjør ca 20 prosent i 1998. Det betyr at godt og vel halvparten av alle omsorgsreisene dreier som om å følge barn til en eller annen aktivitet. I det videre bruker vi det samlede målet på omsorgsreiser.

### 6.2 Omsorgsreisene i 1992 og 1998

#### 6.2.1 Omfang, lengde og tidsbruk

I gjennomsnitt har befolkningen ca 0,3 omsorgsreiser pr dag, noen flere på hverdager og noen færre i helgene, tabell 6.2. En gjennomsnittlig omsorgsreise er ca 8 – 9 km, noe kortere på hverdager og litt lengre på lørdager og søndager, tabell 6.2. Tidsbruken er i gjennomsnitt i underkant av et kvarter, med noen variasjoner mellom hverdager og helgedager.



Tabell 6.2: Omsorgsreiser; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,26		0,29	
Km pr reise	9,0 km		8,0 km	
Km pr dag	2,0 km	7,1	2,3 km	8,4
Min pr reise	14 min		13 min	
Min pr dag	4 min		4 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,29		0,34	
Km pr reise	7,4 km		7,1 km	
Km pr dag	2,1 km	7,5	2,4 km	8,7
Min pr reise	13 min		12 min	
Min pr dag	4 min		4 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,18		0,17	
Km pr reise	14,4 km		12,5 km	
Km pr dag	2,6 km	9,3	2,1 km	7,7
Min pr reise	19 min		18 min	
Min pr dag	3 min		3 min	

Fra 1992 til 1998 har det ikke skjedd noen signifikante endringer verken når det gjelder antall reiser, reiselengder eller tidsbruk. Det er en tendens til økning i antall på hverdager, noe som kunne antas å være rimelig i forhold til økningen i yrkesfrekvens, fra 63 til 70 prosent, særlig blant kvinner (jfr kapittel 5).

Tabell 6.3 viser at omfanget av omsorgsreiser først og fremst har sammenheng med den familietyper intervjupersonen tilhører. Personer som tilhører familier der yngste barn er under 7 år har de fleste omsorgsreisene, 0,54 pr dag i 1992 og 0,61 pr dag i 1998. Også de som har barn i aldersgruppen 7-12 år har relativt mange omsorgsreiser, og de har hatt en signifikant økning i slike reiser mellom undersøkelsestidspunktene. I gruppen under 7 år er det først og fremst kjøring til barnehage og som utgjør hoveddelen av transporten. I den neste aldersgruppen er det kjøring både til skole og fritidsaktiviteter.

Kjøring av barn til skolene ser ut til å ha økt med innføring av 6-årsreformen i 1997. Vegdirektoratet gjennomførte en undersøkelse av hvordan første- og andreklassingene kom seg til skolen høsten 1997 (Vegdirektoratet 1998).

Vegdirektoratets undersøkelse baserer seg på svar fra 400 skoler i 12 fylker. Resultatene viser at 32 prosent av skolebarna ble kjørt i bil til skolen, 35 prosent av førsteklassingene og 29 prosent av andreklassingene. Når noen barn blir kjørt skaper det ekstra biltrafikk i tilknytning skolen og dermed utrygghet og risikosituasjoner for dem som ikke blir kjørt. Dette kan igjen føre til mer biltransport av barn som egentlig kunne ha gått til skolen på egen hånd.

Tabell 6.3: Omsorgsreisenes lengde og antall reiser pr dag etter bosted, kjønn og familietype i 1992 og 1998. Kilometer og antall

Bosted, kjønn og familietype	1992		1998	
	Reise- lengde i km	Antall reiser pr dag	Reise- lengde i km	Antall reiser pr dag
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	11,3	0,25	8,6	0,31
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	6,6	0,26	6,0	0,29
Byer 30-100.000 innb	8,3	0,28	6,6	0,29
Mindre byer	8,4	0,26	8,8	0,31
Resten av landet	9,7	0,25	8,6	0,26
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	6,7	0,27	7,3	0,34*
Menn	11,5	0,24	8,9*	0,23
<i>Familietype</i>				
Enslig	10,2	0,08	11,5	0,12
Par uten barn	12,6	0,13	11,4	0,13
Yngste barn <7år	6,0	0,54	6,3	0,61
Yngste barn 7-12 år	7,1	0,31	6,1	0,48*
Yngste barn 13-17 år	11,7	0,29	15,5	0,18*
Flere voksne	12,7	0,15	8,0	0,13

\* signifikant endring fra 1992

I 1992 var det ingen signifikant forskjell mellom hvor mange reiser kvinner og menn hadde, men menns reiser var lengre. I 1998 var forskjellene i lengde utjevnet, mens kvinner hadde fått signifikant flere omsorgsreiser enn menn, og menn hadde fått noe kortere reiser. Dette kan ha sammenheng med at kvinner har fått bedre tilgang til bil i perioden og overtatt flere av de reisene menn gjorde tidligere. Tendensen i andre land er at når kvinner får bedre tilgang til bil, får de hovedansvaret for å frakte barn til deres forskjellige aktiviteter (Hjorthol 1998a).

I 1992 hadde Oslo-området de lengste omsorgsreisene, men det var ingen forskjell i antall reiser mellom de ulike bostedstypene. I 1998 var forskjellene helt borte, både når det gjaldt lengde og antall.

### 6.2.2 Tidspunkt på døgnet

I tabell 6.4 har vi gruppert reisene i fem tidsintervall. På hverdager, mandag til og med fredag, foregår i underkant av halvparten av omsorgsreisene i formiddags- og ettermiddagsrushet, før klokka 10 og mellom kl 15 og kl 17. Om morgenen foregår de fleste reisene rundt kl 8 og om ettermiddagen omkring kl 16. Dette er med andre ord reiser som ofte foregår i tilknytning til arbeidsreisen. Betrakter vi enkeltintervallene, har det ikke skjedd noen signifikant endring i reisetidspunkt fra 1992 til 1998. Ser vi på rushtidsintervallene samlet, er det en noe sterkere konsentrasjon av reiser til disse i 1998 enn det var i 1992. Dette har antakelig sammenheng både med at flere arbeidet heltid i 1998 enn i 1992 og at flere småskolebarn blir kjørt til skolen på det siste undersøkelsestidspunktet.

Tabell 6.4: Starttidspunkt for omsorgsreiser mandag til fredag og på lørdager og søndager 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Tidsintervall	Mandag til og med fredag				Lørdag – søndag			
	1992		1998		1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Før kl 10	21,3	258	23,5	349	7,2	156	6,7	136
Kl 10-1459	20,5	248	16,5	245	36,7	801	36,5	761
Kl 15-1659	21,9	266	25,8	382	17,0	370	17,6	367
Kl 17-1859	14,9	181	15,7	233	15,8	344	17,6	366
Etter kl 19	21,3	258	17,5	277	23,5	509	21,9	456
Sum	99,9	1213	99,0	1486	100,2	2180	100,3	2086

\* signifikant endring fra 1992

Omsorgsreisene i helgene har en helt annen tidsprofil, med få reiser før kl 10 og flere midt på dagen. Her har det ikke vært noen endring fra 1992 til 1998. Både på hverdager og i helgen foregår omtrent en femtedel av omsorgsreisene etter klokka 19.

### 6.2.3 Transportmiddelbruk

Følge- eller omsorgsreiser av en viss lengde trenger ofte et fleksibelt transportmiddel. Lokalisering av barnehager og ulike typer av fritidsaktiviteter er vanligvis ikke gjort med tanke på tilgjengelighet, for eksempel med kollektive transportmidler. Som resultatene i tabell 6.4 viser, foregår en god del av disse reisene på tider da det kollektive tilbudet ikke er spesielt godt. De aller fleste følge- eller omsorgsreiser foregår derfor med bil, i overkant av 80 prosent som sjåfør, tabell 6.5. Det har ikke vært noen signifikante endringer i perioden. 6-7 prosent foregår til fots. Dette er antakelig de helt korte reisene i nabolaget, hvor barn følges til skole eller barnehage.

Tabell 6.5: Transportmiddelbruk på omsorgsreiser i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	82,4	1282	84,4	1503
Bilpassasjer	7,6	119	5,6	99
Motorsykkkel/moped	0,0	0,0	0,4	7
Kollektive transportmidler	1,5	23	1,0	18
Sykkel	1,8	27	1,3	23
Til fots	6,6	103	7,2	128
Annet	0,1	1	0,1	1
Sum	100,0	1555	100,0	1781

Selv om bilen er det aller mest brukte transportmidlet på omsorgsreisene, finner vi variasjoner både etter kjønn, bosted, familietype og inntekt, tabell 6.6. Bilen er noe mindre brukt i Oslo-regionen enn i de andre bostedsregionene. Først og fremst er det vanligere å gå i storbyregionen. Menn bruker bilen mer enn kvinner, de som har førskolebarn noe mindre enn de med større barn (1992) og folk med lav inntekt mindre enn de med høy inntekt.

Tabell 6.6: Bilbruk som sjåfør på omsorgsreiser i 1992 og i 1998 etter bostedsregion, kjønn og inntekt. Prosent og absolutte tall

Bosted, kjønn og inntekt	1992		1998	
	Andel som bilfører	Antall reiser	Andel som bilfører	Antall reiser
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	70	206	76	318
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	83	220	83	249
Resterende ti største byer	85	176	88	170
Mindre byer	87	283	90	330
Resten av landet	85	396	87	435
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	74	595	80 *	860
Menn	92	686	91	643
<i>Familietype</i>				
Enslig	81	25	85	52
Par uten barn	84	132	82	157
Yngste barn <7år	77	445	83	655
Yngste barn 7-12 år	90	239	89	380
Yngste barn 13-17 år	85	251	89	154
Flere voksne	86	191	78	99
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
<100	78	263	82	153
100-199	85	383	84	331
200-299	91	307	89	461
300-399	92	91	89	174
400-499	96	49	86	67
500+	100	12	94	49

\* signifikant endring fra 1992

I perioden mellom 1992 og 1998 har dette bildet endret seg lite. Den mest tydelige forskjellen er at kvinner har økt sin bilbruk. Som tabell 6.3 viser, hadde kvinner økt sine omsorgsreiser fra 1992 til 1998. Deres økte tilgang til bil (jfr kapittel 3) ser ut til å medføre økte omsorgsforpliktelser. Tidligere analyser av kvinners arbeidsreiser har vist at henting og bringing av barn legitimerer bruk av bil på arbeidsreiser for kvinner, men ikke for menn (Hjorthol 1990, 1998a). Tendensen fra andre land viser at når kvinner får bedre tilgang til bil, er det de som får sjåfør-oppgavene i familien. Resultatene i reisevaneundersøkelsene peker i den retning.

Omsorgs- og følgereiser er de mest bilavhengige reisene, og en type reise som det er relativt vanskelig å planlegge for. Mange av dem er ikke så tids- og stedsbundne som for eksempel arbeids- eller skolereiser. Tendensen til å kjøre barn forsterkes når trafikkforholdene blir utrygge, slik at barn ikke kan ta seg fram selv til fots eller på sykkel. Når noen kjører, vil andre også måtte kjøre. Spesialiseringen i fritidsaktiviteter, også blant barn, kan bety lengre avstander til trenings- og

øvelseslokaler, noe som gjør bilbruk attraktivt i forhold til andre reisemåter. En av utfordringene innenfor transportplanleggingen når det gjelder denne typen reiser er å tilrettelegge trafikkforholdene slik at det blir trygt å ferdes for barn uten følge av voksne.

## 7 Innkjøpsreiser

### 7.1 Innledning

Innkjøpsreiser består av fire underkategorier, reiser knyttet til innkjøp av dagligvarer, andre innkjøp, service/ærend og medisinske tjenester. Service/ærend inkluderer besøk på postkontor, bank, offentlige kontorer m v. Medisinske tjenester er besøk hos lege, tannlege, fysioterapeut, sykehus m v. Av disse kategoriene er det dagligvareinnkjøp som er den mest omfattende, både i 1992 og i 1998, tabell 7.1. Til sammen utgjør innkjøpsreisene ca 85 prosent av reisene i denne kategorien, noe som legitimerer betegnelsen på denne reisekategorien.

Tabell 7.1: Fordeling av innkjøpsreiser på ulike grupper i 1992 og i 1998. Prosent og antall

Reiser knyttet til:	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser pr dag pr person	Prosent	Antall reiser pr dag pr person
Innkjøp av dagligvarer	61	0,49	61	0,44
Andre innkjøp	25	0,20	24	0,17
Service/ærend	11	0,09	11	0,08
Medisinske tjenester	4	0,03	5	0,03
Sum	101	0,81	101	0,72 *
Totalt antall reiser		4868		4420

\* signifikant endring fra 1992

I 1992 var antallet innkjøpsreiser 0,81 pr person pr dag. I 1998 var den sunket til 0,72, en reduksjon på ca 11 prosent. Det er innkjøpsreisene som er redusert i perioden. Dette indikerer et noe endret innkjøpsmønster. I denne perioden har avstanden til nærmeste dagligvarebutikk, oppgitt av intervjupersonen, økt fra 1,5 km til 2,1 km. Økningen kan være et resultat av både eventuelle endringer i butikkstrukturen, dvs færre butikker, og en spredning av befolkningen. Det siste ser ikke ut til å være tilfellet, den oppgitte avstanden fra boligen til sentrum i kommunen har ikke endret seg i perioden. Den er ca 7,5 km på begge tidspunkt.

En annen forklaring på nedgangen i innkjøpsreiser kan være at befolkningen handler mer når de først handler og at flere av innkjøpene foregår på kjøpesentre hvor man både kan handle dagligvarer og andre varer.

Vi skal se nærmere på hvordan reiselengdene og fordelingen over uka har endret seg i perioden i neste avsnitt.

## 7.2 Innkjøpsreisene i 1992 og 1998

### 7.2.1 Omfang, tidsbruk og lengde

Mens antallet innkjøpsreiser er redusert både på hverdager og i helgene, har avstanden på de enkelte reisene økt, både totalt, på hverdager og i helgene, tabell 7.2. Det er særlig innkjøpsreisene knyttet til helgene som har økt, fra ca 2 km til 7,6 km i gjennomsnitt. Dette indikerer at flere benytter lørdagene til å handle på kjøpesentrene utenfor det lokale nærområdet.

Tabell 7.2: Reiser knyttet til innkjøp og privat service; antall, lengde og tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	0,81		0,72 *	
Km pr reise	5,4 km		6,9 km *	
Km pr dag	4,4 km	15,6	5,0 km	18,2
Min pr reise	11 min		12 min	
Min pr dag	9 min		9 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,90		0,76 *	
Km pr reise	5,40 km		6,7 km *	
Km pr dag	4,84 km	17,3	5,1 km	18,6
Min pr reise	11 min		12 min	
Min pr dag	10 min		9 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	0,62		0,60 *	
Km pr reise	5,5 km		7,6 km *	
Km pr dag	3,4 km	12,2	4,6 km	16,6
Min pr reise	11 min		13 min *	
Min pr dag	7 min		8 min	
Antall reiser	4707		4179	

\* signifikant endring fra 1992

På tross av en økning i reiselengdene, er det svært små endringer i tidsbruken. Det er bare i helgene det har skjedd en liten økning. Økning i lengde, men ikke i tidsbruk, peker i retning av mer bilbruk på disse reisene. Det kommer vi tilbake til senere i kapitlet.

I 1992 var innkjøpsreisene lengst i Oslo/Akershus og i spredtbygde strøk og i mindre tettsteder utenfor byregionene, tabell 7.3. I 1998 var bildet noe forandret. De lengste reisene finner vi fremdeles i spredtbygde områder og i små tettsteder, og økningen i reiselengde har vært signifikant i perioden. Samtidig har antall reiser pr dag gått ned. Det har også vært en økning i reiselengdene i de små og mellomstore byene, mens i de større byene har den holdt seg konstant. Dette tyder på en viss sentralisering av butikkstrukturen gjennom utbygging av kjøpesentre i de områdene hvor det har vært en økning. Selv om det gjennomsnittlige antall reiser har gått ned i disse områdene, har den totale reiselengden økt.

Tabell 7.3: Innkjøpsreisens lengde og antall reiser pr dag etter bosted, kjønn og inntekt i 1992 og 1998. Kilometer og antall

Bosted, kjønn og egen inntekt	1992		1998	
	Reiselengde i km	Antall reiser pr dag	Reiselengde i km	Antall reiser pr dag
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	6,3	0,83	6,5	0,79
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	4,4	0,84	4,9	0,79
Byer 30-100.000 innbyggere	4,7	0,84	6,7 *	0,62 *
Mindre byer	4,8	0,83	5,9 *	0,74 *
Resten av landet	6,3	0,76	9,3 *	0,65 *
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	5,6	0,86	7,1 *	0,77 *
Menn	5,2	0,76	6,7 *	0,66 *
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
Under 100	4,7	0,81	7,6 *	0,72
Kr 100-199	5,8	0,88	7,5	0,83
kr 200-299	5,2	0,84	7,4 *	0,78
kr 300-399	6,7	0,62	5,2	0,71
kr 400-499	6,1	0,87	4,6	0,74
kr 500 +	3,5	0,84	4,5	0,66

\* signifikant endring fra 1992

Det er ingen signifikant forskjell mellom reiselengdene på kvinners og menns innkjøpsreiser. Kvinner har flere reiser enn menn, både i 1992 og i 1998, slik at de samlet reiser lengre. Reiselengdene på innkjøpsreiser gjort både av kvinner og menn har økt i perioden.

Det er relativt små variasjoner mellom inntektsgruppene både i antall reiser og lengden på dem. Endringene i antall fra 1992 til 1998 er ikke signifikante, mens den laveste og den midlere inntektsgruppen har økt sine reiselengder noe. Dette kan muligens ha sammenheng med en forbedret tilgang til bil, noe vi kommer tilbake til i avsnitt 7.2.3.

## 7.2.2 Innkjøpsreisenes plassering i døgnet

I 1985 ble lovreglene for åpnings- og lukningstider endret. Loven åpnet for utvidelse av åpningstidene og dermed muligheten til å legge innkjøpene til andre tider enn tidligere. Argumentasjonen for endringene var at den gamle lukkeloven ikke var tidsmessig, og den la grunnlag for forskjellsbehandling mellom ulike typer forretninger. Den tok heller ikke hensyn til at svært mange kvinner var i lønnsarbeid og at det dermed ofte ble en kamp mot klokka for å få gjort de nødvendige innkjøp innenfor de snevre åpningstidene. Endringer i åpningstidene var med andre ord knyttet til institusjonelle endringer. Det har også vært påpekt at endringer i åpningstider ikke er noe særnorsk fenomen, men har sammenheng med endringer i livsstil og holdninger av en mer internasjonal karakter (Lavik 1988). Flere ønsker å ha større frihet til å handle når det passer dem og ikke være så sterkt bundet av begrensede åpningstider.

I analysen av endringene fra 1985 til 1992, fant man at innkjøpsreisene spredde seg mer over døgnet i denne perioden (Vibe 1993). Spørsmålet vi reiser her er om dette tidsmønsteret har stabilisert seg eller om det har skjedd ytterligere endringer.



Som vi viste i kapittel 4, er det rundt en femtedel som sier de gjør innkjøp i tilknytning til arbeidsreisen, og det har ikke vært vesentlige endringer fra 1992 til 1998. Samtidig er det flere yrkesaktive i 1998, slik at man av den grunn kan anta at også flere av innkjøpsreisene gjøres i forbindelse med reiser til eller fra arbeid. Siden befolkningen har blitt mer vant til langåpne butikker, kan en hypotese være at folk utnytter dette tilbudet enda mer i 1998 enn i 1992.

Tabell 7.4: Starttidspunkt for innkjøpsreiser mandag til fredag og på lørdager 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Tidsintervall	Mandag til fredag				Lørdag			
	1992		1998		1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Før kl 10	6,5	237	6,9	230	8,2	81	5,0	45
Kl 10-1459	47,4	1740	42,3 *	1411	68,1	664	65,1 *	581
Kl 15-1659	22,8	839	23,6	786	14,9	145	16,4	146
Kl 17-1859	14,1	521	17,3	574	5,9	57	8,9	80
Etter kl 19	9,2	336	9,9	327	3,0	29	4,5	40
Sum	100,0	3671	100,0	3328	100,1	976	99,9	892

\* signifikant endring fra 1992

Tabell 7.4 viser starttidspunkt for innkjøpsreisene på hverdager, fra mandag til fredag og på lørdager for 1992 og 1998. Tendensen er at denne typen reiser trekkes lenger utover dagen og kvelden. Vi ser at det er signifikant færre reiser som gjøres i tidsintervallet mellom kl 10 og kl 15 i 1998 enn i 1992, både på hverdager og på lørdager. Befolkningen har tilpasset seg de utvidete åpnings-tidene og utnytter dem i enda sterkere grad i 1998 enn i 1992.

### 7.2.3 Transportmiddelbruk

Økning i innkjøpsreisenes lengde, samtidig som tidsbruken har endret seg lite, tyder på en endring i transportmiddelbruken. Tabell 7.5 viser en klar økning i bilbruken i løpet av denne perioden. Dette har først og fremst gått på bekostning av innkjøpsreiser til fots. Nedgangen i bruk av sykkel er ikke signifikant.

Tabell 7.6 viser at det er forskjell i bilbruk på innkjøpsreisene både etter bosteds-region, kjønn og etter inntekt. I 1992 var bilbruken høyest i de mellomstore byene og lavest i Oslo-regionen. I 1998 hadde bilandelene økt i alle bostedsregionene, bortsett fra i de mellomstore byene. Fremdeles var den lavest i Oslo/Akershus, men nå var bilandelen høyest i mindre tettsteder og spredtbygde områder. Det kan tyde på at endringene i butikkstrukturen og/eller handlemønstrene har vært størst i de minst urbane områdene.

Både kvinner og menn har økt sin bilbruk i løpet av perioden, men forskjellen mellom dem var omtrent like stor på begge undersøkelsestidspunktene.

Tabell 7.5: Transportmiddelbruk på innkjøpsreiser i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	53,4	2600	62,9 *	2783
Bilpassasjer	12,3	599	11,2	495
Motorsykel/moped	0,6	27	0,6	24
Kollektive transportmidler	5,9	241	5,1	226
Sykkel	6,7	328	4,0	177
Til fots	21,2	1033	16,0 *	706
Annet	0,8	40	0,3	11
Sum	100,0	4868	100,0	4421

\* signifikant endring fra 1992

Bilbruken stiger generelt med inntekten, særlig tydelig er dette i 1998. Signifikant endring finner vi bare i den midtre kategorien og blant de med høyest inntekt. Reisene gjort av den sistnevnte inntektsgruppen var atypisk i 1992, med en relativt lav bilbruk, men de utgjorde svært få reiser (32).

Tabell 7.6: Bilbruk som sjåfør på innkjøpsreiser i 1992 og i 1998 etter bostedsregion, kjønn og inntekt. Prosent og absolutte tall

Bosted, kjønn og inntekt	1992		1998	
	Andel som bilfører	Antall reiser	Andel som bilfører	Antall reiser
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	46	445	53 *	567
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	53	446	59 *	483
Byer 30-100.000 innb	60	376	60	252
Mindre byer	55	591	66 *	598
Resten av landet	55	742	71 *	883
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	44	1120	56 *	1336
Menn	64	1480	72 *	1446
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
<100	44	441	38	243
100-199	59	817	64	620
200-299	69	639	76 *	978
300-399	80	131	78	317
400-499	76	68	78	112
500+	58	32	84 *	96

\* signifikant endring fra 1992

Undersøker vi den simultane virkningen av disse variablene og trekker inn avstand til kommunesenteret som en indikator på sentralitet, finner vi at i 1992 har alle variablene bortsett fra avstand til kommunesenteret signifikant betydning for om bil brukes på innkjøpsreiser, tabell 7.7. De som har størst sannsynlighet for å bruke bil på innkjøpsreisene er menn, bosatt på mindre tettsteder eller spredtbygde strøk og med høy inntekt. Lavest sannsynlighet for bilbruk har kvinner bosatt i Osloregionen og med lav inntekt.

I 1998 er bildet noenlunde det samme. I tillegg har avstand til kommunesenteret en viss betydning. Bostedsregion har fått en sterkere effekt på bilbruk i perioden. Bosatte i byområdene, bortsett fra i de minste byene, har mindre sannsynlighet for å bruke bil enn de som bor i tettsteder og i spredtbygde strøk, også når det er kontrollert for virkningen av kjønn, inntekt og avstand til kommunesenteret. Dette forsterker antakelsen om at det er på tettsteder og i spredtbygde områder at innkjøpsmønstrene har endret seg mest.

Kjønn har samme betydning for bilbruk på begge tidspunktene. Forskjellene mellom kvinner og menn har ikke endret seg, Egen inntekt har også beholdt sin betydning for bruk av bil på disse reisene.

Tabell 7.7: Betydningen av kjønn, bosted, avstand til kommunesenter og egen inntekt for om man bruker bil (som sjåfører) på innkjøpsreiser i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	0,4295	0,0023	0,4250	0,0000
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo/Akershus	-0,6448	0,0008	-0,9769	0,0000
Bergen, Trondheim, Stavanger m/oml	-0,4718	0,0201	-0,7020	0,0000
Byer 30-100.000 innbyggere	0,2531	0,2535	-0,5753	0,0000
Mindre byer	-0,2407	0,2006	-0,2158	0,0648
Avstand til kommunesenter	0,0012	0,1003	0,0008	0,0213
Egen inntekt	0,3915	0,0000	0,5514	0,0000
Konstant	-0,6238	0,0011	-0,4377	0,0003

N=1138 (1992) N=3439 (1998)

-2 Log Likelihood = 1370,42 (1992) -2 Log Likelihood = 3894,10 (1998)

Referanse kategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

### 7.3 Enkeltreise eller kombinerte reiser

Avstanden til nærmeste dagligvarebutikk har økt fra ca 1,5 km til 2,1 km i løpet av perioden. Det er registrert en øking i alle bostedsområdene.

Økningen i lengden på innkjøpsreisene kan tyde på at dette er reiser som har innkjøp som eneformål og at de ikke er ledd i en lengre reisekjede. En indikasjon på dette er å undersøke i hvilken utstrekning det har vært noen endring på hvor innkjøpsreisen startet. Dersom flere reiser har innkjøp som eneste formål, er det rimelig at en større andel av dem starter i hjemmet. I 1992 startet 39 prosent av reisene i eget hjem, i 1998 41 prosent. Denne forskjellen er ikke signifikant. Det er heller ikke noen endringer i hvor stor andel av disse reisene som starter på vedkommendes arbeidsplass.

## 8 Fritids- og besøksreiser

### 8.1 Innledning

Fritids- og besøksreisene består av reiser i forbindelse med egne fritidsaktiviteter, for eksempel kino, konsert, restaurantbesøk, idrettsaktiviteter som tilskuer eller deltaker etc, og privat sosialt samvær som besøk hos venner, slektninger osv. Ferie og helgereiser er også inkludert. Svarkategoriene var noe mer spesifisert i 1998 enn i 1992. Fordelingen for de to årene er vist i tabell 8.1.

Tabell 8.1: Fordeling av fritidsreiser på ulike kategorier i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Reiser knyttet til	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser pr dag pr person	Prosent	Antall reiser pr dag pr person
<i>Fornøyelser</i>	11	0,13		
• Innendørsaktiviteter (kino, konsert, museum, kultur/fritid som tilskuer)			8	0,07
• Utendørsaktiviteter (sportsstevner, andre stevner etc)			5	0,05
Organiserte fritidsaktiviteter som utøver	12	0,13	7*	0,07
Annen fritid og rekreasjon	29	0,31	8	0,08
• Gikk/syklet/tur med hund etc			22*	0,20
• Dugnadsarbeid/vedlikehold etc utenfor hjemmet			2	0,02
Ferie og helgereiser	2	0,02	1	0,01
Besøk (hos familie, venner, sykebesøk etc)	45	0,49	46	0,43
Sum	99	1,08	99	0,93 *
Totalt antall reiser	6511		5788	

\* signifikant endring fra 1992

Reiser i tilknytning til private besøk utgjør nesten halvparten av denne reisekategorien. Her har det ikke vært noen endring fra 1992 til 1998. Det som i 1992 ble kalt annen fritid og rekreasjon utgjorde 29 prosent av alle reisene. I 1998 ble denne kategorien noe mer spesifisert, og vi ser at å gå eller sykle en tur, med eller uten hund, utgjør mesteparten av disse reisene (må foregå på veg i trafikkmiljøet). Samlet har det vært en liten økning i denne typen aktiviteter. Dette har foregått på bekostning av organiserte fritidsaktiviteter som utøver, hvor det har vært en nedgang fra 12 til 7 prosent. Ferie- og helgereiser utgjør en svært liten andel av de daglige fritidsreisene.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> For kartlegging av de lengre reisene spørres det spesielt om disse, jfr kapittel 2.2. Dette er dokumentert i Stangeby m fl 1999 og i Haukeland m fl 1999.

Samlet sett har det vært en nedgang i reiser knyttet til fritidsaktiviteter fra 1992 til 1998. Det er først og fremst de organiserte fritidsaktivitetene som er redusert. Dette har skjedd til fordel for mer individuelt orienterte aktiviteter.

## 8.2 Fritidsreisene i 1992 og 1998

### 8.2.1 Omfang, lengde og tidsbruk

I gjennomsnitt har den norske befolkning over 12 år ca én fritidsreise pr dag, tabell 8.2. I 1992 var det litt mer, i 1998 litt mindre. Selv om det er en signifikant nedgang i perioden, er forskjellen ikke stor.

Tabell 8.2: Fritids- og besøksreiser; antall, lengde og, tidsbruk alle dager, hverdager og helgedager 1992 og 1998

Antall, lengde og tidsbruk på alle reiser, hverdager og helg	1992		1998	
	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt	Antall Lengde Tidsbruk	Mill per- sonkm pr dag totalt
Antall reiser pr dag, alle dager	1,08		0,93 *	
Km pr reise	14,1 km		12,5 km	
Km pr dag	15,2 km	54,3	11,6 km	42,3
Min pr reise	25 min		26 min	
Min pr dag	27 min		24 min	
Antall reiser på hverdager, mandag - fredag	0,95		0,85 *	
Km pr reise	11,0 km		10,4 km	
Km pr dag	10,5 km	37,4	8,8 km	32,2
Min pr reise	21 min		23 min	
Min pr dag	20 min		20 min	
Antall reiser på lørdager og søndager	1,39		1,17 *	
Km pr reise	19,4 km		16,3 km	
Km pr dag	27,0 km	96,3	19,1 km	69,6
Min pr reise	32 min		33 min	
Min pr dag	44 min		39 min	

\* signifikant endring fra 1992

Gjennomsnittslengden på en fritidsreise er 13-14 km, kortere på hverdager og lengre i helgene. Tidsbruken er ca 25 minutter, når man ser alle dagene under ett. Fritidsreisene tilhører de valgfrie reisene og utgjør nesten en tredjedel av alle de daglige reisene (jfr avsnitt 3.8).

Antallet reiser er redusert både på hverdager og i helgene, og det er vanskelig å ha noen god forklaring på hvorfor, før vi ser nærmere på hvem som har redusert omfanget av denne typen aktiviteter.

Omfanget av fritidsaktiviteter dreier seg både om hvilke interesser vedkommende har, hvilken tid som er til rådighet for å dyrke dem og hvilke muligheter som er til stede der vedkommende bor. Levekårsundersøkelsene viser at deltakelse i ulike typer aktiviteter varierer både etter alder, kjønn, utdanning og bosted (SSB 1996b). Underholdning og fysiske aktiviteter har sterk sammenheng med alder, hyppigheten avtar gjerne med alder. Ulike kulturelle aktiviteter er blant annet betinget av at det finnes et tilbud på stedet, og i mange tilfeller har de større byene

et bedre tilbud enn på mindre steder. Personer med høy utdanning deltar gjerne mer på slike aktiviteter enn de som har lav utdanning. Kvinner og menn deltar på forskjellige typer aktiviteter. Kvinner går noe mer i teater og på konserter med klassisk musikk, men mindre på idrettsarrangementer enn menn (SSB 1996b).

Når det gjelder besøk, kommer dette inn under det som i levekårsundersøkelsen kalles sosial kontakt (SSB 1996b). Sosial kontakt består blant annet forhold til og samvær med venner, naboer og familie. De som bor i de største byene har sjeldnere slike kontakter enn personer på mindre steder. Eldre har delvis mindre kontakt enn yngre.

Hvem som gjør mest av de forskjellige aktivitetene går i noe forskjellig retning med hensyn til bakgrunnsvariablene. I tabell 8.3 skiller vi derfor mellom reiser som er knyttet til henholdsvis fritid og besøk for ulike grupper i 1992 og i 1998.

Tabell 8.3: Antall reiser knyttet til henholdsvis fritid og besøk pr dag etter bosted, kjønn og familietype i 1992 og 1998

Bosted, kjønn og familietype	1992		1998	
	Fritidsreiser pr dag	Besøksreiser pr dag	Fritidsreiser pr dag	Besøksreiser pr dag
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	0,57	0,39	0,51	0,41
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	0,63	0,48	0,53 *	0,49
Byer 30-100.000 innb	0,66	0,50	0,52 *	0,44
Mindre byer	0,61	0,51	0,56	0,47
Resten av landet	0,56	0,54	0,45 *	0,41 *
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	0,53	0,52	0,47 *	0,47 *
Menn	0,66	0,46	0,54 *	0,40 *
<i>Alder</i>				
13-17 år	0,97	0,82	0,78 *	0,73
18-24 år	0,74	0,84	0,61 *	0,71 *
25-34 år	0,56	0,55	0,50	0,47 *
35-44 år	0,62	0,36	0,48 *	0,36
45-54 år	0,50	0,36	0,46	0,32
55-66 år	0,42	0,32	0,42	0,30
67-74 år	0,52	0,32	0,35 *	0,33
75 år og eldre	0,28	0,26	0,30	0,24
<i>Utdanning</i>				
Grunnskolenivå	0,61	0,54	0,54 *	0,52
Videregående/yrkesutdanning	0,57	0,50	0,45 *	0,43 *
Høyskole/universitet	0,64	0,40	0,55 *	0,36

\* signifikant endring fra 1992

Omfanget av både fritidsreiser og besøksreiser er først og fremst knyttet til alder. Ungdom og yngre voksne har betraktelig flere slike reiser enn eldre. I aldersgruppene mellom 35 og 75 år er variasjonene relativt små, særlig gjelder det fritidsreisene, mens de avtar etter fylte 75 år.

Reiser knyttet til fritidsaktiviteter er redusert både for de yngste aldersgruppene, for 35 - 44-åringene og for den nest eldste gruppen. Her kan det muligens dreie seg om ulike forklaringer. Det er de yngste som er de flittigste PC-brukere, ca 20 prosent av dem brukte PC daglig i 1994, og andelen hushold med PC har økt i

perioden (Vaage 1995, 1997). Dette kan være en medvirkende årsak til færre fritidsreiser blant de unge.

Yrkesaktiviteten er høyest for aldersgruppen 35 - 44 år (SSB 1998b), og den har økt fra 1992. Dataene fra RVU viser at det er i denne gruppen man finner flest personer med ukentlig arbeidstid over 40 timer. Høy yrkesaktivitet og lang ukentlig arbeidstid kan være en medvirkende årsak til reduksjon i fritidsreisene.

Når det gjelder reduksjonen blant gruppen 67-74 år, er det vanskelig å finne strukturelle forklaringer.

Kvinner og menn har noe ulikt fritids- og besøksmønster. Menn har flere egne fritidsaktiviteter og dermed flere fritidsreiser. Kvinner har flere reiser knyttet til besøk enn det menn har. Den samme forskjellen finner man både i 1992 og i 1998, men omfanget er redusert for begge kjønn.

I 1992 var det en tendens til at antall besøksreiser økte med synkende urbaniseringsgrad, og antallet var lavest i Oslo/Akershus. I 1998 var ikke dette tilfellet lenger. Det er heller ikke noe klart bildet av tendensen i reduksjonen av fritidsreiser i forhold til bostedstype.

Ser vi på forholdet mellom utdanning og fritids- og besøksreiser, er det vanligere med flere besøk blant personer med lav utdanning enn blant de med høy. Dette gjelder på begge undersøkelsestidspunktene. Når det gjelder fritidsreisene er det midtkategorien som har færrest reiser, både i 1992 og i 1998.

### 8.2.2 Tidspunkt på døgnet

På hverdager foregår de aller fleste fritids- og besøksreiser etter kl 17, og nærmere 45 prosent skjer etter kl 19, tabell 8.4. Det har ikke skjedd noen endringer i løpet av perioden med hensyn til tidsplassering. Denne typen reiser foregår i bare liten utstrekning i rushtidsperiodene om morgenen og ettermiddagen.

Tabell 8.4: Starttidspunkt for fritidsreiser mandag til fredag og på lørdager og søndager 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Tidsintervall	Mandag til og med fredag				Lørdag – søndag			
	1992		1998		1992		1998	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall
Før kl 10	5,4	216	3,7	149	8,2	251	6,5	181
Kl 10-1459	14,5	583	17,1	633	35,5	1079	34,9	975
Kl 15-1659	12,5	501	12,2	452	17,8	540	17,1	478
Kl 17-1859	22,8	917	23,3	863	15,6	476	17,8	497
Etter kl 19	44,7	1800	43,6	1614	22,9	699	23,7	664
Sum	100,0	4017	99,9	3711	100,0	3045	100,0	2795

\* signifikant endring fra 1992

I helgene er fritids- og besøksreisene spredt ganske jevnt over dagen. Heller ikke på lørdag og søndag har starttidspunktet endret seg.

### 8.3 Transportmiddelbruk

Den mest vanlige reisemåten på fritids- og besøksreiser er med bil som sjåfør, i underkant av 40 prosent, tabell 8.5. Slik er det både i 1992 og i 1998. Det er ingen signifikante endringer i denne perioden. I forhold til andre reiser er bilandelen relativt lav på disse reisene.

Tabell 8.5: Transportmiddelbruk på fritids- og besøksreiser i 1992 og i 1998. Prosent og absolutte tall

Transportmiddel	1992		1998	
	Prosent	Antall reiser	Prosent	Antall reiser
Bilfører	37,4	2435	37,0	2138
Bilpassasjer	19,1	1244	15,9	921
Motorsykel/moped	1,3	85	1,2	70
Kollektive transportmidler	6,0	390	6,2	360
Sykel	7,5	491	6,9	400
Til fots	28,4	1848	32,1 *	1858
Annet	0,3	18	0,7	39
Sum	100,0	6511	100,0	5786

\* signifikant endring fra 1992

Nesten like vanlig er det å gå. Her har det vært en liten økning fra 1992 til 1998.

I underkant av en femtedel reiser som bilpassasjer når de skal på fritidsaktiviteter og besøk, både i 1992 og i 1998. Sykel og kollektive transportmidler er ikke viktige transportmidler for disse reisemålene. Som vi viste i forrige avsnitt, foregår reisene utenfor rushtidene når tilbudet av kollektivtransport er dårligere enn i morgen- og ettermiddagsrushet.

Bilbruk på fritids- og besøksreiser avhenger blant annet av kjønn og inntekt, tabell 8.6. Menn bruker bil oftere enn kvinner, og det har ikke vært noen signifikant endring i perioden, selv om kvinner har fått bedre tilgang til bil. En grunn til at det ikke har skjedd noen endring på disse reisene, er antakelig at menn fremdeles er sjåfør når par av ulikt kjønn kjører sammen. Fritids- og besøksreiser tilhører den kategorien.

De laveste inntektsgruppene bruker bilen sjeldnere enn de som har høyere inntekt. Dette har endret seg lite i perioden. Når det gjelder bosted, er bildet noe mer uklart. Variasjonene er ikke så store mellom bostedsregionene, og det har ikke vært noen signifikante endringer fra 1992 til 1998.

Ser vi på disse variablenes betydning for bilbruk samlet og trekker inn alder og avstand til kommunesenter som ytterligere forklaringsfaktorer, finner vi at inntekt og alder har signifikant betydning for bilbruk på fritids- og besøksreiser, når det er kontrollert for effekten av de ulike variablene i 1992, tabell 8.7. Tendensen er at bilbruken avtar med alder og øker med inntekt. Effekten av kjønn er svak og avstand til kommunesenter, som kan betraktes som en indikator på sentralitet, har ikke signifikant betydning for bilbruk. Det er en tendens til at bilbruken er lavere i hovedstadsregionen enn i referansekategorien, tettsteder og spredtbygde områder. Det er bare bosatte i byområdene, Bergen, Trondheim og Stavanger som har lavere bilbruk enn i tettsteder og spredtbygde strøk.



Tabell 8.6: Bilbruk som sjåfør på fritids- og besøksreiser i 1992 og i 1998 etter bostedsregion, kjønn og inntekt. Prosent og absolutte tall

Bosted, kjønn og inntekt	1992		1998	
	Andel som bilfører	Antall reiser	Andel som bilfører	Antall reiser
<i>Bosted</i>				
Oslo/Akershus	35	396	35	426
Bergen/Trondheim/Stavanger m/oml	40	445	32	334
Resterende ti største byer	35	302	37	242
Mindre byer	39	553	40	487
Resten av landet	38	739	40	649
<i>Kjønn</i>				
Kvinner	28	869	31	896
Menn	46	1565	43	1243
<i>Egen inntekt i 1000 kroner</i>				
<100	30	427	25	258
100-199	46	705	44	429
200-299	57	608	51*	715
300-399	56	141	50	247
400-499	55	40	52	87
500+	70	45	53	91

\* signifikant endring fra 1992

I 1998 har bildet endret seg noe, tabell 8.7. Egen inntekt har fremdeles betydning, men alder spiller nå ingen signifikant rolle. Virkningen av kjønn og bostedsregion har blitt tydeligere. Menn bruker bilen mer enn kvinner når det er kontrollert for effekten av de andre variablene, og bilbruken er signifikant lavere i de fire største byområdene enn på tettsteder og i spredtbygde strøk. Sentralitetsmålet, avstand til kommunesenter har også fått en viss betydning. Dess lengre det er til kommunesenteret fra boligen, jo mer sannsynlig er det at man kjører bil.

Tabell 8.7: Betydningen av kjønn, bosted, avstand til kommunesenter og egen inntekt for om man bruker bil (som sjåfør) på fritids- og besøksreiser i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
Alder	-0,0186	0,0000	0,0016	0,4681
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	0,2411	0,0691	0,3373	0,0000
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo-regionen	-0,2981	0,1180	-0,2874	0,0028
Bergen, Trondheim, Stavanger m/oml	-0,5386	0,0030	-0,3312	0,0009
Byer 30-100.000 innbyggere	0,0534	0,7967	-0,1252	0,2683
Mindre byer	-0,0768	0,6540	-0,0046	0,9597
Avstand til kommunesenter	-0,0012	0,0862	0,0009	0,0031
Egen inntekt	0,4550	0,0000	0,2415	0,0000
Konstant	-0,3623	0,2159	-1,0642	0,0000

N=1227(1992) N=4050 (1998)

-2 Log Likelihood = 1541,94 (1992) -2 Log Likelihood = 5380,85 (1998)

Referanse kategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

Ser vi nærmere på hvilken betydning de samme variablene har for om man går til fots i forbindelse med fritidsaktivitetene, finner vi at det bare er alder som har signifikant betydning både i 1992 og i 1998, tabell 8.8. Det er vanligere å spasere med økende alder. Dette kan ha sammenheng med forskjeller i typer av fritidsaktiviteter og hvor de gjøres.

Tabell 8.8: Betydningen av kjønn, bosted, avstand til kommunesenter og egen inntekt for om man går til fots på fritids- og besøksreiser i 1992 og i 1998. Logistisk regresjon

Variabler	1992		1998	
	Estimert parameter	Signifikansnivå	Estimert parameter	Signifikansnivå
Alder	0,0214	0,0000	0,0133	0,0000
<i>Kjønn</i> <sup>1</sup>				
Mann	-0,0764	0,5809	-0,1518	0,0367
<i>Bostedstype</i> <sup>2</sup>				
Oslo-regionen	-0,0487	0,8083	0,0880	0,3828
Bergen, Trondheim, Stavanger m/oml	0,0980	0,5982	0,2521	0,0143
Byer 30-100.000 innbyggere	-0,0173	0,9369	-0,0688	0,5735
Mindre byer	-0,1927	0,2917	0,0218	0,8237
Avstand til kommunesenter	0,0001	0,7977	-0,0004	0,1861
Egen inntekt	-0,1959	0,0040	-0,0377	0,2097
Konstant	-1,1924	0,0000	-1,1806	0,0000

N=1227(1992) N=4050 (1998)

-2 Log Likelihood = 1430, 58 (1992) -2 Log Likelihood = 4970,91 (1998)

Referanse kategorier:

1) Kvinne

2) Resten av landet

Kvinner foretok flere av sine reiser til fots i 1998 enn menn, mens inntekt bare hadde betydning i 1992. Bostedsregion har relativt liten betydning, når det er kontrollert for effekten av de andre variablene. Vi ser at bosatte i byregionene Bergen, Trondheim og Stavanger går noe oftere enn bosatte på tettsteder og i spredtbygde strøk i 1998, men ellers er det ingen forskjeller mellom bostedstypene.

Oppsummeringsvis kan vi si at hvilken reisemåte som brukes på fritids- og besøksreiser først og fremst er avhengig hvilke ressurser man har til rådighet og tradisjonelle fordelinger av sjåførrollen innenfor familien. I tillegg er reisemåten avhengig av hvilke typer av fritidsaktiviteter det dreier seg om, noe som kommer til uttrykk gjennom den betydningen alder har, særlig for om man går.

## 9 Noen utviklingstendenser

### 9.1 Hovedtendenser i utviklingen av reisevaner

Det viktigste som har skjedd i perioden mellom 1992 og 1998 er tendensen til at bilen som individuelt transportmiddel er forsterket. Fra 1992 til 1998 har flere fått førerkort, en større andel har alltid tilgang til bil og med det har det skjedd en ytterligere økning i antallet reiser som foregår som bilfører.

Mellom 1985 og 1992 var økningen sterkere, ca 20 prosent. I denne siste perioden har økningen vært ca 7 prosent. Samtidig har det vært en reduksjon i antallet reiser som bilpassasjer. Tabell 9.1 viser også at bilreisene i gjennomsnitt har blitt noe kortere. Det betyr at bilen også brukes på de korte distansene. På reiser under 3 km foregår 44 prosent av dem med bil (som bilfører). I 1992 var andelen 37 prosent.

Samtidig er det en reduksjon i reiser som foregår til fots eller på sykkel. Til sammenlikning foregår 36 prosent av reisene under 3 km til fots og bare 8 prosent på sykkel. I 1992 var de tilsvarende andelen 41 og 11 prosent. Det er med andre ord en ytterligere overgang fra bruk av egne krefter til bruk av private motoriserte hjelpemidler.

Tabell 9.1: Transportmiddelbruk i 1992 og 1998. Prosent og absolutte tall

Transportmiddelbruk	Antall reiser pr dag		Antall km pr reise	
	1992	1998	1992	1998
Bilfører	1,66	1,78*	13,1	12,7
Bilpassasjer	0,42	0,35*	17,9	13,9*
MC/moped	0,03	0,02	4,7	13,6*
Kollektivtransport	0,26	0,28	25,8	27,4
Sykkel	0,22	0,17*	2,6	3,0
Til fots	0,66	0,61*	1,4	1,8*
Annet	0,01	0,02	12,2	9,7
Totalt/gjennomsnitt	3,26	3,23	11,5	11,4

\* signifikant endring fra 1992

Det er først og fremst kvinner som har økt sin bilbruk i løpet av perioden. Fremdeles er det imidlertid slik at menn bruker bilen mer og oftere enn det kvinner gjør, slik at det er et potensial for økt bilbruk, som vi kommer tilbake til i slutten av kapitlet.

Hva er det som vil påvirke reisemønstrene over tid framover? Som vist i figur 3.1, er det en rekke faktorer både innenfor og utenfor persontransportsektoren som virker inn på "reisebehovet" og valg av reisemåter. I det videre skal vi drøfte noen av disse faktorene med tanke på sannsynlige utviklingstendenser.

## 9.2 Globalisering og internasjonalisering

Globalisering av miljøproblemene betyr at de er på den internasjonale dagsorden, og den enkelte nasjon vil ikke kunne agere helt uavhengig av andre uten at det påvirker de økonomiske vilkårene. Internasjonalt samarbeid og styring er derfor en klar utviklingstendens. Det betyr at Norge i stor grad må tilpasse seg det som skjer på den internasjonale arena.

Internasjonale miljøavtaler, EUs transport- og miljøpolitikk, Verdens handelsorganisasjon (WTO) og Verdens helseorganisasjon (WHO) legger premisser for Norges transport- og miljøpolitikk.

Klimaprotokollen som ble vedtatt i Kyoto i desember 1997 sier at alle Annex I-land (de fleste OECD-land og de øst-europeiske landene) skal redusere sine utslipp av drivhusgasser med 5 prosent under 1990-nivå i perioden 2008-2012. Innen 2005 skal det være oppnådd *demonstrable progress* for å nå dette målet (United Nations 1997). Norge har forpliktet seg til at utslipp av klimagasser i denne perioden ikke skal være mer enn 1 prosent høyere enn i 1990. Det stiller krav til reduksjon av utslipp også fra den motoriserte persontransporten, særlig privatbilen. Selv om teknologien kan løse noen problemer, vil reduksjon i bruken ville kunne være nødvendig.

Liberalisering av verdenshandelen, blant annet gjennom WTO, har betydd en globalisering på den måten at de transnasjonale selskapene produserer der arbeidskraften er billigst og betaler sin skatt der skattereglene er mest gunstige (Martin og Schumann 1997). Ved systematisk å utnytte forskjellene mellom de nasjonale skattesystemene, kan selskapene minimere sin internasjonale skattebyrde. Datterselskaper i land med lave skatter har alltid høye gevinster, selv om de bare har et kontor med to ansatte og en faks (Martin og Schumann op cit). I denne sammenhengen er transportkostnadene relativt uinteressante for selskapene, og lokaliseringen velges ikke med tanke på reduksjon av dem. Transportomfanget er derfor større enn hva det ville vært med en "transportoptimal" lokalisering. Slike tendenser kan gjøre det vanskelig å styre lokalisering både regionalt og lokalt.

## 9.3 Økonomi og arbeidsmarked – kvinners yrkesaktivitet

Omfanget av personbiler og antall reiser med bil har klar sammenheng med husholdningenes disponible inntekter. Høyere inntekter øker etterspørselen etter varer og tjenester og aktiviteter som forutsetter reiser og godstransport.

Befolkningens inntekter har økt kraftigere enn prisnivået i hele etterkrigstiden. Dette har ført til betydelig økning i kjøpekraften og mer penger til forbruk, blant annet til kjøp og bruk av bil. Reiser og transport utgjør en stor andel av husholdningenes forbruk. Samtidig har prisen på kollektivtransport generelt steget relativt mer enn prisen på kjøp og bruk av bil og relativt sett gjort det billigere å bruke bil.

Den største endringen i yrkesdeltakelsen i etterkrigstiden er økningen i antall yrkesaktive kvinner. Til forskjell fra menn arbeider en større andel av de yrkesaktive kvinnene deltid. Kvinners økende deltakelse i arbeidslivet er en av de viktigste drivkreftene bak husholdningenes anskaffelse av bil nummer to.

Økningen i andelen kvinner som arbeider heltid vil både øke familienes inntektsgrunnlag og skape større transportbehov.

Samtidig er arbeidsmarkedet blitt mer spesialisert, både når det gjelder tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. Dette fører til lengre arbeidsreiser og flere reiser som i liten grad kan tilpasses et kollektivt transporttilbud. Folk velger sjelden arbeidsplass ut fra avstand og transportmuligheter, men ut fra utdanning, kvalifikasjoner og interesser.

Trenden i arbeidslivet har også vært stadig økende bruk av fleksitid og fleksibilisering/individualisering av arbeidsavtalene. Lengre åpningstider vil kreve mer bruk av skiftordninger og dermed føre til en ytterligere økning i individers individuelle arbeidstidsordninger. Dette vil kunne bety at det blir mindre press på transportnettet i rushtiden og dermed en bedre utnyttelse av kapasiteten. Som vi viste i kapittel 4, vil ikke fleksitid alene flate ut rushtidstoppe. Den samfunnsmessige tidsorganiseringen også på andre områder må spille med. Større spredning av reisene kan også føre til at flere velger bil på arbeidsreisen fordi de negative følgene av å bruke bil, som å sitte i kø, vil bli redusert. I tillegg kan det være vanskelig å opprette/opprettholde et tilfredsstillende kollektivtransporttilbud til alle tider.

#### **9.4 Arealbruk – fra spredning til reurbanisering?**

Arealbruken bestemmer om byer og tettsteder har et lavt eller høyt *potensielt* transportbehov. Selv om mange forhold virker inn på det faktiske transportomfanget, vil det være en sammenheng mellom arealbruk og trafikkutvikling. Som vi har vist i de foregående kapitlene, er de aller fleste personreisene et resultat av dagliglivets kontakt- og aktivitetsbehov. De daglige reisene foregår i tillegg over relativt korte avstander. Det betyr at relativt små forandringer i avstandene mellom forskjellige funksjoner kan ha betydning for det samlede reisebehovet og avhengighet av bestemte transportmidler.

Spredte utbyggingsmønstre i byer og tettsteder har gitt økt samlet transportbehov. Sammen med økt tilgang til bil har dette ført til lengre daglige reiser når vi ser det over en lengre periode. Spredte utbyggingsmønstre ser også ut til å ha ført til en større bundethet til individuell transport. Særlig gjelder dette hvis den spredte utbyggingen ikke har blitt fulgt opp med utvidelse av nettet for kollektive transportmidler. Det vil si at tilgjengeligheten med kollektivtransport kan ha blitt redusert, noe analysene om bruk av kollektivtransport på arbeidsreisen i avsnitt 4.2.6 kan tyde på.

Selv om konsekvensen av et spredt utbyggingsmønster ofte vil være større avhengighet av individuell transport, kan utbygging av både boliger og arbeidsplasser rundt knutepunkter i kollektivnettet kunne styrke markedet for kollektivtrafikken (Berge m fl 1998).

I 1950 bodde 52 prosent av befolkningen i tettsteder (SSB 1998). I 1997 var andelen kommet opp i 74 prosent. I løpet av denne perioden er tettstedsbefolkningen nesten fordoblet.

Mye av veksten har vært knyttet til økning i antall tettsteder. Tallet på tettsteder har økt fra 603 i 1960 til 853 i 1980.

Den spredte tettstedsutbyggingen satte sitt preg på hele 1980-tallet. Resultatet var at folketallet sank i nesten hele det gamle og tettbygde byområdet. I ytterområdene av tettstedene og i omlandene var det netto vekst i folketallet (Engebretsen 1996a).

På 90-tallet har det vært tendenser til endring. I mange store og mellomstore byer har befolkningsøkningen i ytterområdene og omlandet enten avtatt eller stabilisert seg. Det mest markerte er en kraftig økning i de gamle kjerneområdene. De fleste byene har hatt netto vekst i folketall i disse områdene.

Mye tyder på at de siste årene er preget av en reurbaniseringstrend. Om en slik reurbanisering vil føre til redusert transportbehov, er avhengig av flere faktorer. Dette gjelder for eksempel hvordan befolkningsveksten er lokalisert i forhold til kollektivtilbud og i forhold til arbeidsplasser og service. I dagens Oslo har bosatte i sentrale byområder lavere bilhold og bilbruk enn bosatte i ytterområdene (Hjorthol 1998b). Samtidig er det stor forskjell på transportmiddelbruk på arbeidsreisen etter arbeidsplassens lokalisering. De som arbeider sentralt i byområdene bruker kollektivtransport i mye større grad enn de som arbeider i de ytre områdene (Fosli 1999).

## 9.5 Informasjonsteknologi – mer eller mindre transport?

Diskusjonen om muligheten for å erstatte reiser med telekommunikasjon startet midt på 70-tallet i forbindelse med oljekrisen. Den teknologiske utviklingen siden har ført til at stadig flere har mulighet til å utføre hele eller deler av lønnsarbeidet hjemme. Tendensen ser ut til å være at få har et fullt ut hjemmebasert arbeid, men at flere benytter muligheten av å jobbe hjemme en eller flere dager i uka. I dag regner man med at ca 10 prosent av yrkesaktive i Oslo/Akershus telependler av og til (Jacobsen m fl 1996).

Framover er det rimelig å tenke seg en økning både i omfanget av andelen yrkesaktive som telependler og antall dager pr uke, noe som kan bety en relativt kraftig reduksjon i trafikkarbeid. Motkreftene er at både bosettings- og reise-mønsteret kan forandre seg. Med færre arbeidsreiser kan man bo lenger fra arbeidsplassen og flytte dit hvor boligene er billigere eller det er mer attraktivt på andre måter. Man kan også tenke seg flere fritidsreiser e l. Undersøkelser viser ingen entydig tendens (Rapp og Skåmedal 1996).

En oppsummering av åtte telependlingsprogrammer viser at effekten av telependling må analyseres i forhold til alle reiser, ikke bare i forhold til arbeidsreisene (Moktarian m fl 1995). Ved å eliminere arbeidsreisen, kan reiselenker som ellers har fungert effektivt brytes opp. Det kan også endre reisemønstrene i familien, slik at reiser som tidligere ble gjort av telependleren overtas av andre familiemedlemmer. Videre antok de samme forskerne at de tidligste brukerne av telependling antakelig er atypiske for arbeidstakerne sett under ett. De har lange arbeidsreiser og effekten for disse vil være større enn når det kommer inn folk med kortere arbeidsreisen.

Informasjonsteknologi, IT, åpner også muligheten for tilgang til et mer internasjonalt/globalt tilbud av varer som man sjeldnere handler. Dette kan åpne for nye og mer geografisk spredte varestrømmer som kan øke trafikkarbeidet. Endrete varestrømmer kan både redusere og øke varestrømmene og dermed trafikkarbeidet.

En modellberegning av teleshopping viste at frigitt shoppingtid med stor sannsynlighet ville bli brukt til andre aktiviteter utenfor hjemmet (Gould og Golob 1997).

En foreløpig konklusjon på forholdet mellom telependling og reiseaktivitet ut fra dagens kunnskapssituasjon er at man ikke kan forvente en stor reduksjon i reiseaktivitet. Informasjons- og kommunikasjonsteknologien vil først og fremst føre til større fleksibilitet når det gjelder reiser. Det vil bli mer kombinasjon av hjemme-på jobb. Det vil bli mer reising til andre aktiviteter. På lengre sikt kan man få arealbrukstilpasninger som fører til lengre reiser (Moktarian 1998).

## 9.6 Sosiale og kulturelle forhold – potensialet for økt bilbruk

De siste tiårene har det skjedd endringer i befolkningens sammensetning og livsstil.

Det er i dag flere husholdninger enn tidligere. Husholdningene er mindre, det er flere enslige forsørgere, flere som bor alene og flere eldre. Økningen i husholdninger og personer som bor alene kan bidra til å øke bilparken. Flere enslige forsørgere med barn bidrar sannsynligvis til økt behov for å reise; knyttet til omsorg og sosial kontakt. Nye normer og ny livsstil har endret befolkningens reisevaner: Barn og unge sosialiseres til bilbruk fra de er små. Fritiden har fått økt vekt for folks identitet og kultur. Ønsker om mer spesialiserte fritidsaktiviteter øker behovet for å reise. Bilen har på mange måter vært en viktig forutsetning for at disse endringene har kunnet skje.

Dagens eldre har mye fritid, tilgang til bil, og de reiser mer på fritiden enn tidligere (Hjorthol og Sagberg 1997). De ”nye” eldre kjennetegnes ved at de har hatt førerkort i ”alle år”. De kvitter seg antakelig ikke med bilen selv om de blir pensjonister. De har vært vant til å reise og fortsetter med det. De har høyere utdanning, inntekt og andre livsvaner enn sine forgjengere.

I 1992 hadde 50 prosent av alle i aldersgruppen 67-74 år førerkort for bil. I 1998 var andelen 70 prosent. Tilsvarende andeler for de som var 75 år eller eldre i 1992 var 36 prosent, i 1998 48 prosent. Om 20 - 30 år vil ca 90 prosent av disse aldersgruppene ha førerkort for bil. Det betyr at bilbruken også vil øke. Mens aldersgruppen 67 - 74 år hadde 0,69 reiser pr dag som bilfører i 1992, var antallet steget til 1,04 i 1998. For de eldste, 75 år eller eldre var reisene som bilfører økt fra 0,41 til 0,65 pr dag. Det var disse alderskategoriene som økte sine bilreiser mest. Med bedret tilgang til bil og velutviklede bilvaner kan vi regne med økt bilbruk blant de eldste aldersgruppene i årene framover.

Ved siden av endring i eldre aldersgruppers transportmiddelbruk, vil minskning i forskjellene mellom kvinners og menns reisemønstre også føre til mer bilbruk. I 1992 hadde 74 prosent av alle kvinner førerkort for bil mot 92 prosent av mennene. I 1998 var andelen steget til henholdsvis 83 og 94 prosent. I denne perioden økte kvinners reiser som bilfører med 23 prosent, og enda hadde menn ca 30 prosent flere bilreiser enn kvinner. Her ligger det med andre ord også et stort potensial for økt bilbruk.

## Referanser

- Andreasson, H og Sjöberg, A. 1996  
*Ungdommars syn på kollektivtrafik och bil. En etnologisk intervjuundersökning kring attityder, resvanor och framtidsbilder.* Trafikkontoret, Göteborgs stad. Rapport nr 9:1996
- Berge, G, Engebretsen, Ø, Hjorthol, R, Jensen, T og Spangen, I. 1998  
*Scenarier for bærekraftig og miljøtilpasset transport.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI notat 1121/1998
- Borger, A og Frøysadal, E. 1993  
*Sykkelundersøkelsen 1993.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 217/1993
- Denstadli, J M og Lian, J I. 1996  
*Reiser og kommunikasjon i yrkessammenheng. En litteraturstudie.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 343/1996
- Denstadli, J M og Lian, J I. 1998  
*Memory effects in long distance travel surveys.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. Test Working Papers
- Denstadli, J M. 1997  
*Reiser og telekommunikasjon – substitusjon eller nyskapt etterspørsel. En drøfting av interaksjonseffekter innenfor næringslivets kommunikasjonsvirksomhet.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. Arbeidsdokument av 20. juni 1997
- Engebretsen, Ø. 1996a  
*Den romlige utviklingen i byer og tettsteder.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. Arbeidsdokument TRU/0614/96
- Engebretsen, Ø. 1996b  
*Lokalisering, tilgjengelighet og arbeidsreiser: en analyse av arbeidsreiser i Osloregionens sørkorridor basert på kriteriene i ABC-systemet.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI notat 1048/1996
- Engebretsen, Ø. 1999  
*Transportutvikling på Romerike 1998-2020.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 414/1999
- Fosli, O og Lian, J I. 1999  
*Effekter av byspredning på bilhold og bilbruk. En studie av Oslo og Bergen som pendlingsregioner.* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport under trykking



- Gould, J og Golob, T F. 1997  
Shopping without travel or travel without shopping? An investigation of electronic home shopping, *Transport reviews*, vol 17, no 4, pp 355-376
- Hakamies-Blomqvist, L E. 1993  
Fatal accidents of older drivers. *Accident Analysis and Prevention*. 25(1), 19-27
- Haraldsen, G og Kitterød, H. 1992  
*Døgnet rundt. Tidsbruk og tidsorganisering 1970–90. Tidsnyttingsundersøkelserne*. Oslo – Kongsvinger, Statistisk sentralbyrå. Sosiale og økonomiske studier 76
- Haukeland, J V m fl. 1999  
*Utvikling av de lange reisene* (foreløpig tittel, kommer som TØI-rapport)
- Hjorthol, R. 1998a  
*Hverdagslivets reiser. En analyse av kvinners og menns daglige reiser i Oslo*. Avhandling til dr philos-graden, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 391/1998
- Hjorthol, R. 1998b  
*Bostedspreferanser, aktivitets- og reisemønstre i Oslo-området*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 403/1998
- Hjorthol, R. 1990  
*Kvinnens arbeidsreiser - et viktig premiss for offentlig planlegging*. Transportøkonomisk institutt, Oslo. TØI rapport 72/1990
- Hjorthol, R og Sagberg, F. 1997  
*Endring i eldre aldersgruppers reisevaner*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI notat 1068/1997
- Hjorthol, R og Nielsen, G. 1988  
*Arbeidstid og rushtrafikk. Problemer og muligheter for å redusere trafikk-topper i storbyer*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 3/1988
- Jacobsen, J K, Julsrud, T E og Lian, J I. 1996  
*Fjernarbeid og potensial for reduksjon i arbeidsreiser. Scenarier for fjernarbeid i storbyregionene Oslo og Bergen*. Telenor Forskning og Utvikling. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI notat 1024/1996.
- Klæboe, R og Grue, B. 1999  
*Analysis of the sampling method in the 1998 Norwegian Travel Survey using WesVar*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI working report 1135/1999
- Kranz, L-G. 1997  
*Mäns och kvinnors rörlighet i Sverige. Utveckling mellan 1978 och 1995 - ökar eller minskar skillnaderna?* Kulturgeografiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, Göteborg
- Kranz, L-G, Vilhelmson, B. 1996  
*Förändringar av den dagliga rörligheten i Sverige 1978-1994*. Occasional Papers 1996:2. Kulturgeografiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, Göteborg

- Lavik, R. 1988  
Changing demand for opening hours in Norway. Consumer policy implications. *Journal of Consumer Policy* 11, 1988, 159-184
- Listhaug, O. 1977  
*Om retrospektive intervjudata*. Trondheim, Institutt for sosiologi og samfunnskunnskap, Universitetet i Trondheim. Rapport nr 2
- Lodden, U. 1998  
*Ungdoms reiseaktivitet og holdninger til transport og miljø. En undersøkelse blant ungdom i Oslo*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 410/1998
- Martin, H P og Schumann, H. 1997  
*Globaliseringsfällan. Angreppet på demokrati och välfärd*. Stockholm, Brutus Östlings Bokförlag Symposion
- Mokhtarian, P L. 1998  
A synthetic approach to estimation the impacts of telecommuting on travel. *Urban Studies*, vol 35, no 2, 214-241
- Mokhtarian, P L, Handy, S og Salomon, I. 1995  
Methodological issues in the estimation of the travel, energy, and ari quality impacts of telecommuting. *Transportational Resarch – A*, no 4, pp 283-302
- Mordal, T. 1989  
*Som man spør, får man svar*. Oslo: Tano
- Norheim, B og Renolen, H. 1997  
*Kollektivtransportens utvikling i Norge 1982-94: hvilke faktorer kan forklare forskjellene mellom de ulike byregionene?* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 262/1997
- Opplysningsrådet for veitrafikken. 1999  
*Bil og vei. Statistikk 1999*. Oslo
- Rapp, B og Skåmedal, J. 1996  
*Telekommunikationers implikationer på resandet. En litteraturgenomgång av arbete på distans och resande - nationellt och internationellt*. Stockholm. KFB-rapport 1996:2
- Rideng, A. 1998  
*Transportytelser i Norge 1946-1997*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 397/1998
- Rideng, A. 1994  
*Transportytelser i Norge 1946-1993*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 256/1994
- Ruud, A. 1999  
*Bilismen er skadelig for miljøet – men spiller jeg noen rolle?* Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 424/1999

- Stangeby, I. 1999  
*Metodespørsmål knyttet til reisevaneundersøkelser* (foreløpig tittel, kommer som TØI-rapport)
- Stangeby, I. 1997  
*Persontransport i arbeid*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 375/1997
- Stangeby, I, Haukeland, J V og Skogli, A. 1999  
*Reisevaner i Norge 1998*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 418/1999
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1998a  
*Statistisk årbok*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 463
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1998b  
*Arbeidsmarkedsstatistikk 1996-1997*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 467
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1996a  
*Forbruksundersøkelsen 1992-1994*. Oslo - Kongsvinger. NOS C 317
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1996b  
*Levekårsundersøkelsen 1995*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 301
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1993a  
*Arbeidsmarkedsstatistikk 1992*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 87
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1993b  
*Befolkningsstatistikk 1992*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 40
- Statistisk sentralbyrå (SSB). 1992  
*Tidsbruk og tidsorganisering 1970-90*. Oslo – Kongsvinger. NOS C 10
- St meld nr 4 1996-97  
*Langtidsprogrammet 1998-2001*. Oslo, Finans- og tolldepartementet. Særskilt vedlegg
- United Nations. 1997  
*Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Conference of the Parties. Third session, Kyoto, 1-10 December 1997.
- Vegdirektoratet. 1998  
*Hvordan kom første- og andreklassingene til skolen i år? En spørreundersøkelse gjennomført ved ca 400 barneskoler høsten 1997*. Oslo, Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Kontor for trafikkanalyse, Transport- og trafikksikkerhetsavdelingen. Notat
- Vibe, N. 1993  
*Våre daglige reiser. Endringer i nordmenns reisevaner fra 1985 til 1992*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 171/1993
- Vibe, N og Hjorthol, R. 1993  
*Dagliglivets reiser i større byer*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 214/1993

Vilhelmson, B. 1990

*Vår dagliga rörlighet. Om resandets utveckling, fördelning och gränser.*  
Göteborgs Universitet, Kulturgeografiska institutionen, Handelshögskolan.  
Choros 1990:3

Vaage, O. 1995

*Kultur- og mediebruk 1994.* Oslo – Kongsvinger, Statistisk sentralbyrå.  
Rapport 95/15

Vaage, O. (red) 1997

*Norsk mediebarometer 1996.* Oslo – Kongsvinger, Statistisk sentralbyrå. SA  
18

# Vedlegg

Arbeidsdokument av 21.05.97  
O-2213 Nasjonal reisevaneundersøkelse 1997/98  
Cand sociol Ingunn Stangeby

TP/1128/97

## Spørreskjema til basisdelen av reisevaneundersøkelsen 1997-98

### Innhold:

<b>Introduksjon</b>	<b>2</b>
<b>Husholdningens tilgang til transportmidler</b>	<b>2</b>
<b>Gårdagens reiser</b>	<b>5</b>
<b>Lange reiser</b>	<b>9</b>
<b>Arbeid/yrke</b>	<b>11</b>
<b>Arbeidsreisen</b>	<b>13</b>
<b>Ektefelle/samboer</b>	<b>16</b>
<b>Husholdning</b>	<b>17</b>
<b>Bakgrunnsopplysninger på IO</b>	<b>17</b>

## Introduksjon

Intervjuer leser *bare* opp de deler av spørreskjemaet som er skrevet med *kursiv*.

1. Telefonnummer:
2. Adresse:
3. Postnr:
4. Sted:
5. Kommune nr:
6. Fylke:
8. Dag:
- 9.-10. Ukenummer
11. *God dag, mitt navn er NN. Jeg ringer fra Norsk Gallup Institutt. For å bedre transportmulighetene i landet gjør vi en undersøkelse om folks reiser. Undersøkelsen blir gjort på oppdrag av Transportøkonomisk institutt. Kan jeg få snakke med ...  
Du er garantert full anonymitet. Ingen opplysninger som kan knytte svar til enkeltpersoner blir gitt vår oppdragsgiver. Intervjuet tar rundt 20 minutter, avhengig av om du har reist og hvor mange reiser du har foretatt.*

12. Registrer nektårsak

15. *Er din gateadresse xx?*

- Ja
- Nei
- Ubesvart
- Vet ikke

Hvis svart NEI/ubesvart i spm 15:

16. *Hva er din korrekte gateadresse?*

17. Noter postnummer

18. Noter poststed

Alle:

19. *Hva er din alder?*

Antall år

20. *Hvor mange personer er det totalt i husholdningen?*

Antall personer

## Husholdningens tilgang til transportmidler

21. *Eier du selv eller kan du disponere sykkel som er i brukbar stand?*

- Eier
- Kan disponere
- Nei, verken eier eller kan disponere
- Ubesvart
- Vet ikke

Hvis eier eller kan disponere sykkel:

22. *Hva slags sykkel har du?*

Bare ett alternativ kan merkes av. Hvis IO har flere sykler skal den som brukes mest registreres.

Terrengsykkel/off road sykkel

Racersykkel

Touring sykkel/bysykkel

Hybridsykkel (krysning av terreng- og racersykkel)

Vanlig sykkel

Annen sykkel

Ubesvart

Vet ikke

Alle:

23. *Eier du selv eller kan du disponere moped?*

Eier

Kan disponere

Nei

Ubesvart

Vet ikke

24. *Eier du selv eller kan du disponere motorsykkel?*

Eier

Kan disponere

Nei

Ubesvart

Vet ikke

Hvis IO er 18 år eller eldre:

25. *Har du selv førerkort (i klasse B/BE) for bil?*

Ja

Nei

Ubesvart

Vet ikke

Hvis JA i spm 25:

26. *Hvilket år tok du førerkort for bil ?*

Årstall

Ubesvart

Vet ikke

Alle:

27. *Eier eller disponerer du selv eller andre i husholdningen bil? Vi tenker her på alle typer biler, også buss eller lastebil.*

Eier

Kan disponere

Nei

Ubesvart

Hvis svart ja i spm 27:

28. *Hvor mange biler eier eller disponerer du/dere?*

Antall

Ubesvart

Vet ikke

29. *Årsmodell på bil nr 1?*

Årstall

Ubesvart

Vet ikke

30. *Hva slags type bil er dette?*

Personbil/stasjonsvogn

Kombinert bil

Varebil

Lastebil

Buss/minibuss (minst 10 seter)

Campingbil/bobil

Ubesvart

Vet ikke

31. *Når ble denne bilen anskaffet?*  
 Årstall  
 Ubesvart  
 Vet ikke
33. *Hvem er bil nr 1 registrert på?*  
 IO  
 Ektefelle  
 Samboer  
 Mor  
 Far  
 Søsken  
 Barn  
 Annet husholdningsmedlem  
 Privat person utenfor  
 husholdningen  
 Arbeidsgiver/firma  
 Ubesvart  
 Vet ikke
34. *Hvor mange kilometer ble denne bilen kjørt siste 12 måneder?*  
 Antall kilometer  
 Ubesvart  
 Vet ikke
35. *Årsmodell på bil nr 2?*  
 etc til og med bil nr 5.
- Respondenten har førerkort for bil og eier/disponerer bil:
59. *Hvilke muligheter til å bruke bil til egen kjøring hadde du i går? Kunne du bruke bil hele dagen, bare dagtid (til kl 1700), bare kveldstid (etter kl 1700), eller hadde du ikke tilgang til bil?*  
 Hele dagen  
 Bare på dagtid (til kl 1700)  
 Bare på kveldstid (etter kl 1700)  
 Ikke tilgang til bil
60. *Hvilken type billett brukte du sist du reiste med lokal kollektivtransport?*  
 Enkeltbillett  
 Årskort/halvårskort  
 Måneds-/halvmåneds kort  
 Ukeskort  
 Dagskort  
 Klippe kort/ flerreise kort  
 Ungdomskort  
 Skolekort  
 TT-kort  
 Andre billett-/korttyper  
 Reiste gratis/fri billett  
 Finnes ingen kollektive transportmidler  
 Ubesvart  
 Husker ikke/vet ikke  
 Reiser ikke kollektivt
61. *Hvilke kollektive transportmidler finnes innenfor 15 min gangavstand, det vil si ca 1,0 - 1,5 km fra boligen? NB! Flere transportmidler kan krysses av. Les opp:*  
 Buss  
 Trikk  
 T-bane, forstadsbane  
 Jernbane  
 Båt/ferge  
 Ingen  
 Ubesvart  
 Vet ikke



62. *Hvor langt er det fra boligen til stoppestedet for det kollektive transportmidlet som du vanligvis bruker eller som kan være mest aktuelt å bruke?*  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke
63. *Hvor ofte går det kollektivtransport fra dette stoppestedet på hverdager mellom klokka 9 og klokka 15? Ta med avganger i én retning.*
- 4 ganger pr time eller flere  
2-3 ganger pr time  
1 gang pr time  
Hver annen time  
Sjeldnere  
Ubesvart  
Vet ikke
65. *Hvor langt er det fra boligen til nærmeste dagligvarebutikk?*  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke
67. *Hvor langt er det fra boligen til nærmeste barneskole?*  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke
69. *Hvor langt er det fra boligen til kommunesenteret?*  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke

## **Gårdagens reiser**

*Vi skal nå gå over til å se på de reisene du gjennomførte i går.*

*Med reiser mener vi alle slags turer du foretok utenfor gårdsplassen eller tomten til huset du bor i, uavhengig av lengde, varighet eller formål. Det er viktig at du ikke glemmer å ta med korte gang- eller sykkelturet.*

*Hver gang du stopper for å utføre et ærend eller gjøremål regner vi en reise for avsluttet.*

*Hvis du skal hjemmefra til tannlegen, deretter til butikken for å handle og så hjem igjen, regnes dette som tre reiser.*

*En tur fra bosted til arbeidssted med stopp ved barnehagen, er to reiser.*

*Er du yrkessjåfør, skal du ikke ta med passasjer- og godstransport i arbeidet, men derimot reiser til og fra oppmøtestedet. For øvrig skal alle andre reiser i arbeidet tas med, som f.eks reiser i forbindelse med oppdrag, jobb, møter, kurs eller konferanser.*

71. *Utførte du noen av følgende gjøremål i går? Les opp og kryss av for JA eller NEI:*

*Reiser til/fra arbeid/skole*

*Reiser, møter o l i tilknytning til arbeidet*

*Hente/bringe barn hos dagmamma, i barnehage, skole*

*Kjøre eller følge barn eller andre for ulike formål (f.eks idrettsarrangement/trening)*

*Innkjøp eller ærend i post, bank, lege eller liknende*

*Egen fritidsaktivitet (f.eks idrett, kino, bibliotek)*

*Besøke slekt, venner og naboer, sosialt samvær, sykebesøk*

*Gikk/jogget/syklet en tur/skitur/luftet hund*

Nei, ingen av dem  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis svart nei eller ubesvart, vet ikke i  
spm 71:

72. *Var du ikke utenfor boligen i går?*

Jo, var ute  
Nei, var ikke ute

Hvis svart NEI i spm 72:

73. *Var det noen spesiell grunn til at du ikke foretok noen reise i går? Var det f.eks på grunn av egen eller andres sykdom, dårlig vær, føre eller annet? Avmerk viktigste grunn.*

Nei, ingen spesiell grunn  
Kortvarig sykdom  
Langvarig sykdom  
Andre i familien var syke  
Dårlig vær  
Glatt/vanskelig føre  
Ikke behov for å reise  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

Deretter gå til Lange reiser.

Hvis svart JA på noen av kategoriene i  
1-8 i spm 71 eller JO i spm 72:

*Vi tar reisene i tur og orden og starter med den første reisen du foretok i går. Reiser gjennomført i går fra kl 0000 til 2400:*

74. *Hvor startet reise nr 1?*

Eget hjem  
Egen arbeidsplass  
Egen skole/universitet  
Annet sted  
Ubesvart  
Vet ikke

75. *Når startet reise nr 1?*

Klokkeslett i 24-timers format  
Ubesvart  
Vet ikke  
Vet ikke

76. *Hvor endte reise nr 1?*

Endepunkt  
  
Eget hjem  
Egen arbeidsplass  
Egen skole/universitet  
Annet sted  
Ubesvart  
Vet ikke

78. *Hva var formålet med reise nr 1?*

Lista leses ikke opp. Intervjuer bestemmer hvor reisen hører hjemme. Ved tvil stilles følgende spørsmål: «Hva gjorde du da du kom fram?» Prøv å unngå kategorien «Annet formål». Ved flere gjøremål samme sted: velg det IO synes er viktigst. Husk at reiser som ender i bosted kodes ut fra gjøremål på siste startsted.

Formål med reise nr 1?

Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)  
Skole (reise til/fra skole)  
Tjenestereise (reise i arbeid)  
Innkjøp av dagligvarer  
Andre innkjøp (alle andre innkjøp)  
Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc)

Medisinske tjenester (lege/sykehus, apotek = andre innkjøp)  
Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage/park/dagmamma/skole  
Hente/bringe/følge barn til/fra sport- og fritidsaktiviteter  
Andre hente/bringe/følge-reiser  
Besøk (privat besøk hos familie, venner, sykebesøk)  
Fornøyelse innendørsaktiviteter (kino, teater, konsert, museum, kultur/fritid som tilskuer)  
Fornøyelse utendørsaktiviteter (sportsstevner, andre stevner etc)  
Organisert fritidsaktiviteter som utøver  
Gikk/sykklet/jogget en tur/skitur/luftet hund  
Vedlikehold, dugnadsarbeid el utenfor hjemmet (pusse båt, hjelpe andre, kor/korps-dugnad etc)  
Annen fritid og rekreasjon  
Ferie- og helgereise (korte og lange)  
Annet formål  
Ubesvart  
Vet ikke

Rutebåt  
Annen båt/fritidsbåt  
Traktor  
Snøscooter  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke  
Ingen flere reisemidler

Hvis sykkel:

80. *Hva slags type veg syklet du mest på?*

Les opp:

*Gang/sykkelveg  
Veg med sykkelbane  
Fortau  
Gate/veg med lite biltrafikk  
Gate/veg med mye biltrafikk  
Skogsbilveg/gårdsveg  
Skogssti/naturterreng  
Annet sted uten biltrafikk  
Ubesvart  
Vet ikke*

79. *Hvilke transportmidler brukte du på reise nr 1? Dersom du brukte flere transportmidler, nev de ulike transportmidlene i kronologisk rekkefølge.*

Reisemiddel 1 i reise 1:

Til fots hele veien  
Sykkel  
Moped  
Motorsykkel  
Bil fører  
Bil passasjer  
Drosje  
Buss/rutebil/ekspresbuss i rute  
Turbuss/chartret buss  
Trikk  
T-bane/undergrunns-/forstadsbane  
Tog  
Rutefly  
Charterfly  
Ferge

Spm 80 gjentas for hvert reisemiddel, hvis dette er sykkel.

81. *Reisemiddel 2 i reise nr 1?*

83. *Reisemiddel 3 i reise nr 1?*

85. *Reisemiddel 4 i reise nr 1?*

Hvis flere enn ett transportmiddel:

87. *Hvilket transportmiddel reiste du lengst med i reise nr 1 (målt i avstand)?*

88. *Hvor lang tid tok hele reisen?* Noter antall minutter  
Ubesvart  
Vet ikke

89. *Hvor lang var hele reisen* (reiselengde inkl gange)?  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis andre transportmidler enn til fots hele veien:

91. *Hvor stor del av reisen var til fots?*  
Skriv avstanden i hundre meter.  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis flere kollektive transportmidler:

100. *Hvor lang var samlet overgangstid, dvs eventuell gangtid pluss ventetid?*  
Skriv antall minutter  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis bilfører eller bilpassasjer:

101. *Hvor mange personer reiste sammen i bilen, medregnet deg selv?*  
Bare de som reiste i samme bil som IO skal regnes med. Hvis taxi skal ikke sjåføren regnes med, men alle passasjerene.

Antall personer  
Ubesvart  
Vet ikke

Alle som har reist:

102. *Hadde du noen flere reiser i går, hjem eller annet sted?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis NEI: Gå til Lange reiser.

103. *Hvor startet reise nr 2?*

etc for 15 reiser totalt.

Hvis IO har foretatt 15 reiser i går:

508. *Foretok du enda flere reiser i går?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis JA:

509. *Hvor mange flere reiser?*

Antall  
Ubesvart  
Vet ikke

510. Antall

## Lange reiser

*Vi skal nå se nærmere på reiser som er 100 km, eller 10 mil, eller mer en vei. Vi regner en reise for avsluttet når du har kommet dit du skal utføre hovedgjøremålet med reisen. Reiser du f.eks på hytta eller på en tjenestereise skal reisen fram og reisen tilbake regnes som to forskjellige reiser.*

*514. Har du foretatt en eller flere slike lange reiser i løpet av siste måned, dvs etter xx.xx.xx? F.eks tjenestereise, feriereise, hytteturer e.l*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet/husker ikke

Hvis nei, vet/husker ikke, ubesvart gå til Arbeid/yrke.

Hvis ja:

*515. Hvor startet den siste reisen?*

Eget hjem  
Egen arbeidsplass  
Familiens hytte/fritidsbolig  
Annet sted i Norge  
Utlandet  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis svart hytte/fritidsbolig eller annet sted i Norge i spm 515:

*516. I hvilken kommune er dette?*

Kommune  
Ubesvart  
Vet ikke

*517. Hvor endte denne reisen?*

Eget hjem  
Egen arbeidsplass  
Familiens hytte/fritidsbolig  
Annet sted i Norge  
Utlandet  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis svart hytte/fritidsbolig eller annet sted i Norge i spm 517:

*518. I hvilken kommune er dette?*

Hvis: Familiens hytte/fritidsbolig, Annet sted i Norge eller Utlandet i spm 517:

*519. Hvor mange overnattinger hadde du på det stedet reisen endte?*

Antall  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis Annet sted i Norge eller Utlandet i spm 517:

*520. Hvordan overnattet du på dette stedet?*

Det kan krysses av for flere kategorier.

I bilen/på toget/flyet/bussen/båten  
Hotell, pensjonat, kro, vandrerhjem, turisthytte ol

Leid hytte

Lånt hytte

Slekt/venner

Campingplass i hytte, telt, bobil, campingvogn

Utenfor campingplass i telt, bobil, campingvogn

Annet

Ubesvart

Vet ikke

*521. Hva var hovedformålet med reisen?*

Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)

Skole/studier (til/fra)

Tjenestereise (reise i arbeid):

- Kurs, konferanse, kongress

- Forhandlinger, salg, innkjøp, messe  
- Serviceoppdrag, konsulentbistand  
- Annen forretnings- og tjenestereise  
Militærreise (for vernepliktige)  
Innkjøp  
Medisinske tjenester/ærend  
Andre private ærend  
Følge/hente andre personer  
Fornøyelse/underholdning  
Organisert fritidsaktivitet (idrett,  
politikk, religion etc)  
Ferie og fritidsreiser  
Besøk (privat besøk hos familie, venner  
etc)  
Kombinasjon av arbeid/tjenestereise og  
private formål (på samme sted)  
Andre kombinasjoner  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

*522. Hvem betalte reisen - du selv, noen  
andre i familien/husholdningen,  
arbeidsgiveren eller var det andre?*

Den reisende selv  
Andre i familien/husholdningen  
Arbeidsgiver/oppdragsgiver  
Utgiftsføres på eget firma  
Idretts-/kulturorganisasjon e l  
Trygdekantor/sosialkontor e l  
Andre  
Ubesvart  
Vet ikke

*523. Hvilket hovedtransportmiddel  
brukte du på reisen?*  
Bare ett svar kan oppgis.  
Hvis IO brukte flere transportmidler,  
oppgi det IO reiste lengst (antall km)  
med.

Sykkel  
Moped  
Motorsykkel  
Bil, fører  
Bil, passasjer  
Drosje  
Buss/rutebil/ekspresbuss i rute

Turbuss/chartret buss  
Tog  
Rutefly  
Charterfly  
Ferge  
Rutebåt  
Annen båt  
Snøscooter  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis bilfører eller bilpassasjer:

*524. Hvor mange personer reiste  
sammen i bilen, medregnet deg selv?*  
Bare personer i samme bil som IO  
regnes med. Hvis taxi skal ikke sjåføren  
regnes med.

Antall personer  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis hovedtransportmiddel ikke er  
kollektivtransport, gå til spm 528.

Hvis hovedtransportmiddel er  
kollektivtransport:

*525. Hva slags billettype brukte du (på  
hovedtransportmidlet)?*

Full pris  
Rabatt  
Charter/pakke  
Charter uten overnatting  
Fribilletter/personalbilletter  
Bonusbillett  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

526. *Hvilke transportmidler brukte du til togstasjonen/bussterminalen/-båten, ferga/flyplassen (kommer opp på skjermen)?*

Flere kategorier kan oppgis. Nummerer de ulike transportmidlene i kronologisk rekkefølge.

Gange hele veien

Sykkel

Moped

Motorsykkel

Bil, fører

Bil, passasjer

Drosje

Buss/rutebil/ekspresbuss i rute

Turbuss/chartret buss

Flybuss

Trikk

T-bane/undergrunns-/forstadsbane

Tog

Rutefly

Charterfly

Ferge

Rutebåt

Annen båt

Traktor

Snøscooter

Annet

Ubesvart

Vet ikke

527. *Hvilke transportmidler brukte du fra togstasjonen/bussterminalen/-båten, ferga/flyplassen (kommer opp på skjermen)?*

Flere kategorier kan oppgis. Avmerk de ulike transportmidlene i kronologisk rekkefølge.

528. *Har du foretatt flere reiser over 100 km, 10 mil, i løpet av siste måned?*

Hvis ikke IO er tilbake på hjemstedet (spm517) må intervjuer huske å spørre om «tilbakereisen» fra siste reise. («Tilbakereisen» defineres som egen reise.)

Ja

Nei

Ubesvart

Vet/husker ikke

Hvis JA, ny runde fra spm 515 med den nest siste reisen, til og med 12 enkeltreiser.

Hvis NEI, gå til Arbeid/yrke

Hvis IO har foretatt 12 lange reiser siste måned:

860. *Har du foretatt enda flere reiser som er 100 km og lenger siste måned?*

Ja

Nei

Ubesvart

Vet/husker ikke

Hvis JA:

861. *Hvor mange flere reiser?*

Antall

Ubesvart

Vet/husker ikke

## Arbeid/yrke

Alle:

862. *Hva regner du som din hovedbeskjeftigelse? Er det inntektsgivende arbeid, husarbeid i hjemmet, skolegang, pensjonist, trygdet eller annet?*

Yrkesaktiv, inntektsgivende arbeid

Husarbeid i hjemmet

Går på skole, studerer

Militærtjeneste, siviltjeneste

Alderspensjonist

Uføretrygdet og andre pensjonister

Arbeidsledig, uten inntektsgivende arb

Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

Går på skole/studerer:

863. *Hvor ligger skolen/universitetet du går på?*  
Oppgi kommune  
Hvis utlandet: Oppgi land

Alle:

864. *Har du for tiden inntektsgivende arbeid av minst 1 times varighet pr uke? Som inntektsgivende arbeid regner vi også arbeid som familiemedlem uten fast avtalt lønn på gårdsbruk, i forretning og i familiebedrift ellers.*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis svart JA på spm 864:

865. *Hvor mange timer inntektsgivende arbeid har du vanligvis pr uke?*  
Hvis arbeidstiden er sesongpreget, før opp arbeidstiden som er vanlig på denne årstiden. Hvis arbeidstiden pr uke er sterkt varierende, før opp anslag for gjennomsnittlig arbeidstid. Rund oppover til hele timer.  
Antall timer  
Ubesvart  
Vet ikke

866. *Hvilken arbeidstidsordning har du?*

Fast arbeidstid mellom kl 0600 og 1800  
Fleksibel arb.tid mellom 0600 og 1800  
Skift, turnus, nattarbeid m m  
Annen ordning  
Ubesvart  
Vet ikke

867. *Hvilken beskrivelse passer best til den stillingen du har? Hvis IO har flere stillinger, merk av den beskrivelsen som passer best til den stillingen hvor IO arbeider lengst tid.*

*Ufaglært arbeider eller i lære  
Faglært arbeider, formann  
Underordnet funksjonær i butikk, lager, kontor, offentlig tjeneste  
Fagfunksjonær, f eks ansatt som saksbehandler, lærer, sykepleier, ingeniør etc  
Overordnet stilling i privat eller offentlig virksomhet  
Gårdbruker, fisker  
Eier av virksomhet/bedrift  
Person i fritt erverv, f eks advokat, kunstner, lege/tannlege  
Annen stilling, noter:.....*

868. *Har du fast oppmøtested, varierer oppmøtestedet, eller arbeider du hjemme?*

Fast oppmøtested  
Varierende oppmøtested  
Arbeider fast i eller ved boligen (permanent bosted)  
Arbeider delvis hjemme og delvis på fast/varierende oppmøtested  
Ubesvart  
Vet ikke



Hvis svart «Fast oppmøtested»:

869. *Hvor ligger oppmøtestedet?*  
Oppgi kommune

Charterfly  
Ferge  
Rutebåt  
Annen båt  
Traktor  
Snøscooter  
Annet  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis svart JA på spm 864 og IO ikke  
arbeider fast i hjemmet:

872. Reisemiddel 2 i arbeidsreisen

873. Reisemiddel 3 i arbeidsreisen

## Arbeidsreisen

*Vi vil nå spørre deg om din  
arbeidsreise:*

874. Reisemiddel 4 i arbeidsreisen

870. *Hvor langt er det mellom bosted og  
oppmøtested?*  
Skriv antall hundre meter. Evt reise  
mellom bosted og oppmøtested skal  
registreres, eks ukependlere.

Hvis flere enn ett transportmiddel:

875. *Hvilket transportmiddel reiste du  
lengst med på arbeidsreisen (målt i  
avstand)?*

871. *Hvilke transportmidler brukte du  
siste gang du reiste fra bosted til  
oppmøtested? Flere svar kan  
oppgis. Dersom IO brukte flere  
transportmidler, avmerk de ulike  
transportmidlene i kronologisk  
rekkefølge.*

876. *Hvor lang tid brukte du sist du  
reiste fra bostedet til  
oppmøtestedet? Regn med total  
reisetid inkludert gangtid og  
ventetid ved skifte av kollektive  
transportmidler o l. Om du utførte  
ærend underveis, tar du bare med  
reisetid, gangtid og ventetid!*  
Antall minutter  
Ubesvart  
Vet/husker ikke

Reisemiddel 1 i arbeidsreisen:

Til fots hele veien  
Sykkel  
Moped  
Motorsykkel  
Bil fører  
Bil passasjer  
Drosje  
Buss/rutebil/ekspressbuss i rute  
Turbuss/chartret buss  
Trikk  
T-bane/undergrunns-/forstadsbane  
Tog  
Rutefly

877. *Utførte du noen av følgende  
ærend/gjøremål underveis til eller  
fra arbeidet siste dag du var i  
arbeid? Les opp:*

*Reiser, møter o l i tilknytning til  
arbeidet  
Dagligvareinnkjøp  
Andre innkjøp  
Service og private ærend*

Hente/bringe barn hos dagmamma,  
i barnehage, skole  
Hente/bringe barn til/fra  
sport/fritidsaktiviteter  
Kjøre eller følge andre for ulike  
formål  
Medisinsk behandling  
Besøke slekt og venner, sosialt  
samvær, sykebesøk  
Ingen gjøremål  
Ubesvart  
Vet ikke

Ubesvart  
Vet ikke

Hvis reist kollektivt på siste  
arbeidsreise:

879. *Hvor lang er gangtiden fra boligen  
til holdeplassen eller stasjonen du  
bruker?*  
Antall minutter  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis ikke reist kollektivt på siste  
arbeidsreise:

878. *Hvilket hovedtransportmiddel ville  
du brukt dersom du skulle benytte  
kollektive transportmidler på hele  
eller deler av arbeidsreisen?*  
Bare ett transportmiddel kan  
oppgis.

Finnes ikke kollektive  
transportmidler  
Uaktuelt  
for nær bosted  
tar for lang tid  
liker ikke kollektivtransport  
ubehagelig  
tungvint  
Sykkel  
Moped  
Motorsykkel  
Drosje  
Buss/rutebil/ekspresbuss i rute  
Turbuss/chartret buss  
Trikk  
T-bane/undergrunns-/forstadsbane  
Tog  
Rutefly  
Charterfly  
Ferge  
Rutebåt  
Annen båt  
Traktor  
Snøscooter  
Annet

880. *Hvor lang er gangtiden fra  
holdeplass til oppmøtested?*  
Antall minutter  
Ubesvart  
Vet ikke

881. *Hvor mange avganger er det pr  
time for det kollektive  
transportmidlet du bruker fra  
bosted til oppmøtested?*  
Hvis flere transportmidler, noter det  
som har færrest avganger pr time.

4 ganger pr time eller flere  
2-3 ganger pr time  
1 gang pr time  
Hver annen time  
Sjeldnere  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis IO ikke har brukt bil til arbeid, men  
har førerkort og eier/disponerer bil:

882. *Hvor lang tid tar det vanligvis/ville det ta å bruke bil fra bosted til oppmøtested? Regn med eventuell gangtid.*  
 Antall minutter  
 Ubesvart  
 Vet ikke
883. *Hvilke parkeringsmuligheter har du ved oppmøtestedet dersom du bruker bil?*
- Gratis parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver  
 Avgiftsbelagt parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver  
 Vei, gate eller plass med avgift  
 Vei, gate eller plass uten avgift  
 Finnes ikke parkeringsmuligheter  
 Ubesvart  
 Vet ikke
884. *Hvor lang er gangtiden regnet i minutter fra parkeringsplass til oppmøtested?*  
 Antall minutter  
 Ubesvart  
 Vet ikke
885. *Får du på noen måte godtgjort utgiftene til arbeidsreisen av arbeidsgiver?*
- Nei, ingen form for godtgjørelse  
 Arbeidsgiver/eget firma dekker alle utgifter  
 Bruker firmabil, alle utgifter dekket  
 Bruker firmabil, betaler driftsutgiftene selv  
 Bompenger (støtte arbeidsgiver)  
 Støtte til bilhold med fast beløp pr år  
 Støtte til bilhold etter antall kjørte km
886. *Bruker du noen gang bil i forbindelse med reiser i arbeidet, f eks til tjenestereiser?*
- Ja  
 Nei  
 Ubesvart  
 Vet ikke
- Hvis svart JA i spm 886:
887. *Når brukte du sist bil i forbindelse med reiser i arbeidet??*
- I går  
 2-3 dager siden  
 4-7 dager siden  
 Over en uke, men mindre enn 14 dager siden  
 Over 2 uker, men mindre enn en måned siden  
 Mer enn en måned siden  
 Ubesvart  
 Vet ikke
- Utgifter til kollektivtransport  
 Frikort kollektivtransport  
 Godtgjørelse for bruk av sykkel  
 Annet  
 Ubesvart  
 Vet ikke

## **Ektefelle/samboer**

Hvis IO er 16 år eller eldre:

888. *Hva er din sivil status?*

- Ugift
- Gift/partnerskap
- Samboende
- Enke/enkemann
- Separert
- Skilt
- Ubesvart
- Vet ikke

Hvis svart gift/samboende:

889. *Hva er din ektefelles/samboers høyeste utdanning?*

- Grunnskole/ungdomsskole/  
framhaldsskole/realskole - inntil 9  
år
- Videregående yrkesfaglig/  
yrkesskole/handelsskole - inntil  
12 år
- Videregående allmennfaglig/  
gymnas - inntil 12 år
- Høyskole/universitet-lavere grad -  
inntil 15 år
- Høyskole/universitet-høyere grad -  
16 år og mer
- Ubesvart
- Vet ikke

890. *Har din ektefelle/samboer for tiden noe inntektsgivende arbeid av minst 1 times varighet pr uke? Som inntektsgivende arbeid regner vi også arbeid som familiemedlem uten fast avtalt lønn på gårdsbruk, i forretning og i familiebedrift ellers.*

- Ja
- Nei
- Ubesvart
- Vet ikke

Ektefelle har inntektsgivende arbeid:

891. *Hvor mange timer inntektsgivende arbeid har han/hun vanligvis pr uke? Hvis arbeidstiden er sesongpreget, før opp tiden som er vanlig på denne årstiden. Hvis arbeidstiden pr uke er sterkt varierende, før opp anslag for gjennomsnittlig arbeidstid.*  
Antall timer  
Ubesvart  
Vet ikke

892. *Hvilken beskrivelse passer best til den stillingen han/hun har? Hvis flere stillinger, merk av den beskrivelsen som passer best til den stillingen hvor ektefelle/samboer arbeider lengst tid.*

- Ufaglært arbeider eller i lære*
- Faglært arbeider, formann*
- Underordnet funksjonær i butikk,  
lager, kontor, offentlig tjeneste*
- Fagfunksjonær, f eks ansatt som  
saksbehandler, lærer,  
sykepleier, ingeniør etc*
- Overordnet stilling i privat eller  
offentlig virksomhet*
- Gårdbruker, fisker*
- Eier av virksomhet/bedrift*
- Person i fritt erverv, f eks advokat,  
kunstner, lege/tannlege*
- Annen stilling, noter.....
- Ubesvart
- Vet ikke

## Husholdning

Alle: *Du sa at det bodde X personer i husholdningen:*

894. *Hvor gammel er person nr 2?*

Antall år  
Ubesvart  
Vet ikke

895. *Kjønn for person nr 2?*

896. *Slektskapsforhold til deg for person nr 2?*

Ektefelle/samboer  
Barn/ektefelles eller samboers barn  
Søsken/halvsøsken  
Foreldre/fars eller mors ektefelle/-samboer  
Annen slektning  
Ikke slektning  
Ubesvart  
Vet ikke

901. *Har person nr 2 førerkort for personbil/varebil (kl B/BE)?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

902. *Er person nr 2 yrkesaktiv, dvs har lønnet arbeid av minst 1 times varighet pr uke?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

Etc til person nr 15.

## Bakgrunnsopplysninger på IO

Alle:

1029. *Har du noen varige helsemessige problemer som gjør det vanskelig for deg å reise? Vil du si at du har store problemer, en del problemer eller ingen problemer med å reise?*

Leses opp:

*I bil som fører*  
*I bil som passasjer*  
*Kollektivt*  
*Med sykkel*  
*Til fots*  
Ubesvart  
Vet ikke

1030. *Hvor stor var din egen brutto årsinntekt siste år? Med bruttoinntekt menes inntekt før fradrag og skatt er trukket fra.*  
Hele 1000 kr  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis flere enn 1 person i husholdningen:

1031. *Hva vil du anslå husholdningens samlede brutto årsinntekt til siste år?*  
Hele 1000 kr  
Ubesvart  
Vet ikke

1032. *Hva er din høyeste fullførte utdanning?*

Grunnskole/ungdomsskole/framhalds skole/realskole - inntil 9 år  
Videregående yrkesfaglig/-yrkesskole/handelsskole - inntil 12 år

Videregående allmennfaglig/  
gymnas - inntil 12 år  
Høgskole/universitet-lavere grad -  
inntil 15 år  
Høgskole/universitet-høyere grad -  
16 år og mer  
Ubesvart  
Vet ikke

*deg å få tilsendt et spørreskjema til  
utfylling?  
De som sender tilbake utfylt  
spørreskjema vil være med i en  
trekning av 20 gevinster, hver på 10  
Flax lodd?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

1033. Kjønn?  
Avmerkes

Mann  
Kvinne

Hvis Ja:

1037.-1040. Registrer navn og  
eventuelt adresse

1034. *Hvilket politisk parti ville du  
stemt på hvis det var stortingsvalg i  
morgen?*

Arbeiderpartiet  
Høyre  
Senterpartiet  
Kristelig Folkeparti  
Fremskrittspartiet  
Sosialistisk Venstreparti  
Venstre  
Rød Valgallianse  
Andre  
Ubesvart  
Vet ikke

*Da har jeg ikke flere spørsmål til  
deg. Takk for hjelpen med å  
besvare spørsmålene. Ha en fortsatt  
god kveld!*

1035. *Eier du eller andre i husholdet  
en datamaskin eller PC for  
hjemmebruk?*

Ja  
Nei  
Ubesvart  
Vet ikke

Hvis JA:

1036. *TØI skal om kort tid gjøre en  
undersøkelse om hvordan PC- og  
datautstyr brukes i hjemmene.  
Kunne du i den forbindelse tenke*