

Jon Martin Denstadli

RVU 2001

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen ARBEIDS- OG TJENESTEREISER

Denne publikasjonen er vernet etter åndsverklovens bestemmelser og Transportøkonomisk institutt (TØI) har eksklusiv rett til å råde over artikkelen/ rapporten, både i dens helhet og i form av kortere eller lengre utdrag.

Den enkelte leser eller forsker kan bruke artikkelen/rapporten til eget bruk med følgende begrensninger:

Innholdet i artikkelen/rapporten kan leses og brukes som kildemateriale.

Sitater fra artikkelen/rapporten forutsetter at sitatet begrenses til det som er saklig nødvendig for å belyse eget utsagn, samtidig som sitatet må være så langt at det beholder sitt opprinnelige meningsinnhold i forhold til den sammenheng det er tatt ut av. Det bør vises varsomhet med å forkorte tabeller og lignende. Er man i tvil om sitatet er rettmessig, bør TØI kontaktes. Det skal klart fremgå hvor sitatet er hentet fra og at TØI har opphavsretten til artikkelen/rapporten. Både TØI og eventuelt øvrige rettighetshavere og bidragsyttere skal navngis.

Artikkelen/rapporten må ikke kopieres, gjengis, eller spres utenfor det private område, verken i trykket utgave eller elektronisk utgave. Artikkelen/rapporten kan ikke gjøres tilgjengelig på eller via Internett, verken ved å legge den ut på Nettet, intra-nettet, eller ved å opprette linker til andre nettsted enn TØIs nettsider. Dersom det er ønskelig med bruk som nevnt i dette avsnittet, må bruken avtales på forhånd med TØI. Utnyttelse av materialet i strid med åndsverkloven kan medføre erstatningsansvar og inndragning, og kan straffes med bøter eller fengsel.

Transportøkonomisk institutt

Tittel: Arbeids- og tjenestereiser

Forfatter(e): Jon Martin Denstadli

TØI rapport 596/2002
Oslo, 2002-10
30 sider
ISBN 82-480-0285-3
ISSN 0802-0175

Finansieringskilde:

Samferdselsdepartementet; Vegdirektoratet;
Jernbaneverket; Luftfartsverket; Kystdirektoratet

Prosjekt: 2574 Den nasjonale
reisevaneundersøkelsen 2001

Prosjektleder: Jon Martin Denstadli

Kvalitetsansvarlig: Jan Vidar Haukeland

Emneord:

Reisevane; Reiseomfang; Transportressurser;
Transportmiddel; Arbeidsreiser; Intervjuundersøkelse

Sammendrag:

I Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 er mer enn 20.000 personer intervjuet om sine reisevaner. Dette temaheftet tar for seg befolkningens arbeids- og tjenestereiser. Undersøkelsen viser en langsiktig trend i retning av flere og lengre arbeidsreiser. Omfanget har økt blant annet som følge av høyere sysselsetting blant kvinner. Bilen dominerer transportmiddelbruken på arbeidsreisene, 70 prosent av reisene skjer med bil. Transportmiddelbruken er den samme nå som for 10 år siden. Gratis parkering ved arbeidsplassen betyr mest for transportmiddelvalget på arbeidsreisene. Ledere reiser oftest på tjenestereiser. Det er imidlertid færre som foretar lange tjenestereiser nå enn for fire år tilbake. Nedgangen er spesielt merkbart for kurs- og konferansereiser.

Title: Work trips in Norway

Author(s): Jon Martin Denstadli

TØI report 596/2002
Oslo: 2002-10
30 pages
ISBN 82-480-0285-3
ISSN 0802-0175

Financed by:

Ministry of Transport and Communications; Norwegian Public Roads Administration; Norwegian National Rail Administration; Civil Aviation Administration; Norwegian National Coastal Administration

Project: 2574 2001 National Travel Survey

Project manager: Jon Martin Denstadli

Quality manager: Jan Vidar Haukeland

Key words:

Travel behaviour; Trip frequency; Transport resources;
Mode of transport; Work trips; Travel Survey

Summary:

More than 20,000 people were interviewed in the 2001 National Travel Survey. This report gives results on work trips. Results show an increase in the number of work trips, mainly due to a growth in the percentage of employed women. Ten years ago, only 59 percent of the Norwegian women were employed. Today 67 percent have a regular job. 70 percent of the work trips are taken in a personal use car (driver or passenger), 17 percent are non-motorised (walking/cycling), and 12 percent are done by public transport. Free parking is the most important factor for explaining differences in transport mode use. Use of personal car is significantly higher for employees who have access to free parking.

Language of report: Norwegian

Rapporten kan bestilles fra:

Transportøkonomisk institutt, biblioteket,
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90
Pris kr 100

The report can be ordered from:

Institute of Transport Economics, the library,
PO Box 6110 Etterstad, N-0602 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 Telefax +47 22 57 02 90
Price NOK 100

Copyright © Transportøkonomisk institutt, 2002

Denne publikasjonen er vernet i henhold til Åndsverkloven av 1961

Forord

Reisevaneundersøkelsen 2001 er den fjerde landsomfattende reisevaneundersøkelsen (RVU) som er gjennomført i Norge. Den første undersøkelsen ble gjennomført i 1984/85, den andre i 1991/92 og den tredje i 1997/98. I forbindelse med Stortingets behandling av St meld nr 32 (1995-96) ble det vedtatt å gjennomføre reisevaneundersøkelser hvert fjerde år. Formålet med undersøkelsene er å kartlegge befolkningens reiseaktivitet og reisemønster.

RVU 2001 er finansiert av Samferdselsdepartementet, Vegdirektoratet, Jernbaneverket, Luftfartsverket og Kystdirektoratet. Representanter for oppdragsgiverne har deltatt i en referansegruppe som har fulgt arbeidet med undersøkelsen.

RVU 2001 er dokumentert gjennom en serie temahefter og to rapporter. Dette temaheftet tar for seg arbeids- og tjenestereiser. Forfatter er Jon Martin Denstadli.

Prosjektleder for undersøkelsen har vært Jon Martin Denstadli. Statistisk sentralbyrå har stått for datainnsamlingen. Arne Skogli har lagt datamaterialet til rette. Jan Vidar Haukeland har kvalitetssikret arbeidet, mens Tove Ekstrøm har hatt ansvar for tekstbehandlingen og den endelige utformingen av rapporten.

Oslo, oktober 2002
Transportøkonomisk institutt

Knut Østmoe
instituttssjef

Jan Vidar Haukeland
avdelingsleder

Innhold

1 Innledning	1
2 Bakgrunn	1
3 Arbeidsreisenes omfang, tidsbruk og lengde	5
4 Arbeidsreisenes plassering i døgnet	8
5 Transportmiddelbruk	10
6 De daglige tjenestereisene	16
7 Arbeidsbetingede reiser over 100 km	17
8 Oppsummering	21
Referanser	23
Vedlegg 1: Tabeller	24
Vedlegg 2: Slik er den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 gjennomført	28

1. Innledning

Arbeidsreisen er sentral i forhold til organiseringen av hverdagslivet. Hvor, når og på hvilken måte arbeidsreisen foregår, legger føringer på mulighetene for andre aktiviteter. I forhold til de fleste andre reiser er arbeidsreisen den som både romlig og tidsmessig er mest bundet. Arbeidsreisene har derfor store samfunnsmessige konsekvenser. De foregår konsentrert i tid og rom og krever stor kapasitet både av veg- og kollektivsystemet. For storbyregionen er de dimensjonerende for investeringer i transportsystemet. Konsekvensene av trafikktoppene er særlig store i banesystemene, fordi vognmateriellet og stasjonene ofte dimensjoneres ut fra belastningen i maksimalkvarteret, dvs kvarterintervallet med høyest antall reisende (Hjorthol og Nielsen 1988). Kunnskap om endringer i arbeidsreiser, både antall, hvor og når de foregår og hvilke transportmidler som brukes, er derfor viktig for transport- og arealplanleggingen.

Tjenestereiser, dvs reiser som gjøres i tilknytning til arbeidet, foregår ofte på litt andre tidspunkter enn arbeidsreisene. Tjenestereisene er også avhengig av omfanget av yrkesaktiviteten, men sammensetningen av yrkesbefolkningen er også viktig. En undersøkelse gjennomført i Oslo og Akershus viste for eksempel at ansatte i overordnede stillinger og selvstendig næringsdrivende var de som oftest hadde slike reiser (Stangeby 1997). Omfanget av tjenestereisene er langt mindre enn arbeidsreiser når man ser på den daglige reiseaktiviteten. På lange reiser er de mer sentrale, og spesielt for luftfarten hvor ca halvparten av reisene er tjenestereiser (Rideng og Denstadli 1999).¹ På samme måte som arbeidsreiser er dimensjonerende for veg- og kollektivsystemet, dimensjonerer

flyselskapene i stor grad sitt tilbud ut fra tjenestereisemarkedet.

Med bakgrunn i Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 (RVU 2001) ser vi i dette temaheftet nærmere på arbeids- og tjenestereisene. Forhold som belyses er:

- reisenes omfang, tidsbruk og lengde
- reisenes plassering i døgnet
- transportmiddelbruk og hvordan ulike forhold påvirker denne
- hvordan reisemønsteret varierer med ulike befolkningsgrupper
- utviklingstrekk de siste 10 årene

2. Bakgrunn

Flere kvinner i arbeid

I løpet av 1990-tallet økte sysselsettingen her til lands. Ved inngangen til tiåret var 66 prosent av befolkningen i alderen 16-74 år sysselsatt, dvs hadde inntektsgivende arbeid av minst én times varighet per uke, mens det ti år senere var 71 prosent som var i arbeid (tabell 1). Det mest markante kjennetegnet ved utviklingen var at andelen kvinner i yrkeslivet økte. Mens knapt 60 prosent av kvinnene var sysselsatt i 1990, var denne andelen økt til 67 prosent i 2000. Veksten var størst for heltidsarbeidende kvinner.

Ungdommen er en annen gruppe som tar større del i arbeidslivet nå enn tidligere. I 1990 var 44 prosent av de mellom 16 og 19 år del av arbeidsstyrken, mens andelen ti år senere var økt til 50 prosent. Totalt vokste arbeidsstyrken med 10 prosent på 1990-tallet, mens befolkningsveksten for aldersgruppen 16-74 år var 3,5 prosent (Kilde: Statistisk Årbok).

Veksten i sysselsettingen har i hovedsak kommet innenfor tjenesteytende næringer, både offentlig og privat, mens det har blitt færre arbeidsplasser innenfor industrien og primærnæringene. I henhold til SSBs

¹ Med lange reiser menes reiser som er 100 km eller lengre én vei, eller utenlandsreiser. Vedlegget gir en nærmere presisering av reisebegrepet slik det defineres i reisevaneundersøkelsene.

næringsprognoser (MODAG) er dette en trend som vil fortsette i årene framover.

Tabell 1: Andel sysselsatte i alderen 16-74 år. Prosent

	1990	2000
Alle	66	71
herav; - deltid	18	18
- heltid	48	53
Menn i alt	72	75
herav; - deltid	7	8
- heltid	65	67
Kvinner i alt	59	67
herav; - deltid	28	29
- heltid	31	38

Kilde: Statistisk Årbok 1991 og 2001

Sysselsettingen har økt, men gjennomsnittlig arbeidstid er den samme nå som for ti år siden (tabell 2). I gjennomsnitt arbeider de sysselsatte knapt 35 timer per uke, det samme som i 1990. Relativt sett har det heller ikke blitt flere som arbeider mer enn hva som regnes som normal arbeidstid. Denne andelen har heller gått ned enn opp de senere årene. Det er imidlertid flere som arbeider i helgene og/eller har ubekvem arbeidstid. I henhold til SSBs Arbeidskraftundersøkelse har en av tre regelmessig ubekvem arbeidstid, og det er ansatte i hotell- og restaurantnæringen som oftest har helg-, kvelds- og nattarbeid.

Tabell 2: Sysselsatte etter avtalt/vanlig arbeidstid per uke. Prosent

	1990	2000
Deltid i alt	27	25
herav; - 01 - 09 timer	4	4
- 10 - 19 timer	9	8
- 20 - 29 timer	9	8
- 30 - 36 timer	5	5
Heltid i alt	73	75
herav; - 32 - 36 timer	5	7
- 37 - 44 timer	57	59
- 45 timer og mer	11	9
Gj.sn. vanlig arb.tid .	34.8 t	34.6 t

Kilde: SSBs Arbeidsmarkedsstatistikk 1991 og Arbeidskraftundersøkelsen 2002

Flere får godtgjort utgifter til arbeidsreisen

Det er bare 14 prosent av de yrkesaktive som på noen måte får godtgjort utgifter til arbeidsreisen av arbeidsgiver (tabell 3). Denne typen godtgjørelser er til en viss grad relatert til yrkesstatus, og langt mer utbredt innen privat sektor enn i det offentlige (vedleggstabell 1). Blant administrative ledere får for eksempel 21 prosent utgiftene dekket, mens bare fem prosent av de som jobber innen kontor- og serviceyrker mottar det samme. De som oftest har slike godtgjørelser er imidlertid håndverkere, nesten hver tredje håndverker får på noen måte godtgjort utgifter til arbeidsreisen.

Seks prosent av de sysselsatte, eller nesten halvparten av de som mottar godtgjørelse, får alle utgifter dekket, uavhengig av transportmåte. For de fleste dreier dette seg om bilbruk, tre av fire som får alle utgifter dekket, og som hadde gjennomført en arbeidsreise på registreringsdagen, kjørte selv til arbeid denne dagen. Blant dem med firmabilordning får så godt som alle dekket samtlige utgifter, bare fire prosent av disse betaler driftsutgifter selv.

Av de drøyt 13.000 sysselsatte i RVU 2001 er det bare 54 som mottar noen form for støtte til kollektivtransport, og det er kun 18 som mottar støtte til bruk av sykkel. Til sammen utgjør dette under én prosent av de sysselsatte, og bare fire prosent av de som mottar godtgjørelse.

Det er flere som får godtgjort utgifter til arbeidsreisen nå enn for 10 år siden. Tall fra RVU 1992 viser at bare 10 prosent mottok godtgjørelse da.

Tabell 3: Godtgjørelse av utgifter til arbeidsreisen. Prosent

	Person med godtgjørelse	Alle
Ingen form for godtgjørelse		87
Arbeidsgiver dekker alle utgifter	45	6
Firmabil, alle utgifter dekket	22	3
Firmabil, betaler driftsutgifter selv	1	-
Støtte til bilhold etter antall kjørte km	16	2
Annen støtte for bil	5	1
Støtte til kollektivtransport	3	-
Godtgjørelse for bruk av sykkel	1	-
Annet	7	1
I alt	100	100

TØI rapport 596/2002

Ni av ti har gratis parkering

Et annet gode som arbeidsgiver kan tilby, og som er viktig for de ansattes transportmiddelbruk, er parkering. Til sammen er det mer enn 90 prosent av de sysselsatte som har tilgang til parkeringsplass ved arbeidet som arbeidsgiver disponerer (tabell 4). For de aller fleste er dette gratis parkering hvor det sjelden er problemer med å få plass. Kun syv prosent må

betale for parkeringen, og det er bare to prosent som ikke har parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen. Tilgangen til parkering er vesentlig dårligere for de som arbeider i storbyene, og spesielt Oslo hvor hver femte har avgiftsbelagt parkering, og fem prosent ingen parkeringsmuligheter overhode.

Gode parkeringsmuligheter kombinert med bilordninger er en stimulans til å bruke bil på arbeidsreisen. Figur 1 viser sysselsatte som har førerkort for bil, og som eier eller disponerer bil, gruppert i henhold til hvor gode bil- og parkeringsordninger man har.

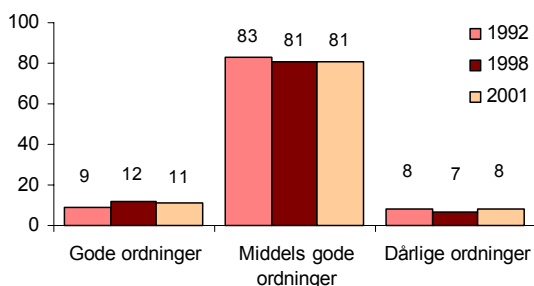
Gjeldende skatte- og avgiftsregler er naturlig nok viktig for i hvilken grad arbeidsgiver tilbyr bil- og parkeringsordninger. Resultatene indikerer imidlertid at det i løpet av de siste 10 årene har blitt noen flere som har ”gode” ordninger, dvs at man har en eller annen form for bilordning og at man kan parkere gratis ved arbeidsplassen. Det er litt færre som har ”middels gode” ordninger, dvs at man kan parkere gratis (men har ikke bilordning), eller at man har bilordning (men må betale for parkeringen). Andelen med ”dårlige” ordninger, dvs at man verken har bilordninger eller muligheter for å parkere gratis, har holdt seg på åtte prosent.

Tabell 4: Tilgang til parkering ved arbeidsplassen etter arbeidssted. Prosent

	Gratis, disp. av arb.giver – alltid plass	Gratis, disp. av arb.giver – begrenset plass	Avgift, disp. av arb.giver	Vei/gate med avgift	Vei/gate uten avgift	Ikke parkeringsmulighet	Sum
Alle	80	7	4	4	3	2	100
Oslo	62	8	8	13	4	5	100
Omegnskommuner til Oslo	90	4	2	2	2	-	100
Bergen/Trondheim/Stavanger	71	8	11	6	2	2	100
Omegnskommuner til Brg/Trd/Stv	83	10	2	2	2	1	100
Resterende seks største byer	82	7	4	4	2	1	100
Mindre byer	85	6	2	3	3	1	100
Resten av landet	88	6	1	1	3	1	100

TØI rapport 596/2002

Arbeids- og tjenestereiser

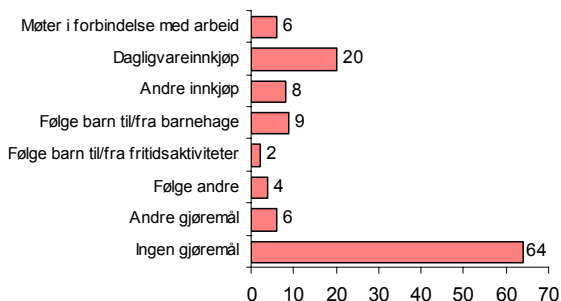


TØI rapport 596/2002

Figur 1: Sysselsatte med ulike bil- og parkeringsordninger. Prosent

Mange har gjøremål i tilknytning til arbeidsreisen

Drøyt hver tredje person kombinerer arbeidsreisen med andre gjøremål (figur 2). For de fleste er dette dagligvareinnkjøp, 20 prosent handler dagligvarer på vei til eller fra jobb. Også omsorgsrelaterte gjøremål, som å følge/hente barn i barnehage eller fritidsaktiviteter, skjer regelmessig i forbindelse med arbeidsreisen til mange. I et langsiktig perspektiv ser det ut til at det har blitt vanligere å kombinere arbeidsreisen med ulike gjøremål, i 1992 var det 33 prosent som hadde ærend på vei til eller fra arbeid (jf vedleggstabell 2). Tendensen går i retning av at flere har gjøremål knyttet til innkjøp. Økningen kan ha flere forklaringer. Tradisjonelt har kvinner foretatt innkjøp oftere enn menn (Hjorthol 1998), og med flere kvinner i arbeidsstyrken er det ikke uventet at det blir flere som har denne typen gjøremål i tilknytning til arbeidsreisen. Generelt har kvinner også flere ærend enn menn. De største forskjellene utenom innkjøp gjelder henting og bringing av barn, og forskjellene har ikke blitt mindre de senere årene.



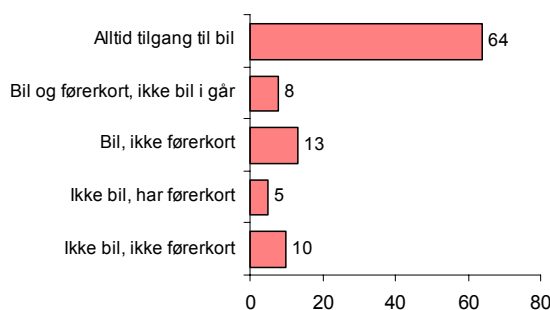
TØI rapport 596/2002

Figur 2: Gjøremål i tilknytning til arbeidsreisen. Prosent

Tilgang til transportressurser

Tilgang til transportressurser, og spesielt bil, er viktig for valget av transportmiddel på arbeidsreisen. De siste 30 årene har bestanden av personbiler vokst hvert år. Mellom 1992 og 2000 økte antall personbiler med 14 prosent, og personbilbestanden er nå knapt to millioner biler (Rideng 2001). I RVU 2001 sier 85 prosent av de spurte at de tilhører en husholdning med bil, 52 prosent har én bil, mens 43 prosent har to eller flere biler. Bilandelen er lavest i Oslo hvor 31 prosent ikke har tilgang til bil, mens det er høyest i omlandskommunene til de fire største byene hvor drøyt 90 prosent tilhører en husholdning som eier eller disponerer bil (jf vedleggstabell 3)

Andelen av befolkningen som alltid har tilgang til bil har også økt de siste 10 årene. 64 prosent oppgir at de hadde tilgang til bil hele dagen på registreringsdagen, mens tilsvarende andel i 1998 var 62 prosent og 60 prosent i 1992. På ny er tilgangen til bil lavest i de største byene, mens de som bor i omegnskommunene til Oslo har best tilgang til bil (vedleggstabell 4).



TØI rapport 596/2002

Figur 3: Tilgang til bil. Prosent

Mens personbilbestanden og tilgangen til bil har økt de siste 10 årene, har befolkningens tilgang til kollektivtransport endret seg lite i perioden. Som i 1992 har knapt en femdel av befolkningen et svært godt kollektivtilbud der de bor, 23 prosent har et godt kollektivtilbud, 20 prosent har et middels godt tilbud, mens for 25 prosent er kollektivtilbudet dårlig og for 13 prosent svært dårlig.²

Det er klare forskjeller i kollektivtilbudet mellom ulike steder i landet. Det beste kollektivtilbudet finnes i Oslo hvor 79 prosent av befolkningen har et svært godt tilbud, mens 17 prosent har et godt tilbud (vedleggstabell 5). Fire av fem i Bergen, Trondheim og Stavanger har også et svært

² Kollektivtilbudet er definert som følger:

Svært god tilgang til kollektivtransport

Minst 4 avganger per time på hverdager og under 1 km til den holdeplassen som vanligvis brukes

God tilgang til kollektivtransport

2-3 avganger per time på hverdager og under 1 km til holdeplass, eller minst 4 avganger pr time og 1-1,5 km til holdeplassen

Middels god tilgang til kollektivtransport

1 avgang per time på hverdager og under 1 km til holdeplass, eller 2-3 avganger per time og 1-1,5 km til holdeplassen

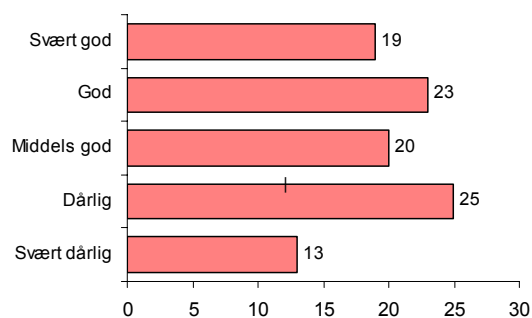
Dårlig tilgang til kollektivtransport

Avgang hver annen time eller sjeldnere på hverdager og under 1 km til holdeplass, eller 1 avgang per time og 1-1,5 km til holdeplassen

Svært dårlig eller ikke noen tilgang til kollektivtransport

Ikke noe kollektivtilbud innen 1,5 km fra boligen, eller avganger sjeldnere enn hver annen time på hverdager og 1-1,5 km til holdeplassen

godt eller godt kollektivtilbud, mens tilsvarende tall for de resterende seks største byene er 49 prosent, og 33 prosent for mindre byer. I de store byene er det få som har et dårlig kollektivtilbud. I Oslo gjelder det for bare to prosent, mens mer enn en tredel av bosatte i de mindre byene har et dårlig eller svært dårlig tilbud. Utenfor byene er situasjonen en annen. Her har bare seks prosent et svært godt eller godt kollektivtilbud, mens hele 81 prosent har et dårlig eller svært dårlig tilbud.



TØI rapport 596/2002

Figur 4: Tilgang til kollektivtransport. Prosent

Oppsummeringsmessig er det altså slik at kollektivtilbudet er klart best utbygd i byene, og spesielt storbyene, mens man utenom storbyene har bedre tilgang til bil.

3. Arbeidsreisenes omfang, tidsbruk og lengde

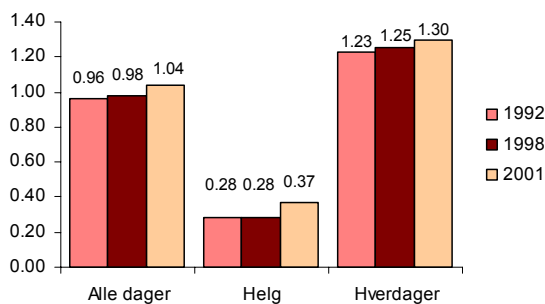
Flere arbeidsreiser

Som enkeltreiser utgjør arbeidsreisene 22 prosent, men beregninger har vist at de inngår i nærmere halvparten av alle hovedreiser, dvs reiser som både starter og ender i basisplasser som eget hjem, egen skole, arbeidsplass eller fritidsbolig. Relativt sett har arbeidsreisene blitt viktigere, i 1992

skjedde 19 prosent av det totale antall reiser nordmenn gjennomførte i det daglige til/fra arbeid.

I gjennomsnitt gjør hver sysselsatt 1,04 arbeidsreiser per dag, inkludert lørdager og søndager. Figur 5 indikerer en langsiktig trend i retning av flere arbeidsreiser, noe som blant annet har sammenheng med økningen i sysselsettingen. Arbeidsreisenes omfang er derfor nært relatert til den økonomiske aktiviteten i samfunnet – med et stramt arbeidsmarked og stor andel sysselsatte har arbeidsreisene større betydning enn i en motsatt situasjon.

Som nevnt er det flere som jobber i helgen nå enn tidligere, og økningen i antallet arbeidsreiser kan i stor grad tilbakeføres til helgene. Hver femte sysselsatte person foretar en arbeidsreise i løpet av helgen, og drøyt hver tiende arbeidsreise skjer dermed på lørdag eller søndag. Gjennomsnittlig antall arbeidsreiser på lørdager og søndager har økt fra 0,28 til 0,37 de siste tre årene.

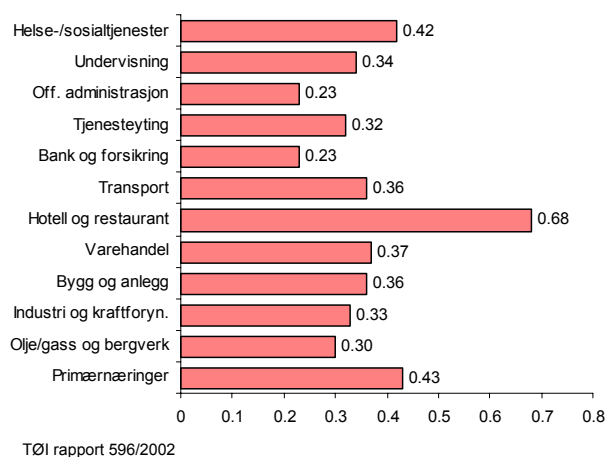


TØI rapport 596/2002

Figur 5: Antall arbeidsreiser per sysselsatt. 1992, 1998 og 2001

Reisevaneundersøkelsen viser også at det er ansatte i hotell- og restaurantnæringen som har flest arbeidsreiser i helgene, nesten to ganger så mange som for gjennomsnittet (figur 6). Andre grupper som ligger over snittet er de som arbeider innenfor primærnæringene og helse- og sosialtjenester. Ansatte innen bank/forsikring og offentlig

administrasjon har bare unntaksvis arbeidsreiser i helgene.



TØI rapport 596/2002

Figur 6: Antall arbeidsreiser i helgene etter næring

Arbeidsreisenes lengde og tidsbruk øker

En arbeidsreise er i gjennomsnitt 13,6 kilometer lang og tar 21 minutter hver vei. 60 prosent av arbeidsreisene er under 10 kilometer, 28 prosent er under tre kilometer, og ni prosent har under én km til jobb (figur 7). Tre av fire bruker under 30 minutter til/fra arbeid, bare seks prosent bruker over en time.

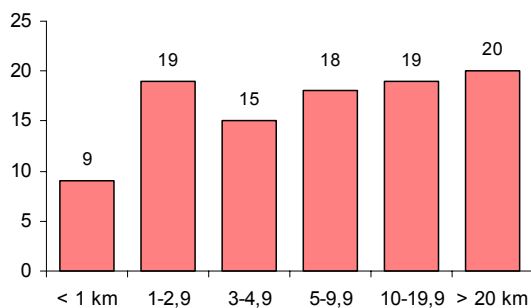
Både reiselengden og tidsbruken er noe større nå enn for 10 år tilbake (tabell 5). Dette indikerer at det geografiske arbeidsmarkedet har blitt større. Fortsatt er imidlertid arbeid i egen kommune det mest vanlige, men nesten hver tredje arbeidsreise krysser nå kommunegrensene. Dette varierer imidlertid med bosted. Andelen er størst for bosatte i omegnskommunene til de største byene. I omlandet til Oslo jobber for eksempel 64 prosent i en annen kommune enn hjemstedskommunen, i all hovedsak Oslo. Tilsvarende andel for omegnskommunene til Bergen, Trondheim og Stavanger er 55 prosent. Til sammenligning arbeider knapt 90 prosent av

de som bor i de fire største byene i hjemkommunen, mens 73 prosent av bosatte i mindre tettsteder og spredtbygde strøk jobber i samme kommune som de bor.

Den høye andelen innpendling gjør at de som bor i omegnskommunene til storbyene har de lengste arbeidsreisene. Ikke overraskende har bosatte i Oslo kortest reisevei, 10 km, men på grunn av at mange benytter kollektive transportmidler, er tidsbruken likevel noe høyere enn for gjennomsnittet.

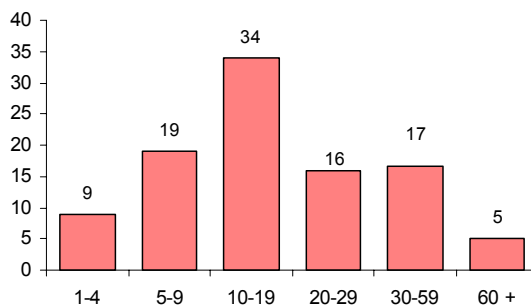
De fleste steder går utviklingen i retning av lengre avstander og/eller økt tidsbruk på arbeidsreisen. Et annet gjennomgående trekk er at enslige med barn har kortest reisevei målt i lengde. Dette indikerer at denne gruppen er mer bevisst i valget av bosted og arbeidssted enn andre grupper. Kvinners arbeidsreiser er kortere enn menns. Dette gjelder også når man kontrollerer for ulikheter i utdanning, inntekt mv (Hjorthol 1998). Både for menn og kvinner har det vært en liten økning i arbeidsreisenes lengde og tidsbruk siden 1998.

Arbeids- og tjenestereiser



TØI rapport 596/2002

Figur 7: Arbeidsreisen etter lengde. Kilometer



TØI rapport 596/2002

Figur 8: Arbeidsreisen etter tidsbruk. Minutter

Tabell 5: Arbeidsreisenes lengde og tidsbruk for ulike grupper. 1992, 1998 og 2001

	1992		1998		2001	
	Reiselengde i km	Reiselengde i min	Reiselengde i km	Reiselengde i min	Reiselengde i km	Reiselengde i min
Alle	11,3	19	12,1	19	13,6	21
<i>Kjønn</i>						
Mann	13,7	21	14,3	20	16,4	23
Kvinne	8,0	16	9,0	16	9,9	19
<i>Familietype</i>						
Enslig	11,5	21	12,1	20	13,5	22
Enslig med barn	10,2	20	9,6	18	9,5	18
Par uten barn	11,3	19	12,6	19	13,1	21
Par med barn	11,1	18	12,6	19	14,4	21
Flere voksne	12,0	20	10,5	17	14,5	22
<i>Yrkesaktivitet</i>						
Mertid	14,4	22	14,5	20	17,6	23
Heltid	11,6	20	12,0	19	13,6	21
Deltid	7,0	14	7,6	14	8,7	17
<i>Bosted</i>						
Oslo	8,9	21	8,9	20	10,1	23
Omegnskommuner til Oslo	18,3	26	17,6	27	18,9	29
Bergen/Trondheim/Stavanger	7,9	18	8,1	17	12,7	21
Omegnskomm. til Brg/Trd/Stv	14,0	26	12,7	19	13,8	21
Resterende seks største byer	11,1	18	12,6	19	13,8	22
Mindre byer	10,6	17	11,7	16	12,7	18
Resten av landet	11,1	16	12,3	17	13,7	18

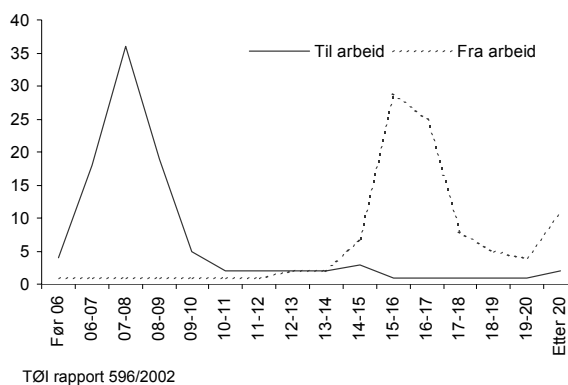
TØI rapport 596/2002

4. Arbeidsreisenes plassering i døgnet

For mange er arbeidsreisen bundet i tid. 57 prosent av de yrkesaktive i RVU 2001 sier at de har fast arbeidstid mellom 06 og 18, mens 15 prosent har fleksibel arbeidstidsordning (de øvrige arbeider skift eller har andre ordninger). Flertallet har derfor et begrenset mulighetsrom for når arbeidsreisen kan skje, og de fleste av reisene foregår innenfor relativt begrensede tidsintervall.

73 prosent av reisene til arbeid foregår i de tre timene fra kl 06 og utover (figur 9).

Spesielt er timen mellom syv og åtte trafikk tung, hvor 36 prosent av reisene avvikles. Reisene fra arbeid og hjem er noe mer spredt på ettermiddag og kveldstid. Drøyt halvparten (53 prosent) skjer i de to timene mellom 15 og 17, men det er også 12 prosent som reiser hjem etter kl 20. Brorparten av disse reisene står personer som arbeider skift for. De 15 prosent som oppgir at de arbeider mertid, dvs mer enn 40 timer per uke, avslutter også ofte arbeidsdagen sent. Arbeidsreisens innplassering i døgnet har ikke endret seg vesentlig de siste årene.



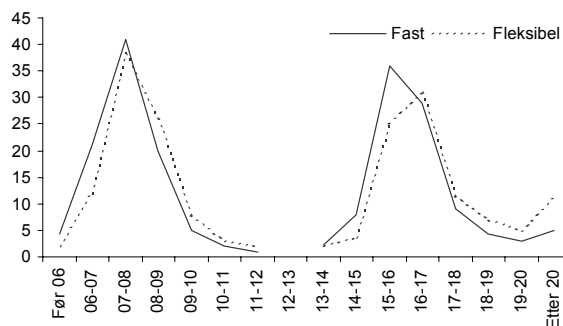
TØI rapport 596/2002

Figur 9: Arbeidsreisene etter tid på døgnet. Prosent

Fleksibel arbeidstidsordning gjør at man kan tilpasse arbeidsdagens start og slutt, og legge reisen utenom de verste trafikktoppene. Man kunne derfor forventet at de som har denne muligheten vil tilpasse arbeidsdagen noe forskjellig fra de som ikke har fleksitid. Figur 10 viser at dette skjer i en viss grad ved at de med fleksibel arbeidstidsordning starter og avslutter arbeidsdagen noe senere. For eksempel skjer hver fjerde reise til arbeid etter kl 09, mot 14 prosent for de med fast arbeidstidsordning. Årsaken til at forskjellene ikke er større, henger antakelig sammen med annen samfunnsmessig tidsorganisering som skoletider, åpningstider i barnehager mv.

Ettersom det er få som oppgir at de har fleksitid, har ordningen kun mindre virkninger på rushtrafikken totalt sett. Dersom man forutsetter at ordningen bortfalt, og at de med fleksibel arbeidstid i dagens situasjon ville agert på tilsvarende måte som de med fast arbeidstid, ville dette ført til en økning i trafikken på knapt to prosentpoeng i perioden mellom 06 og 08, og en tilsvarende nedgang de to påfølgende timene. I ettermiddagsrushet ville trafikken i timen mellom 15 og 16 økt med knapt to prosentpoeng, mens andelen i perioden 16-18 hadde falt tilsvarende. Med andre ord

ville man fått en tidligere avvikling av trafikken, både morgen og kveld.³



TØI rapport 596/2002

Figur 10: Arbeidsreisene etter tid på døgnet for personer med fast og fleksibel arbeidstidsordning. Prosent

Tidspunktet for arbeidsreisen varierer etter bosted. Det går et markant skille mellom de som bor i Oslo og bosatte i øvrige deler av landet, både by og land (tabell 6). Bare 10 prosent av hovedstadsbeboerne starter arbeidsreisen før klokken syv om morgenen, mens mer enn hver fjerde reiser til jobb mellom 08 og 09. Selv om lengden på arbeidsreisen er kortere for de som bor i Oslo, bruker man litt lengre tid til/fra jobb enn gjennomsnittet (jf tabell 5). Dette indikerer at bosatte i Oslo har en litt annen rytme på arbeidsdagen enn andre, man begynner noe senere, men jobber også lengre utover ettermiddagen. Dette har delvis sammenheng med at det er flere av de yrkesaktive i Oslo som har fleksibel arbeidstidsordning og som jobber mertid, men også når man kontrollerer for slike forhold framkommer det et annet arbeidsmønster i hovedstaden enn i andre deler av landet.

³ De som har skiftarbeid er forutsatt å reise på samme tidspunkt som tidligere.

Tabell 6: Arbeidsreisenes innplassering i døgnet etter bosted. Prosent

	Til arbeid			Fra arbeid		
	06.00-06.59	07.00-07.59	08.00-08.59	15.00-15.59	16.00-16.59	17.00-17.59
Oslo	10	32	28	19	28	14
Omegnskommuner til Oslo	19	37	18	26	28	9
Bergen/Trondheim/Stavanger	17	36	20	32	24	6
Omegnskomm. til Brg/Trd/Stv	19	32	15	28	20	9
Rest. seks største byer	16	39	17	28	25	7
Mindre byer	18	36	16	31	23	6
Resten av landet	21	33	16	31	22	8

TØI rapport 596/2002

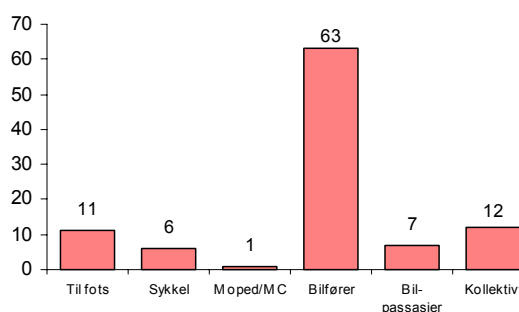
5. Transportmiddelbruk

Bilen dominerer

63 prosent av arbeidsreisene skjer som bilfører, og syv prosent som bilpassasjer (figur 11). Bilen er dermed hovedtransportmiddel på 70 prosent av reisene. 11 prosent går til/fra jobb, mens seks prosent sykler. Reiser med kollektive transportmidler utgjør 12 prosent av arbeidsreisene. Drøyt halvparten av kollektivreisene skjer med buss, 21 prosent med tog, 11 prosent T-bane/forstandsbane og fem prosent med trikk. De øvrige fordeler seg på fly, ferge/båt og drosje. De aller fleste bruker bare ett transportmiddel på arbeidsreisen, bare drøyt fire prosent benytter flere transportmidler.⁴ Blant dem som bruker kollektivtransport er imidlertid enkelte avhengige av for eksempel bil for å komme seg til stasjonen. Ni prosent av de kollektivreisende oppga at de benyttet bil på deler av reisen.

Bilen er mer dominerende på arbeidsreiser enn på andre typer reiser. Ser man alle daglige reiser under ett, skjer 52 prosent av reisene som bilfører og 12 prosent som passasjer (Denstadli og Hjorthol 2002). Transportmiddelbruken på arbeidsreiser er imidlertid den samme nå som for ti år siden, også i 1992

ble det brukt bil på drøyt to tredeler av arbeidsreisene (vedleggstabell 6).



TØI rapport 596/2002

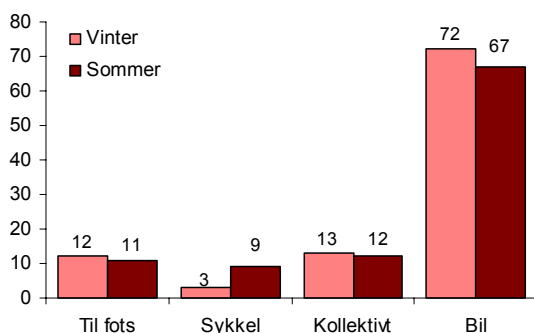
Figur 11: Arbeidsreisene etter transportmiddelbruk. Prosent

I reisevaneundersøkelsene spørres det ikke om årsaken til transportmiddelvalget, men i en tidligere undersøkelse TØI gjennomførte på en arbeidsplass i Oslo (Fyhri og Hjorthol 2000), ble intervjupersonene spurt om dette. I undersøkelsen oppga de som gikk og syklet at det var billig, miljøvennlig og at det ga god mosjon som de viktigste grunnene for å gjøre dette. For de som reiste kollektivt var miljøvennlighet en viktig årsak, men også at denne reisemåten var den mest behagelige og at man unngikk bilkø. For bilbrukerne var det først og fremst tidsbesparelser som var sentralt, dernest kom hensynet til ærend som skulle utrettes og at bil var den mest behagelige reisemåten. Andre undersøkelser (Engebretsen 1996, Stangeby og Nordheim 1995) har vist at

⁴ Gange regnes kun som eget transportmiddel dersom hele reisen skjedde til fots.

gangavstand til holdeplass/stasjon fra henholdsvis bolig og arbeidsplass har stor betydning for valget mellom bil og kollektive transportmidler på arbeidsreisen.

Det er overraskende liten variasjon i transportmiddelbruken over året (figur 12). Det er like mange som går til jobb om vinteren som om sommeren. De fleste som spaserer til jobb har kort arbeidsvei, og antakeligvis er det ofte vel så praktisk å gå som å bruke andre transportmidler, også om vinteren. Tilsvarende er andelen kollektivreisende stabil over året. Det som i hovedsak endrer seg når våren kommer er at enkelte bilbrukere finner fram sykkel. Andelen sykklister tredobles i sommerhalvåret, ni prosent bruker sykkel til/fra jobb om sommeren, mens andelen som bruker bil går ned med fem prosentpoeng. Dette er stort sett reiser som bilfører.



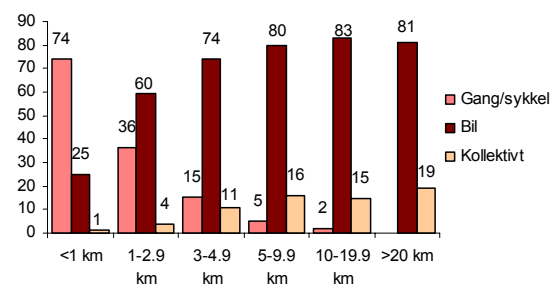
TØI rapport 596/2002

Figur 12: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen etter årstid. Prosent⁵

Figur 13 viser at de fleste bruker bil selv på korte arbeidsreiser, 60 prosent av de som reiser mellom en og tre km til jobb benytter bil, og tre av fire som har 3-5 km arbeidsreise er bilbrukere. Selv på arbeidsreiser under én km skjer hver fjerde reise med bil (sjåfør og passasjer er slått sammen, men i hovedsak er dette reiser som bilfører). Kollektive transportmidler står relativt sett sterkest på de lengre reisene.

⁵ Vinterhalvåret er regnet fra midten av november til midten av april.

Selv om nesten to av tre arbeidsreiser foregår som bilfører, er det enda flere som kunne brukt bil til jobb. Av de som foretok en arbeidsreise på registreringsdagen, disponerte 75 prosent bil hele dagen. Det er nok flere årsaker til at ikke alle velger å bruke bil. De som har tilgang, men som likevel lar bilen stå hjemme, har i gjennomsnitt noe kortere arbeidsvei, og det er en større andel som bor i byer slik at man har bedre tilgang til kollektive transportmidler. Det er også slik at denne gruppen har noe dårligere parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen, og dette er et viktig premiss for hvordan man reiser til arbeid.



TØI rapport 596/2002

Figur 13: Transportmiddelbruk etter arbeidsreisens lengde

Tabell 7: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen etter arbeidssted. Prosent

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil- passasjer	Kollektivt	Annet	I alt
Oslo	10	7	42	4	37	-	100
Omegnskommuner til Oslo	8	3	69	7	13	-	100
Bergen/Trondheim/Stavanger	12	5	58	8	16	1	100
Omegnskommuner til Brg/Trd/Stv	10	7	65	8	8	2	100
Resterende seks største byer	9	6	67	9	8	1	100
Mindre byer	13	7	68	7	5	-	100
Resten av landet	15	7	68	6	3	1	100

TØI rapport 596/2002

Kvinner og menn har ulik transportmiddelbruk når de skal til/fra arbeid (vedleggstabell 7). Mens hele 69 prosent av menns arbeidsreiser foregår som bilfører, er det 55 prosent av kvinnene som selv kjører til arbeid. Kvinner reiser relativt sett oftere med kollektive transportmidler. Det har ikke vært noen endring i dette forholdet i perioden. De som har barn har ofte følge- og henteoppgaver i tilknytning til arbeidsreisen, og bruker av den grunn bilen oftere enn andre.

Bilbruken er mindre i de store byene, og spesielt i Oslo, enn i andre deler av landet (tabell 7). Dette har delvis sammenheng med at kollektivtilbudet er bedre i sentrale strøk. I tillegg kommer at parkeringsmulighetene er langt dårligere i byene. Mens mellom 80 og 90 prosent av de som arbeider utenfor de fire største byene har tilgang til gratis parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver, og hvor det alltid er plass, er det for eksempel bare 62 prosent av de som arbeider i Oslo som er i samme situasjon (jfr tabell 4). Mer enn hver tredje arbeidsreise i eller til Oslo foregår med kollektive transportmidler, mens 10 prosent spaserer og syv prosent sykler.

Gratis parkering betyr mest for transportmiddelvalget

Bosted og kjønn kan forklare forskjeller i transportmiddelbruken på arbeidsreiser, men det som likevel betyr mest for hvorvidt man tar bilen til jobb eller ikke, er om man mottar

godtgjørelser for utgifter til arbeidsreisen og parkeringsmuligheter.

Tabell 8 viser at bilbruken er markant høyere for de som har god tilgang på parkering ved arbeidsplassen. Tre av fire som har tilgang til gratis parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver, og hvor det alltid er ledig plass, bruker bil til jobb. Etter hvert som muligheten for parkering forverres, reduseres bilbruken vesentlig. Det er for eksempel 15 prosent færre som bruker bil dersom det er begrenset plass på arbeidsgivers parkeringsplass. Det går også et klart skille mellom gratis og avgiftsbelagt parkering. I det man må betale reduseres bilbruken betydelig, både for vei-/gateparkering og parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver.

Tabell 8: Transportmiddelbruk sist gang man reiste fra bostedet til arbeidsstedet etter tilgang til parkeringsplass, godtgjørelse for utgifter til arbeidsreisen og kollektivtransport. Prosent

	Andel som bilfører	Andel med kollektivt
<i>Parkeringsmuligheter ved arbeidsplass</i>		
Gratis parkeringsplass som disponeres av arb.giver, alltid plass	76	6
Gratis parkeringsplass som disponeres av arb.giver, begrenset plass	65	12
Avgiftsbelagt parkeringsplass som disponeres av arb.giver	52	25
Vei, gate eller plass, ikke avgiftsbelagt	64	10
Vei, gate eller plass, avgiftsbelagt	37	36
Finnes ikke parkeringsmulighet	16	55
<i>Godtgjørelse for utgifter til arbeidsreisen</i>		
Ingen godtgjørelse	61	13
Alle utgifter dekket	76	13
Firmabil og annen bilstøtte	84	5
Støtte til kollektivtransport	12	70
<i>Tilgang til kollektivtransport</i>		
Svært godt	43	27
Godt	59	16
Middels godt	67	10
Dårlig	71	5
Svært dårlig	73	8

TØI rapport 596/2002

Også ulike godtgjørelser har stor innvirkning på hvordan man kommer seg til og fra arbeidet, både bilordninger og støtte til kollektivtransport. Firmabilordning og andre typer bilgodtgjørelser stimulerer bilbruken, 84 prosent av de som har denne typen frynsegoder bruker bil til og fra arbeid. På den annen side kan støtte til kollektivtransport være et virkemiddel for å redusere bilbruken. To av tre som mottar støtte til kollektivtransport brukte kollektive transportmåter siste gang de reiste fra bostedet til arbeidsstedet. Men kollektivtilbudet spiller også inn – dårlig tilgang til kollektivtransport øker bilbruken og vice versa.

I vedleggstabell 8 presenteres resultatene fra en enkel modell som illustrerer betydningen av ulike forhold for bruken av bil (bilfører) på arbeidsreisen. For selv å kunne kjøre til jobb må man eie eller disponere bil,

og i tillegg ha tilgang til parkeringsplass ved arbeidsstedet. Hvis man har svart ”ingen parkeringsmuligheter”, defineres bilalternativet som ikke mulig.

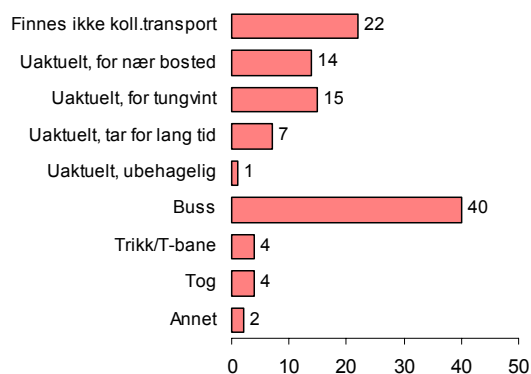
Med unntak av inntekt, er alle variablene signifikante, dvs at de har betydning for hvorvidt man velger å kjøre bil til arbeidet eller ikke. Av de forholdene vi her ser på, er det parkering ved arbeidsplassen som betyr mest. Det er gjort et skille mellom gratis og avgiftsbelagt parkering, dvs at dersom man må betale for å parkere ved arbeidsplassen, reduseres sannsynligheten for at man velger bil betydelig. Det er ikke spurt om avgiftsnivå, og det er derfor ikke mulig å beregne betalingsvilligheten. En studie som TØI gjorde ved én arbeidsplass indikerer imidlertid at man ved en avgift på kr 20,- kan få et fall i andelen som bruker bil til arbeidet (Fyhri og Hjorthol 2000).

Ærend på vei til eller fra arbeid øker også sannsynligheten for at "bil som fører" blir valgt. Som vist i figur 2 er slike ærend ofte knyttet opp mot innkjøp av ulike slag, dvs aktiviteter som det ofte er mulig å gjennomføre uten bruk av bil. Det er med andre ord ikke nødvendigvis slik at ærend til/fra arbeid automatisk hindrer bruk av andre transportmåter, selv om undersøkelser har vist at dette ofte rapporteres som en årsak til at man må benytte bil (Rekdal 1999).

Ellers bekrefter vedleggstabell 8 resultatene ovenfor som viste at bilbruken er langt lavere i storbyene, og spesielt i Oslo, at et godt utbygd kollektivtilbud reduserer sannsynligheten for å bruke bil, samt at menn i større grad enn kvinner kjører bil til arbeid.

Vi kan sykle bort 100 millioner bilreiser

Et godt utbygd kollektivtilbud er et viktig virkemiddel for å redusere bilbruken på arbeidsreisene, men det er likevel ikke tilstrekkelig. 27 prosent av de som selv kjører til arbeidet har nemlig et godt utbygd kollektivtilbud ved bostedet, men til tross for dette velges bilen. De som bruker bil til arbeidet ble spurt om hvilket transportmiddel de ville brukt dersom de skulle reist kollektivt (figur 14). En av fem hevder imidlertid at det ikke eksisterer et tilbud som gjør det mulig å benytte kollektivtransport til og fra arbeidet. 37 prosent sier at det er uaktuelt å ta kollektivt, enten fordi det er kort vei til arbeidet (men man kjører likevel bil!), eller fordi det er tungvint, tar for lang tid eller rett og slett føles ubehagelig. Det er derfor under halvparten av bilbrukerne som sier at det kan være aktuelt å ta kollektivt, og det store flertallet av disse ville valgt buss.

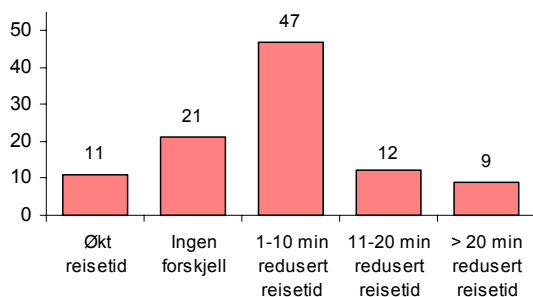


TØI rapport 596/2002

Figur 14: Bilførere: Transportmiddelbruk dersom man skulle reist kollektivt til arbeidet. Prosent

Bilens dominans har mye med bekvemmelighet å gjøre, og at bruk av andre transportmidler ofte medfører økt tidsbruk. Likevel er det ca 10 prosent av de sysselsatte som ikke kjører bil, til tross for at man både har tilgang til bil og gratis parkering ved arbeidsplassen. Figur 15 viser tidsbesparelsene denne gruppen ville hatt dersom man hadde kjørt bil. To av tre ville redusert reisetiden ved å bruke bil. For de fleste er det snakk om forholdsvis marginale tidsbesparelser, dvs 10 minutter eller mindre. Ni prosent ville imidlertid redusert reisetiden med minst 20 minutter ved å ta bilen, dvs en tidsbesparelse på ca en time per dag. For hver femte er reisetiden med det valgte transportmidlet og bil den samme, mens 11 prosent faktisk ville brukt lengre tid dersom de hadde benyttet bil. I gjennomsnitt ville man spart syv minutter på å bruke bil.

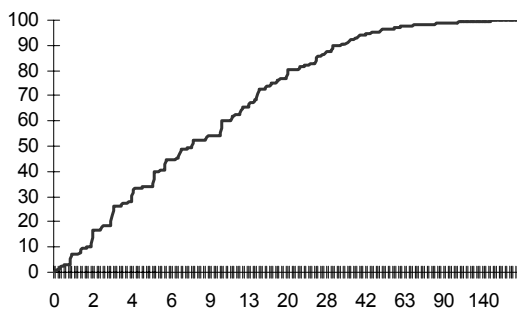
Det er ikke spurt om hvorfor man lar bilen stå hjemme, men ser man på hvordan disse personene kommer seg til jobb, synes det som om helsemessige forhold er viktige. 47 prosent går og 27 prosent sykler til arbeidet, og mange gjør nok dette for mosjonen sin del.



TØI rapport 596/2002

Figur 15: Økt/ redusert reisetid dersom man hadde brukt bil til jobb blant personer med tilgang til bil og gratis parkering ved arbeidsplassen. Prosent

Figurene 14 og 15 illustrerer at enkelte ikke vurderer alternative reisemåter til bilen, men også at mange lar bilen stå til tross for at dette medfører økt tidsbruk. Er det så mulig å få flere til å la bilen stå? Figur 16 viser hvordan arbeidsreisene som bilfører fordeler seg på avstand. I gjennomsnitt er disse reisene 15 km, 75 prosent er under 18 km, halvparten er under 8 km, og 40 prosent er 5 km eller kortere. Til sammenligning spaserer de som går til jobb i gjennomsnitt 1,1 km, de som sykler reiser 3,2 km, mens kollektivreisene er 26 km i snitt.



TØI rapport 596/2002

Figur 16: Arbeidsreiser som bilfører etter avstand (km). Kumulativ prosent

Sælensminde (2002) peker på de store helsemessige gevinstene det er å hente på at folk sykler til arbeid, og at utbygging av gang- og sykkelvegnettet gir betydelig høyere samfunnsøkonomisk lønnsomhet enn det man

finner for andre typer samferdselsprosjekter. Tallene i Figur 16 sier noe om potensialet for å redusere bilbruken på arbeidsreiser, spesielt med tanke på å få flere til å gå og sykle. Dersom vi forutsetter at 5 km er en akseptabel sykkelavstand, og regner sykkelsesongen fra mai og ut oktober, kan vi sette opp følgende enkle regnestykke:

Tabell 9: Bilreiser til/fra arbeid i perioden mai-oktober som er 5 km eller kortere. Antall reiser i millioner

	%	N
Antall bilreiser totalt i perioden mai-oktober (millioner) ⁶		1 661
Bilreiser til/fra arbeid i perioden mai-oktober	22	366
Bilreiser til/fra arbeid i perioden mai-oktober som er 5 km eller kortere	39	143
Til fradrag:		
Ærend undervei til eller fra jobb	20	29
Flere i bilen	6	9
Reiser som potensielt kan overføres til gang eller sykkel (mill.)		105

TØI rapport 596/2002

I 2001 ble det foretatt ca 1,7 mrd bilreiser i perioden mai-oktober. 22 prosent var arbeidsreiser, og av disse var 39 prosent, eller 143 millioner, fem kilometer eller kortere. Men ikke alle av disse reisene kan erstattes med gange eller sykkel, mange har ærend i forbindelse med arbeidsreisen som gjør det vanskelig å benytte alternative reisemåter. Tilsvarende er det lite trolig at de som kjører flere sammen vil la bilen stå. På bakgrunn av opplysninger i reisevaneundersøkelsen har vi beregnet at man har ærend på anslagsvis 20 prosent av reisene som potensielt kan "sykles bort", og at det på seks prosent av reisene er flere som kjører sammen. Disse kommer til fradrag, men de må regnes som strenge restriksjoner, spesielt det at alle som har ærend ikke kan benytte alternative reisemåter.

Med disse forutsetningene kan man hevde at det på landsbasis er mulig å erstatte

⁶ Tall hentet fra TØI rapport 515/2001: Transportytelser i Norge 1946-2000

anslagsvis 105 millioner arbeidsreiser som i dag gjøres med bil. Rundt regnet tilsvarer dette om lag 900.000 færre bilreiser per dag i sommerhalvåret. Omregnet til utslipp dreier det seg om ca 55.000 tonn CO₂.

For den enkelte er det ikke snakk om store tilpasninger i hverdagen. Anslagsvis vil man bruke 10-15 minutter lenger på å sykle 5 km i forhold til å bruke bil i rushtidstrafikken. Og mange arbeidsreiser er kortere. På en halvtime går en voksen person omtrent 3 km.

Det er utopisk å tro at alle disse vil la bilen stå og ta frem sykkelen, men dette enkle regnestykket sier noe om potensialet for å redusere biltrafikken, og det i de mest trafikkunge periodene.

6. De daglige tjenestereisene

Stabilt reiseomfang

Tjenestereiser omfatter alle typer reiser som gjøres i forbindelse med arbeid, der formålet er kurs, møter, ulike arbeidsoppdrag etc. Tjenestereiser omfatter ikke sjåførvirksomhet som buss-/drosjereiser, frakt av gods og lignende. Behovet for at ansatte reiser i arbeid er et viktig argument fra arbeidsgivere for å ha bilordninger og gode parkeringsmuligheter for ansatte og besøkende. I henhold til RVU 2001 utgjør tjenestereiser bare tre prosent av reisene man gjennomfører i det daglige, men dette anslaget er nok for lavt. I 1997 gjennomførte

TØI en egen undersøkelse om persontransport i arbeid i Oslo og Akershus (Stangeby 1997). En av erfaringene fra undersøkelsen var at denne typen reiser er underrapportert i tradisjonelle reisevaneundersøkelser. Mens RVU 1998 viste at kun syv prosent av de sysselsatte i Oslo og Akershus foretok en slik reise på registreringsdagen, rapporterte 24 prosent av de sysselsatte i Stangebys undersøkelse at de hadde foretatt en tjenestereise. Reiseomfanget for de som hadde reist var imidlertid sammenfallende mellom undersøkelsene. Med tanke på å se utviklingstrekk vil dette likevel ikke ha noen betydning ettersom metoden i RVU 1992 og RVU 1998 sammenfaller med fjorårets undersøkelse.

Også i RVU 2001 var det kun syv prosent av de sysselsatte som oppga å ha foretatt en tjenestereise på registreringsdagen. Disse gjorde i snitt 2,4 reiser, men gjennomsnittet for alle sysselsatte sett under ett blir lavt, kun 0,16 reiser (tabell 10). Antall reiser har holdt seg konstant i perioden, det har også reise lengden og tidsbruken. Det er imidlertid stor spredning. Tjenestereisene er lengre enn de fleste daglige reiser, hele seks prosent er over 100 km, mot drøyt en prosent for arbeidsreiser og knapt to prosent for daglige reiser sett under ett. En av tre tjenestereiser krysser kommunegrensen.

Ledere foretar flest daglige tjenestereiser, 0,29, mens de som arbeider innenfor kontor- og serviceyrker har færrest, kun 0,08 per dag.

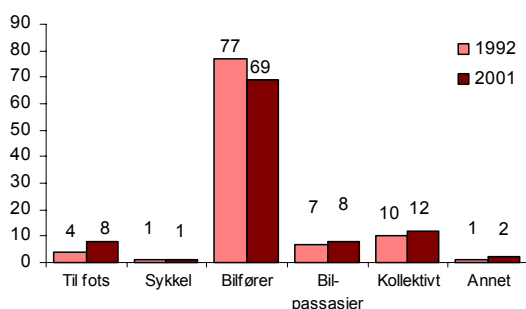
Tabell 10: Antall, lengde og tidsbruk for tjenestereiser. 1992, 1998 og 2001

	1992	1998	2001
	Antall Lengde Tidsbruk	Antall Lengde Tidsbruk	Antall Lengde Tidsbruk
Antall reiser per dag, alle dager	0,15	0,15	0,16
Km per reise	24,7 km	25,8 km	26,0 km
Km per dag	3,7 km	3,9 km	4,2 km
Min per reise	31 min	27 min	30 min
Min per dag	5 min	4 min	5 min

TØI rapport 596/2002

Tre av fire reiser skjer med bil

Også på tjenestereisene er bil den mest vanlige reisemåten (figur 17). Mer enn to tredeler av reisene skjer som bilfører, og i tillegg kommer turer som bilpassasjer. Bilen er dermed mer dominerende på tjenestereiser enn på arbeidsreiser. Bilandelen har likevel gått ned de siste 10 årene. Vi både går mer og reiser oftere kollektivt nå sammenlignet med 1992. Tjenestereiser er av de få områdene hvor man ut fra reisevaneundersøkelsene ser en nedgang i bilbruken. Totalt sett blir imidlertid dette marginalt ettersom de utgjør så liten andel av det totale antall reiser.

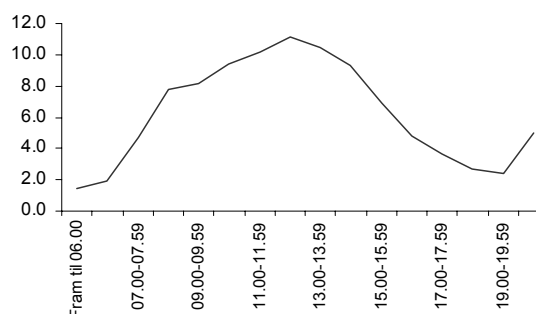


TØI rapport 596/2002

Figur 17: Transportmiddelbruk på tjenestereiser

De fleste tjenestereiser foregår naturlig nok i arbeidstiden. Figur 18 viser at starttidspunktet for 60 prosent er i normalarbeidstiden mellom 09 og 15. Hver time i denne perioden avvikles ca 10 prosent av trafikken. 12 prosent av reisene foretas i morgenerushet, dvs mellom 07 og 09, og en like stor andel i

ettermiddagsrushet mellom 15 og 17. Også tjenestereisene bidrar derfor til rushtidsproblematikken, men mange innpasser nok slike gjøremål på vei til eller fra arbeidet slik at de ikke nødvendigvis kommer i tillegg til den normale morgen- og ettermiddags-trafikken.



TØI rapport 596/2002

Figur 18: Tjenestereisene etter tid på døgnet

7. Arbeidsbetingede reiser over 100 km

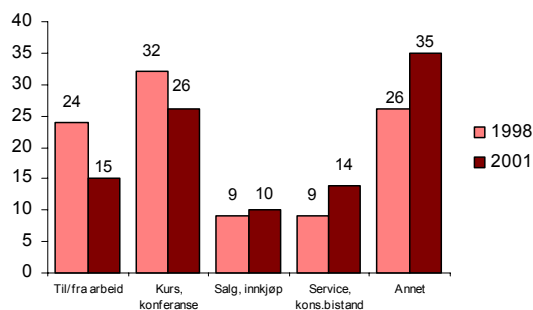
Færre foretar tjenestereiser

I reisevaneundersøkelsene regnes reiser som er 100 km eller lengre én vei, og reiser som går til utlandet, som lange reiser. 21 prosent av de lange reisene skjer i forbindelse med arbeid, dvs at de enten er reiser til/fra arbeid eller noen form for tjenestereise. Andelen arbeidsbetingede reiser har ikke endret seg vesentlig de siste 10 årene, i 1992 var den 20

prosent, mens 23 prosent av de lange reisene i RVU 1998 ble rapportert å være i forbindelse med arbeid.

Ved utgangen av 2001 var drøyt 2,2 millioner personer mellom 16 og 74 år yrkesaktive her til lands. Beregninger foretatt på grunnlag av RVU 2001 viser ca hver syvende yrkesaktive person foretar minst en arbeidsbetinget reise over 100 km i løpet av en måned. I gjennomsnitt gjør denne gruppen 3,1 reiser i måneden, noe som tilsvarer 36 enkeltreiser, eller 18 tur/retur reiser i løpet av et år. Antallet varierer imidlertid mye, to av tre gjør bare en eller to reiser. Det er med andre ord en liten gruppe som reiser veldig hyppig og som drar opp gjennomsnittet. Andelen som tar del i reiseaktiviteten er noen prosentpoeng lavere nå enn i 1998. De som reiser er imidlertid oftere på farten nå, for tre år siden var reisehyppigheten 2,6 reiser i måneden.

Figur 19 viser hvordan disse reisene fordeler seg på formål.⁷



TØI rapport 596/2002

Figur 19: Arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter formål i 1998 og 2001. Prosent

15 prosent av reisene er arbeidsreiser. Drøyt en tredel av disse er dagsreiser, en tilsvarende andel har 1-3 overnattinger, 20 prosent er borte mellom en og to uker, mens knapt 10 prosent av reisene har 13 overnattinger eller mer. I sistnevnte kategori dominerer oljearbeidere på sokkelen, sjøfolk o.l.

⁷ De arbeidsbetingede reisene var ikke spesifisert i RVU 1992.

Tilsvarende som i 1998 er kurs og konferanser det viktigste formålet. I 2001 hadde hver fjerde arbeidsbetingede reise noen form for kompetansehevende funksjon. Forhandlinger/salg/innkjøp er formålet på 10 prosent av reisene, en noe høyere andel skjer i tilknytning til serviceoppdrag/konsulentbistand, mens det er en stor andel på 35 prosent som ikke faller inn under de forhåndsspesifiserte kategoriene.

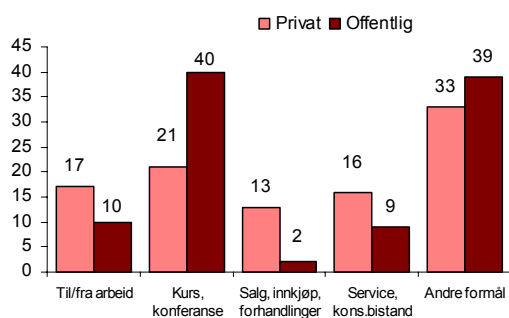
Tilsynelatende har det skjedd store endringer i sammensetningen av disse reisene. Relativt sett er det færre som reiser langt til/fra arbeid, og man reiser sjeldnere på kurs og konferanser enn tidligere. Også SSBs hotellstatistikk viser nedgang i overnattinger i forbindelse med kurs og konferanser. Dette har utvilsomt sammenheng med strengere økonomiske rammebetingelser for næringslivet å gjøre. Undersøkelser gjort av TØI har vist at denne formen for reiser i større grad enn andre er et utslag av gode tider (jf Denstadli 1998). Kurs- og konferansereisene har ofte et islett av velferd, og i gode økonomiske tider øker både antall deltakere og hyppigheten av disse reisene. Dette kan også forklare nedgangen i andelen som foretar lange arbeidsbetingede reiser. Når det gjelder reiser til/fra arbeid har det i løpet av de siste årene blant annet vært nedbemanninger hos konsultentselskapene. Dette er en yrkesgruppe som har bidratt til mye reiseaktivitet ved at de har jobbet ute hos kundene, noe som i reisevaneundersøkelsene blir registrert som reiser til/fra arbeid.

Utviklingen er derfor plausibel, men nivåendringen er urimelig stor, det er lite trolig at forretningsreisemarkedet har endret karakter på denne måten bare i løpet av tre år. Noe av forskjellene kan ha sammenheng med at "Annet"-kategorien er vesentlig større nå enn i 1998. Dette kan være et uttrykk for at en større andel av forretningsreisene ikke passer inn i de forhåndsspesifiserte kategoriene, eller at intervjuerne ikke har gjort en god nok jobb i

registreringen. Ettersom endringene er såpass store er det grunn til å anta at intervjuarbeidet har spilt en rolle.

Offentlig ansatte reiser på kurs og konferanser

Tabell 11 viser at ansatte i privat sektor er oftere på reise enn de i offentlig sektor dersom man ser stats- og kommuneansatte under ett. Hovedskillet går imidlertid mellom kommunale virksomheter og andre. Andelen som foretar arbeidsbetingede reiser er faktisk noe høyere blant statlig ansatte enn for de som er ansatt i private bedrifter. Reisehyppigheten er imidlertid høyere i det private.



TØI rapport 596/2002

Figur 20: Arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter sektortilhørighet. Prosent

Reisemønsteret er også ulikt mellom offentlig og privat sektor. Figur 20 viser at 40 prosent av offentlige ansattes reiser skjer i tilknytning til kurs og konferanser, mens dette utgjør kun hver femte reise for privat ansatte. I private bedrifter er andre oppgaver relativt sett

viktigere, så som salg, innkjøp og bistand av ulik karakter. Imidlertid er det en høy andel uspesifiserte reiser, spesielt for offentlig ansatte, noe som gjør at bildet ikke blir helt dekkende.

Ledere reiser mest

Det er forskjell mellom privat og offentlig ansatte, men det som likevel betyr mest for reiseaktiviteten er ens stilling i organisasjonen. Jo høyere man sitter i organisasjonshierarkiet, desto oftere er man på reise (tabell 12). Ledere har arbeidsoppgaver som gjør at mye av arbeidstiden går med til å utveksle informasjon, og da blir informasjonsutveksling, reiser og personlig kontakt viktige virkemidler (jf Mintzberg 1973). Tall fra reisevaneundersøkelsen viser at 27 prosent av de arbeidsbetingede reisene foretas av ledere. Ledere utgjør imidlertid bare 12 prosent av de yrkesaktive i utvalget, med andre ord er de kraftig overrepresentert. Ledere har for eksempel 10 ganger så mange forretningsreiser som de som jobber innen kontoryrker. Gjennomsnittlig antall reiser per måned for ledere, dvs reisehyppigheten, er likevel ikke høyere enn 1,0, noe som tilsvarer en tur/retur reise annenhver måned.

Tabellen skjuler imidlertid stor forskjeller innen gruppene. Spesielt gjelder dette for salgs-, service- og omsorgsykker som både omfatter selgere (1,4 reiser per måned) og hjelpepleiere (0,1 reiser per måned).

Tabell 11: Reiseomfang for arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter sektor

	Andel som har reist	Reisehyppighet	Reisefrekvens	Andel av sysselsatte i utvalget	Andel av reisene
Privat virksomhet	16	3,2	0,5	63	74
Statlig virksomhet	19	2,9	0,6	11	14
Kommunal virksomhet	8	2,5	0,2	26	12
Alle	14	3,1	0,4	100	100

TØI rapport 596/2002

Tabell 12: Reiseomfang for arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter yrkesstatus. 2001⁸

	Andel som har reist	Reisehyppighet	Reisefrekvens	Andel av reisene	Andel av sysselsatte i utvalget
Administrative ledere og politikere	30	3,3	1,0	27	12
Akademiske yrker	21	3,2	0,7	23	15
Yrker med kortere utdanning	19	3,0	0,6	27	21
Kontor- og kundeserviceyrker	4	2,6	0,1	2	7
Salgs-, service- og omsorgsyrker	5	3,1	0,2	7	19
Yrker innen primærnæringene	4	2,9	0,1	1	4
Håndverkere etc	12	2,7	0,3	7	9
Prosess- og maskinoperatører, transport	8	3,4	0,3	5	8
Yrker uten krav til utdanning	3	2,5	0,1	1	5
Alle	14	3,1	0,4	100	100

TØI rapport 596/2002

Kvinnene tar innpå

Det er bare mindre geografiske forskjeller i reiseomfanget. Folk som bor i mindre tettsteder og spredtbygde strøk reiser vel så ofte på arbeidsbetingede reiser som de som bor i byene. Imidlertid er det store forskjeller mellom menn og kvinner. Det er fortsatt slik at denne typen reiser i hovedsak foretas av menn. Dette har blant annet sammenheng med at kvinner er overrepresentert i omsorgsyrker og kontorjobber (Hjorthol 1998). Kvinnene gjør seg imidlertid stadig mer gjeldende, og foretar nå hver fjerde reise, mot 22 prosent i 1998 og 18 prosent i 1992 (tabell 13). Andelen kvinner på arbeidsbetingede reiser har med

andre ord gått opp med hele 39 prosent de siste 10 årene.

Likevel står menn fortsatt for tre av fire reiser, mens de bare utgjør 53 prosent av de sysselsatte. Menn er med andre ord overrepresentert blant de arbeidsreisende, og mens 19 prosent av alle sysselsatte menn foretar minst en arbeidsbetinget reise i måneden, er tilsvarende andel blant kvinnene bare åtte prosent. Det er også en sterk aldersmessig konsentrasjon av de arbeidsbetingede reisene. 61 prosent av reisene foretas av personer mellom 35 og 54 år, en aldersgruppe som utgjør omtrent halvparten av arbeidsstyrken. Som nevnt overfor er det likevel ens stilling som betyr mest for reiseomfanget.

⁸ Inndelingen samsvarer med SSBs inndeling av sysselsatte etter yrke på ensiffer-nivå

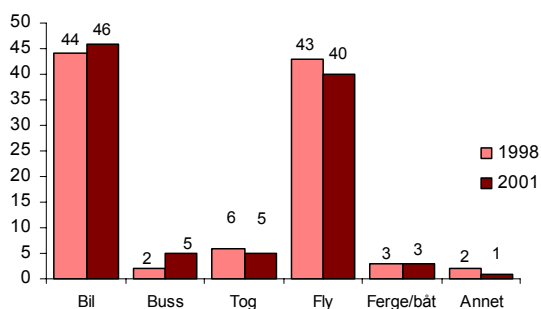
Tabell 13: Arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter kjønn og alder. 1998 og 2001. Prosent

	1998			2001		
	Kvinner	Menn	I alt	Kvinner	Menn	I alt
Under 25 år	2	3	4	1	2	3
25-34 år	5	14	19	5	15	21
35-44 år	7	27	35	9	24	33
45-54 år	7	24	30	7	21	28
55-66 år	1	9	11	3	12	14
67 år og eldre	1	1	1	-	1	1
I alt	22	78	100	25	75	100

TØI rapport 596/2002

Redusert flybruk

Som for lange reiser generelt, har også andelen som benytter fly på arbeidsbetingede reiser gått ned (figur 21). Mens bil og fly var jevnstore i 1998, er flyets andel nå 40 prosent mot 46 prosent for bil. Dette gjenspeiler seg i trafikken mellom de store byene, og særlig på reiser mellom Oslo/Akershus og Sør-Trøndelag er utviklingen tydelig (vedleggstabell 9). Her vinner både bil og tog på bekostning av flyet. Fra å ha mer enn ni av ti arbeidsbetingede reiser i 1998, var flyets markedsandel nede i 80 prosent i fjor. Mellom Oslo/Akershus og Rogaland er bilen alene vinneren, toget har tilsynelatende ikke klart å ta tapte andeler for flyet, mens situasjonen har vært mer eller mindre uendret på reiser til Hordaland. Antall registrerte reiser innenfor de ulike korridorene er imidlertid få, slik at resultatene må tolkes med forsiktighet.



TØI rapport 596/2002

Figur 21: Arbeidsbetingede reiser 100 km og lengre etter transportmiddelbruk. 1998 og 2001. Prosent

8. Oppsummering

Denne gjennomgang av nordmenns arbeids- og tjenestereiser har vist at;

- Omfanget av arbeidsreiser har økt de siste 10 årene noe som blant annet har sammenheng med at flere kvinner er i arbeid.
- Arbeidsreisenes lengde og tidsbruk øker. En arbeidsreise er i gjennomsnitt 13,6 km lang og tar 21 minutter. For 10 år siden var den 11,3 km og tok 19 minutter.
- Bilen dominerer transportmiddelbruken på arbeidsreisene, 70 prosent av reisene skjer med bil. Transportmiddelbruken er den samme nå som for 10 år siden.
- Gratis parkering ved arbeidsplassen betyr mest for transportmiddelvalget på arbeidsreisene. Andelen som bruker bil er vesentlig mindre for de som må betale for parkering, selv når man kontrollerer for forhold som bilordning, kollektivtilbud, arbeidssted o l.
- Det er et stort potensial for å redusere bilbruken på arbeidsreisene ved å få flere over på sykkel. I perioden mai-oktober kan drøyt 100 millioner bilreiser ”sykles bort”, noe som tilsvarer mer enn hver fjerde arbeidsreise.
- Det er litt færre som foretar lange arbeidsbetingede reiser nå enn for tre år tilbake, noe som blant annet har

Arbeids- og tjenestereiser

sammenheng med en nedgang i kurs- og konferansereiser.

- De siste 10 årene har kvinner gjort seg mer gjeldende på lange, arbeidsbetingede reiser. Hver fjerde arbeidsbetingede reise som er 100 km eller lengre foretas nå av

en kvinne, mot 18 prosent i 1992. Det er likevel ens stilling som betyr mest for omfanget av tjenestereiser, ledere er de som reiser hyppigst.

Referanser

- Denstadli, J.M. (1998)
Reiser og kommunikasjon i yrkessammenheng. Eksempelstudier av tre norske bedrifter. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 411/1998
- Denstadli, J.M. og R. Hjorthol (2002)
RVU 2001 – nøkkelrapport. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 588/2002
- Engebretsen, Ø. (1996)
Lokalisering, tilgjengelighet og arbeidsreiser. En analyse av arbeidsreiser i Osloregionens sørkorridor basert på kriteriene i ABC-systemet. Oslo, Transportøkonomisk institutt, notat 1048/1996
- Fyhri, A. og R. Hjorthol (2000)
Arbeidsreiser og holdninger til tiltak blant ansatte i SFT. Oslo, Transportøkonomisk institutt, arbeidsdokument TR/0894/2000
- Hjorthol, R. (1998)
Hverdagslivets reiser. En analyse av kvinners og menns daglige reiser i Oslo. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 391/1998
- Hjorthol, R. og G. Nilsen (1988)
Arbeidstid og rushtrafikk. Problemer og muligheter for å redusere trafikktopper i storbyer. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 3/1988
- Mintzberg, H. (1973)
The nature of managerial work. New York, Harper and Row
- Rekdal, J. (1999)
Yrkesaktives reiseaktivitet. En analyse av faktorer som påvirker bilordninger, parkeringsmuligheter, omfang og transportmiddelbruk på reiser til/i arbeid i Oslo-området. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 444/1999
- Rideng, A. (2001)
Transportytelser i Norge 1946-2000. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 515/2001
- Rideng, A. og J.M. Denstadli (1999)
Reisevaner på rutesfly 1992-1998. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 441/1999
- Stangeby, I. (1997)
Persontransport i arbeid. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 375/1997
- Stangeby, I. og B. Nordheim (1995)
Fakta om kollektivtransport. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 307/1995
- Statistisk sentralbyrå (2001)
Statistisk årbok. Oslo-Kongsvinger, NOS C 671
- Statistisk sentralbyrå (2002)
Arbeidskraftundersøkelsen. <http://www.ssb.no/emner/06/01/aku/>
- Statistisk sentralbyrå (1992)
Arbeidsmarkedsstatistikk 1991. Oslo-Kongsvinger, NOS C 20
- Statistisk sentralbyrå (1991)
Statistisk årbok. Oslo-Kongsvinger, NOS B 980
- Sælensminde, K. (2002)
Gang- og sykkelvegnett i Norge. Nytte- kostnadsanalyser inkludert helseeffekter og eksterne kostnader av motorisert vegtrafikk. Oslo, Transportøkonomisk institutt, rapport 567/2002

Vedlegg 1

Vedleggstabell 1: Andel som får godtgjort utgifter til arbeidsreisen etter yrke og sektortilhørighet. Prosent

	Ingen godtgjørelse	Alle utgifter dekket	Firmabil eller annen bilstøtte	Støtte til koll.transport	Annen støtte	I alt
Alle	87	6	6	-	1	100
Yrke						
Administrative ledere og politikere	79	8	12	-	1	100
Akademiske yrker	90	5	4	-	1	100
Yrker med kortere utdanning	88	6	5	-	1	100
Kontor- og kundeserviceyrker	95	2	2	1	-	100
Salgs-, service- og omsorgsyrker	93	3	3	-	1	100
Yrker innen jord- skogbruk og fiske	86	7	4	-	3	100
Håndverkere o l	70	14	14	1	1	100
Prosess- og maskinoperatører	84	8	6	1	1	100
Yrker uten krav til utdanning	90	4	3	1	2	100
Sektor						
Statlig	90	5	3	1	1	100
Kommunal	95	2	2	-	1	100
Privat	83	8	8	-	1	100

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 2: Gjøremål i tilknytning til arbeidsreisen. 1992, 1998 og 2001. Prosent

	1992	1998	2001
Ingen gjøremål	67	66	64
Hente/bringe barn i barnehage o l	7	6	9
Hente/bringe barn til/fra fritidsaktiviteter	-	1	2
Hente/bringe andre	2	2	4
Dagligvareinnkjøp	18	19	20
Andre innkjøp	4	5	8
Møter i forbindelse med arbeid	2	2	6
Andre gjøremål	7	7	6

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 3: Antall biler i husholdningen etter bosted. Prosent

	Ingen bil	1 bil	2 biler	3 el. flere	I alt
Alle	15	52	28	5	100
Oslo	31	52	16	2	100
Omegnskommuner til Oslo	10	48	36	6	100
Bergen/Trondheim/Stavanger	22	57	19	2	100
Omegnskomm. til Bergen/Trondheim/Stavanger	8	52	34	6	100
Resterende seks største byer	13	53	29	5	100
Mindre byer	12	54	28	6	100
Resten av landet	12	49	32	7	100

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 4: Tilgang til bil etter bosted, familietype og kjønn. Prosent

	Ikke bil, ikke fkort	Ikke bil/ har fkort	Bil/ ikke fkort	Bil og fkort/ ikke bil i går	Alltid tilgang til bil	I alt
Alle	10	5	13	8	64	100
<i>Bosted</i>						
Oslo	17	14	11	7	51	100
Omegnskommuner til Oslo	6	3	12	8	71	100
Bergen/Trondheim/Stavanger	12	9	12	10	57	100
Omegnskommuner til Brg/Trh/Stv	6	2	13	12	67	100
Resterende seks største byer	8	4	13	9	66	100
Mindre byer	9	4	13	8	66	100
Resten av landet	9	3	14	7	67	100
<i>Familietype</i>						
Enslig	30	15	1	4	50	100
Enslig med barn	8	8	6	6	72	100
Par uten barn	5	3	10	9	73	100
Par med barn	2	1	3	12	82	100
Flere voksne	7	5	12	11	65	100
<i>Kjønn</i>						
Mann	6	5	9	8	72	100
Kvinne	13	6	16	9	56	100

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 5: Kollektivtilbudet etter bosted. Prosent

	Svært godt	Godt	Middels	Dårlig	Svært dårlig	I alt
Alle	19	23	20	25	13	100
Oslo	79	17	2	1	1	100
Omegnskommuner til Oslo	12	36	28	14	10	100
Bergen/Trondheim/Stavanger	42	39	11	5	3	100
Omegnskommuner til Brg/Trh/Stv	6	29	27	24	14	100
Resterende seks største byer	13	36	31	14	6	100
Mindre byer	8	26	32	25	9	100
Resten av landet	2	5	12	54	27	100

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 6: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen. 1992, 1998 og 2001. Prosent

	1992	1998	2001
Til fots	11	10	11
Sykkel	6	6	6
MC/moped	1	-	1
Bilfører	63	65	63
Bilpassasjer	7	6	7
Kollektivt	12	12	12
Annet	-	1	-
Sum	100	100	100

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 7: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen for ulike grupper. 1992, 1998 og 2001. Prosent

	1992		1998		2001	
	Andel som bilfører	Andel med kollektivt	Andel som bilfører	Andel med kollektivt	Andel som bilfører	Andel med kollektivt
Alle	63	12	65	12	63	12
<i>Kjønn</i>						
Mann	70	9	71	10	69	10
Kvinne	53	15	56	15	55	15
<i>Familietype</i>						
Enslig	56	19	55	16	57	16
Enslig med barn	55	23	51	15	67	13
Par uten barn	61	12	65	12	63	12
Par med barn	66	9	70	10	70	10
Flere voksne	63	11	59	16	61	14
<i>Yrkesaktivitet</i>						
Mertid	74	10	75	8	71	10
Heltid	61	13	66	13	64	12
Deltid	58	10	50	12	50	15

TØI rapport 596/2002

Vedleggstabell 8: Betydningen av ulike forhold for sannsynligheten for å bruke bil til arbeidet. Logistisk regresjon

	B	Wald	Sig.
Parkering ¹	-1,245	108,349	,000
Ærend til/fra jobb ²	,690	86,379	,000
Godtgjørelse av bilutgifter ³	,754	27,949	,000
Kollektivtilbud ⁴	-,205	38,122	,000
Arbeidsreisens lengde ⁵	,007	12,073	,001
Kjønn ⁶	-,448	39,407	,000
Husholdningens inntekt ⁷	,000	,823	,364
Arbeidssted ⁸			
- Bergen/ Trondheim/ Stavanger	,775	37,336	,000
- Omegnskommuner	,952	52,542	,000
- Øvrige byer	,725	44,665	,000
- Resten av landet	,482	13,588	,000
Konstant	2,609	105,582	,000
Modell:			
N	5 997		
Chi Square	498.840	Df=11	Sig=,000
-2 Log likelihood	4 949,315		
Percent correct predicted	73,7		

TØI rapport 596/2002

¹ 0: Gratis parkering, 1: Avgiftsbelagt parkering

² 0: Ikke ærend på vei til/fra jobb, 1: Hadde ærend på vei til/fra jobb

³ 0: Har bilgodtgjørelse, 1: Har ikke bilgodtgjørelse

⁴ 1: Svært dårlig, 2: Dårlig, 3: Middels, 4: Godt, 5: Svært godt

⁵ Arbeidsreisens lengde i km

⁶ 1: Mann, 2: Kvinne

⁷ Husholdningens samlede brutto inntekt per år

⁸ Oslo brukt som referanse

Vedleggstabell 9: Arbeidsbetingede reiser innenfor fire transportkorridorer til/ fra Oslo/Akershus etter hovedtransportmiddel. 1998 og 2001. Prosent

Transportmiddel	Reiser mellom Oslo/ Akershus og					
	- Hordaland		- Sør-Trøndelag		- Rogaland	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001
Bil	9	8	3	14	3	6
Tog	6	3	1	7	1	-
Fly	85	88	94	79	95	89
Annet	-	1	2	-	1	5
I alt	100	100	100	100	100	100

TØI rapport 596/2002

Vedlegg 2

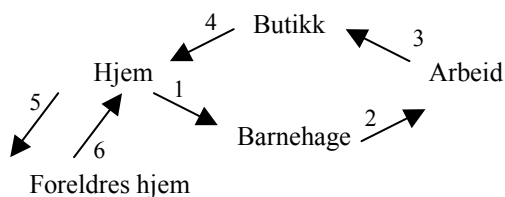
Slik er den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 gjennomført

Reisebegrepet i RVU'ene

I reisevaneundersøkelsene defineres en reise som enhver forflytning utenfor egen bolig, skole, arbeidsplass eller fritidsbolig, uavhengig av forflytningens lengde, varighet, formål eller hvilket transportmiddel som brukes. Det gjøres et skille mellom reiser som man har foretatt på en bestemt dag, og lange reiser. Som lange reiser regnes reiser som er 100 km eller lengre én vei, eller reiser til/fra Norge.

Daglige reiser defineres og avgrenses ut fra formålet på bestemmelsesstedet. Når man har kommet fram til stedet for formålet med reisen, regnes reisen som avsluttet. For eksempel er en reise til butikken en handlereise, en reise til arbeid er en arbeidsreise osv. Reiser som ender i eget hjem defineres ut fra formålet for foregående reise. For eksempel er en reise fra arbeidet og hjem en arbeidsreise, mens en reise hjem fra et besøk hos en venn er en besøksreise. På en reise kan man bruke ett eller flere transportmidler. Gange og sykkel regnes som transportmidler på linje med motoriserte reiser med bil eller kollektivtransport. Denne reisedefinisjonen er i samsvar med definisjoner som brukes i tilsvarende undersøkelser i andre land.

Figuren og tabellen nedenfor viser et eksempel hvor en person har foretatt seks reiser, og hvordan disse registreres i reisevaneundersøkelsene.



Avgrensningen av reiser

Registrering av daglige reiser i reisevaneundersøkelsene

Reise nr	Startsted	Endested	Formål
1	Hjem	Barnehagen	Følge
2	Barnehagen	Arbeidsplassen	Arbeid
3	Arbeidsplassen	Nærbutikken	Innkjøp
4	Nærbutikken	Hjem	Innkjøp
5	Hjem	Foreldres hjem	Besøk
6	Foreldres hjem	Hjem	Besøk

TØI rapport 596/2002

I enkelte tilfeller brukes begrepet hovedreise. En hovedreise er en reise som både starter og ender i basisplasser som eget hjem, egen skole, arbeidsplass eller fritidsbolig. I figuren er det tre hovedreiser, en fra hjemmet via barnehagen til arbeid, en fra arbeid via butikken til hjemmet og en fra hjemmet via foreldres hjem og tilbake til bostedet.

Det er få som foretar reiser over 100 km i det daglige, slik at opplysninger om de daglige reisene ikke kan si oss mye om de lange reisene. For å få tilstrekkelige opplysninger om lange reiser skal intervju-personene derfor rapportere spesielt om reiser over 100 km, og eventuelle utenlandsreiser de har foretatt i løpet av den siste måneden før intervjuet.

En lang reise defineres på samme måte som de daglige reisene, dvs at reisen regnes som avsluttet når man kommer fram til stedet for formålet med reisen. Dersom man har flere formål/bestemmelsessteder, for eksempel ved rundreiser, regnes stedet som ligger lengst unna startstedet som reisens endepunkt. Eventuelle mellomliggende reisemål tas med dersom man har overnattet der.

Intervjuopplegg

Datainnsamlingen for RVU2001 ble gjennomført som telefonintervju.

Tilsvarende metode ble brukt i de to foregående reisevaneundersøkelsene (RVU 1992 og RVU 1998), mens man i RVU1 985 gjennomførte personlige intervju. Statistisk sentralbyrå (SSB) sto for datainnsamlingen i RVU2001.

Intervjuopplegget var som følger:

1. Alle intervjupersoner fikk tilsendt et brev hvor det ble opplyst om at man var blitt trukket ut til å delta. Brevet ga en kort orientering om formålet med undersøkelsen og hvem som sto bak, og anga en registreringsdag, dvs en dato som intervjupersonen skulle rapportere reiser for. Med brevet fulgte en "dagbok" hvor man kunne registrere sine reiser denne dagen, og eventuelle lange reiser han/hun hadde foretatt i løpet av den siste måneden.
2. Dagen etter den tildelte registreringsdagen ble man ringt opp. SSB intervjuer ikke på søndager, slik at de som hadde lørdag som registreringsdag først ble ringt opp på mandag. På mandager ble det derfor gjennomført intervjuing både for lørdag og søndag.
3. Dersom intervjupersonen ikke var å treffe, ble han/hun ringt opp senere på kvelden, deretter hver dag i en 14-dagers periode. Hvis det ikke var mulig å få gjort intervjuet en av de to første dagene etter den opprinnelige registreringsdagen, ble man intervjuet om reisene dagen i forveien. Dette ble gjort for å redusere hukommelseeffekter.

Intervjuene tok i gjennomsnitt 24 minutter.

Reiseaktiviteten viser klare årstidsvariasjoner, både når det gjelder omfang, transportmiddelbruk og reiseformål. For å fange opp disse, spres datainnsamlingen til reisevaneundersøkelsene over ett år. Det intervjues hver dag med unntak av søndager

og spesielle høytids- og helligdager.

Intervjuarbeidet startet 2. januar og løp ut året.

Spørreskjema

I reisevaneundersøkelsene innhentes bakgrunnsopplysninger om intervjupersonen og husholdningen vedkommende tilhører, hvilke reiser han/hun har foretatt på registreringsdagen (daglige reiser) og lengre reiser (100 km og lengre samt reiser til/fra Norge) som er foretatt siste måned. Spørreskjemaet har store likhetstrekk med spørreskjemaene som brukes i tilsvarende undersøkelser i andre europeiske land. Hovedstrukturen er som følger:

- Introduksjon
- Daglige reiser
- Lange reiser
- Arbeid/yrke
- Arbeidsreisen
- Ektefelle/samboer
- Husholdning
- Husholdningens tilgang til transportmidler
- Bakgrunnsopplysninger om intervjupersonen

Utvalg

Populasjonen i reisevaneundersøkelsene er bosatte i Norge som er 13 år og eldre. Institusjonsbeboere er utelatt. I RVU2001 ble det gjennomført intervju med i alt 20.751 personer. Intervjuene fordelte seg på tre utvalg. Intervjuopplegg og spørreskjema var likt i alle utvalgene.

1. Basisutvalget: Ca 12.000 intervjuer fordelt på fylkene proporsjonalt med befolkningen.
2. Regionale tillegg: For å tilfredsstille kravene til regionale transportmodeller

ble det trukket et utvalg på til sammen 6.000 personer fra utvalgte kommuner i tre større regioner.

3. Fylkestillegg: Tilleggsintervjuer finansiert av veg- og samferdselsmyndighetene i tre fylker.

Utvalgsprosedyre og svarprosent

Utvalget for RVU2001 er trukket fra det sentrale folkeregisteret. Dette inneholder imidlertid ikke opplysninger om personenes telefonnummer. Påkobling av dette ble gjort maskinelt hos DM-huset, men ble supplert med manuelle oppslag. Det ble identifisert telefonnummer til drøyt 90 prosent av trukket utvalg. Knappt ti prosentpoeng av frafallet skyldes dermed at man ikke kom i kontakt med personen.

Svarprosenten, regnet som andel av bruttoutvalget, inkludert de man ikke fikk koblet telefonnummer på, er 64,2. Dette er betydelig høyere enn i RVU1998 hvor man oppnådde svar fra 51 prosent av bruttoutvalget.

Frafall

Tidligere reisevaneundersøkelser har vist at personer i alderen 20-29 år og personer over 65 år er underrepresentert i utvalget. I forbindelse med RVU2001 ble det derfor gjennomført spesielle tiltak overfor disse aldersgruppene. Tiltakene har gitt positive resultater. Utvalget er nå langt mer representativt med hensyn til alder nå enn i RVU 1998. Kun aldersgruppen 80 år og eldre har en underrepresentasjon av betydning.

Det har blitt foretatt en grundig frafallsanalyse. Konklusjonen fra denne gjennomgangen er at det ikke er hensiktsmessig å vekte dataene, verken med hensyn til alder/kjønn, eller for svarinnngang over ukedag. Effekten av å vekte er marginal, og man har ingen informasjon om hvorvidt frafallet er blant personer som reiser mye eller lite i forhold til sin gruppe. Dataene er imidlertid vektet for geografiske skjevheter som følge av regionale og fylkesvise tilleggsutvalg.