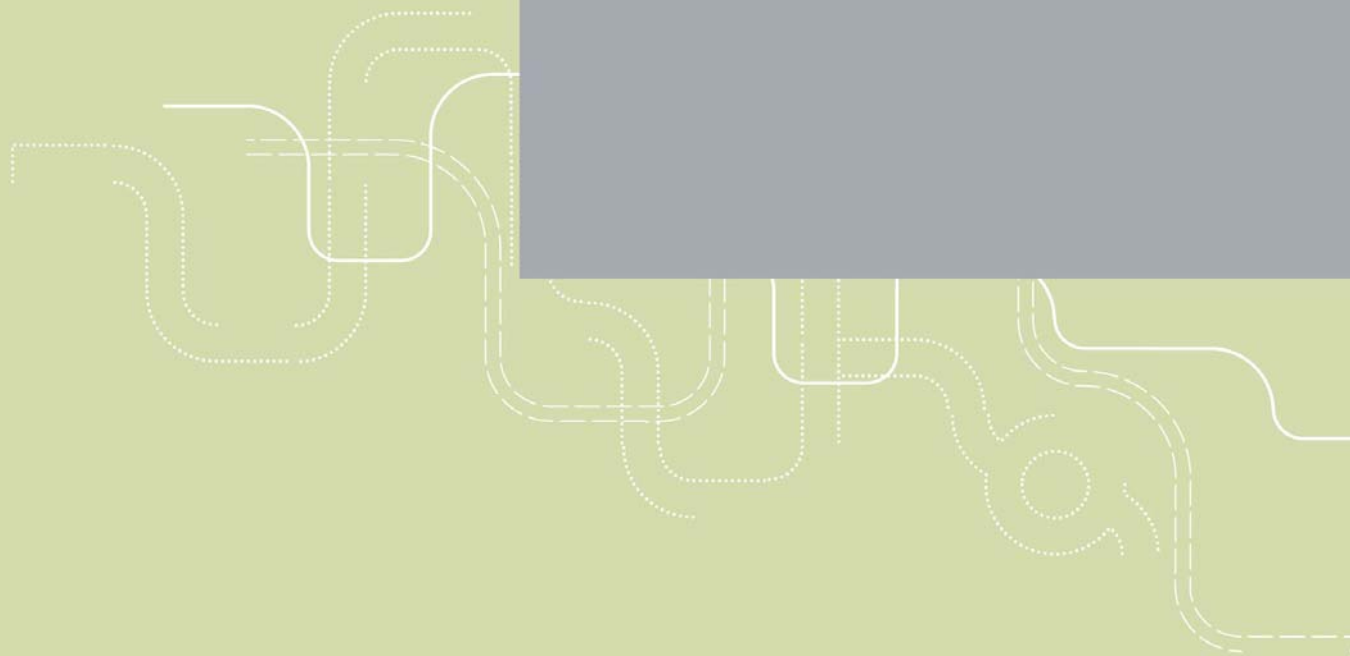




Reisevaner i Nedre Glomma 2006



Reisevaner i Nedre Glomma 2006

Katrine Næss Kjørstad

ISSN 0808-1190

ISBN 82-480-0724-1 Papirversjon

ISBN 82-480-0725-8 Elektronisk versjon

Oslo, februar 2007

Tittel: Reisevaner i Nedre Glomma 2006

Forfatter(e): *Katrine Næss Kjørstad*

TØI rapport 876/2007

Oslo, 2007-02

58 sider

ISBN 978-82-480-0724-1 Papirversjon

ISBN 978-82-480-0725-8 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde:

Fredrikstad og Sarpsborg kommuner, Statens vegvesen, Østfold vegkontor og Østfold fylkeskommune

Prosjekt: 3257 RVU Nedre Glomma

Prosjektleder: *Katrine Næss Kjørstad*

Kvalitetsansvarlig: *Arvid Strand*

Emneord:

Reisevane; reiseaktivitet; transportmiddelbruk; reiseformål; arbeidsreiser; reiseavstand; reisetid

Sammendrag:

I oktober 2006 ble det gjennomført en lokal reisevaneundersøkelse i Nedre Glomma. 1000 personer ble intervjuet om sine reiseaktiviteter og transportmiddelbruk på daglige reiser. Reisemønsteret i regionen er registrert i matriser. Arbeidsreisene, tidsbruk, lokalisering samt andre forhold som samkjøring mv i forbindelse med arbeidsreisene, er kartlagt. De fleste daglige reiser er korte, og 40 prosent av bilførerreisene er under 3 km. Bilbruken er høy i Nedre Glomma. 75 prosent av alle reiser er bilreiser. Få, kun 4 prosent, er kollektivreiser. De fleste arbeidsreiser går direkte mellom hjem og arbeidssted, 75 prosent. Det er liten grad av samkjøring på arbeidsreiser. Nesten 90 prosent av bilførerne kjører alene på vei til jobb.

Title: Travel survey in the Fredrikstad/Sarpsborg area 2006

Author(s): *Katrine Næss Kjørstad*

TØI report 876/2007

Oslo: 2007-02

58 pages

ISBN 978-82-480-0724-1 Paper version

ISBN 978-82-480-0725-8 Electronic version

ISSN 0808-1190

Financed by:

Fredrikstad County, Sarpsborg County, Østfold County Council and Norwegian Roads Administration

Project: 3257 Travel survey in the Fredrikstad/Sarpsborg

Project manager: *Katrine Næss Kjørstad*

Quality manager: *Arvid Strand*

Key words:

Travel behavior; extent of travel; mode of transport

Summary:

In October 2006 the Institute of Transport Economics carried out a travel survey in the Fredrikstad/Sarpsborg area. The survey provides information for travel frequency, trip purpose and transport mode. The car is used on 75 per cent of the daily trips. Four per cent of the trips are carried out by public transport. Most trips are short, 40 per cent being shorter than three km.

Language of report: Norwegian

*Rapporten kan bestilles fra:
Transportøkonomisk institutt, Biblioteket
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - 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*

Forord

I oktober 2006 gjennomførte Transportøkonomisk institutt en reisevaneundersøkelse i Nedre Glomma, Fredrikstad og Sarpsborg kommuner. Undersøkelsen ble gjennomført blant et tilfeldig utvalg på 1000 personer i de to kommunene og følger i store trekk den nasjonale reisevaneundersøkelsen for 2005. Datainnhenting ble gjennomført som telefonintervjuer av Synovate MMI, som også hadde gjennomføringen av den nasjonale RVUen for 2005. Data fra begge undersøkelsene kan dermed benyttes samlet for å øke utvalget.

Prosjektet er samfinansiert av Fredrikstad kommune, Sarpsborg kommune, Statens Vegvesen og Østfold fylkeskommune. Laila I Vestby i Fredrikstad kommune har vært kontaktperson. Ved Transportøkonomisk institutt har forsker Katrine Næss Kjørstad vært prosjektleder og skrevet rapporten. Marjo Rynning har vært prosjektmedarbeider og har tilrettelagt datamaterialet i tillegg til å gjennomføre en del av analysene. Avdelingsleder Arvid Strand har hatt ansvaret for kvalitetssikringen. Avdelingssekretær Laila Aastorp Andersen har hatt ansvaret for den endelige utformingen av rapporten.

Oslo, februar 2007
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm *Arvid Strand*
instituttssjef avdelingsleder

Innhold

Sammendrag	I
1 Innledning	1
1.1 Kunnskapsbehovet	1
1.2 Målsettingen.....	1
1.3 TØIs rolle	2
2 Design og gjennomføring. Telefonundersøkelse (CATI)	3
2.1 Telefonundersøkelse (CATI)	3
2.2 Utvalg og rekruttering	3
2.3 Svarprosent og frafall.....	3
2.4 Utvalget som er med i analysene	4
2.5 Spørreskjemaet	5
2.6 Definisjonen av en reise	5
3 Kjennetegn ved respondentene og utvalgets representativitet	7
3.1 Utvalget er representativt på kjønn.....	7
3.2 Utvalget har få "unge voksne".....	7
3.3 Halvparten er yrkesaktive	8
3.4 Kjennetegn ved husholdningene	9
3.5 Vekting av utvalg?.....	10
4 Tilgang til bil og kollektivtransport	12
4.1 God tilgang til bil	12
4.2 Høy andel med førerkort.....	13
4.3 Tilgangen til kollektivtransport	13
4.3.1 Gangavstand til kollektivtransport	14
4.3.2 Frekvens på kollektivtransporten	15
5 Kjennetegn ved reisene	16
5.1 Daglige/lokale reiser	16
5.2 Transportmiddelfordeling	16
5.3 Reisesenes lengde og transportmiddelbruk	17
5.4 Tidspunkt for reisene og reiseformål	19
5.5 Ulike gruppers reiser – formål og transportmiddelvalg.....	22
5.5.1 Reiser foretatt av yrkesaktive.....	22
5.5.2 Reiser foretatt av skoleelever/studenter	23
5.5.3 Reiser foretatt av alderspensjonister	24
5.5.4 Reiser foretatt av trygdete	25
5.6 Lokalisering av reisene	26
5.6.1 Reisemønster - alle reiser	28
5.6.2 Reisemønster - bilreisene	29
5.6.3 Reisemønster - kollektivreisene.....	30
6 Ulike gruppers reiseaktivitet	32
6.1 Antall reiser og transportmiddelbruk.....	32
6.1.1 Yrkesaktive.....	32
6.1.2 Skoleelever/studenter - antall reiser og transportmiddelbruk	33
6.1.3 Alderspensjonister	34
6.1.4 Trygdete	35
6.2 Sammenlikning av ulike gruppers reiseomfang og transportmiddelbruk	36
6.3 Antall reiser og reiseformål	38
6.3.1 Yrkesaktive.....	38
6.3.2 Skoleelever/studenter	39
6.3.3 Alderspensjonister.....	40
6.3.4 Trygdete	40
6.4 Sammenlikning av ulike gruppers reiseformål.....	40

6.5	Reiselengder og tid brukt til reiser for ulike grupper.....	42
6.5.1	Reiselengde pr person pr dag.....	42
6.5.2	Tid benyttet pr person pr dag.....	42
7	Arbeidsreisene.....	43
7.1	Lokalisering av hjem i forhold til fast oppmøtested for arbeid.....	43
7.2	Transportmiddelvalg på arbeidsreiser.....	44
7.3	Arbeidsreiser – avstander og reisetider.....	45
7.3.1	Reiselengde - arbeidsreiser.....	45
7.3.2	Reisetid - arbeidsreiser.....	46
7.4	Samkjøring og ærend underveis.....	46
7.5	Tilgang til bil og tilgang til parkering på arbeidssted.....	48
7.6	Støtte fra arbeidsgiveren til arbeidsreisen.....	48
7.7	Kollektivtilbudet til arbeid.....	49
7.8	Årsaker til ikke å reise kollektivt eller å sykle til arbeid.....	49
	Litteratur/referanser.....	51
	Vedlegg.....	53
	Vedlegg 1.....	55
	Vedleggstabeller.....	55
	Vedlegg 2.....	57

Sammendrag:

Reisevaner i Nedre Glomma 2006

På bakgrunn av at Fredrikstad og Sarpsborg kommuner sammen med Østfold fylkeskommune og Statens vegvesen Vegkontoret i Østfold ønsket å få mer kunnskap om innbyggernes reisevaner, gjennomførte Transportøkonomisk institutt en reisevaneundersøkelse i Nedre Glomma i oktober 2006.

Undersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført som telefonintervjuer i en to-ukersperiode i oktober 2006. Synovate MMI stod for intervjuene.

Spørsmålene i undersøkelsen er basert på den nasjonale RVUen for 2005, men er vesentlig færre da det kun var daglige lokale reiser og forhold rundt arbeidsreisene som var i fokus i den lokale RVUen for Nedre Glomma.

Rekruttering

MMI trakk i alt 5355 tilfeldige fasttelefonnummer i de to kommunene. Tekniske feil, ikke mulig å få kontakt, språkproblemer osv førte til at det i alt ble initiert intervjuer med 3149 personer. Av disse nektet 68 prosent å være med på undersøkelsen.

Kjennetegn ved utvalget

Utvalgets fordeling på kjønn er omtrent som i befolkningen. Det er færre unge og yngre voksne, 18-34 åringer, enn befolkningen i området skulle tilsi og det er flere eldre over 55 år.

Utvalget har like stor andel yrkesaktive som i befolkningen, men har for stor andel pensjonister og for få studenter/skoleelever. Utdanningsnivået er omtrent som i andre norske byer, men inntektsnivået er noe høyere.

Vi må derfor ta forbehold om at utvalget muligens ikke er representativt for befolkningen i Nedre Glomma. Det skyldes blant annet rekrutteringsmåten. Mange har ikke fasttelefon slik at frafallet er blitt relativt høyt, spesielt blant de unge og yngre voksne.

I analysene har vi valgt å ikke vekte materialet da analysene i all hovedsak omhandler ulike gruppers reisevaner mv. I tillegg ser vi på forskjeller og likheter mellom de ulike gruppene i befolkningen.

Dataene for Nedre Glomma fra nasjonal RVU 2005 er lagt til materialet for å øke utvalget. Dette har forbedret skjevhetene noe, men ikke eliminert dem.

Tilgangen til transportressurser

Andelen over 18 år med førerkort er høy i Nedre Glomma, spesielt blant 25-44 åringene er den høyere enn i syv andre byområder i Norge (Trondheim, Bergen, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien og Tromsø). Det samme gjelder de eldre, 67-74 åringene.

Biltilgangen er høyere i Nedre Glomma enn i andre norske byer. De aller fleste, 90 prosent, bor i en husholdning med tilgang til bil.

Av de yrkesaktive disponerer 92 prosent bil til egen kjøring hele dagen.

Så å si alle i Fredrikstad og Sarpsborg har buss innenfor 15 minutters gange fra boligen, 96 prosent. I gjennomsnitt har de seks minutter å gå til nærmeste holdeplass. Dette er lengre enn i andre norske byer.

Frekvensen på kollektivtransporten i Nedre Glomma er betydelig dårligere enn tilbudet i andre norske byer. Kun 11 prosent har buss hvert 15. minutt mellom kl 9 og kl 15 mot 43 prosent i andre norske byer. Samtidig er det også mange, 22 prosent, som ikke vet hvor ofte bussen går fra det stoppestedet som er nærmest boligen.

Lokalisering av reisene

Totalt er det 3573 reiser i datamaterialet. Dette er daglige/lokale reiser, dvs reiser som starter eller ender innen de to kommunene, i resten av Østfold fylke eller Oslo/Akershus.

Tabell S 1: Start og stoppsoner for alle reiser. Prosent.

	Starter	Ender
Fredrikstad sentrum	8	8
Fredrikstad Kråkerøy	4	4
Fredrikstad Gressvik	11	11
Fredrikstad under 5 km fra sentrum i retning Sarpsborg	13	13
Fredrikstad over 5 km fra sentrum i retning Sarpsborg	4	3
Fredrikstad omland	15	15
Sarpsborg sentrum	8	8
Sarpsborg Nord	9	10
Sarpsborg Vest	8	8
Sarpsborg Øst	9	9
Sarpsborg omland	5	5
Resten av Østfold	4	4
Oslo/Akershus	2	2
Sum	100	100
N=	3573	3573

TØI-rapport 876/2007

Det er få kollektivreiser i materialet, totalt 149. Reismønstret for disse er noe annerledes enn for alle reiser. 2 prosent av alle reiser enten starter eller stopper i Oslo/Akershus. Av alle kollektivreiser starter 14 prosent i Oslo/Akershus. Der ender også 15 prosent av kollektivreisene. 41 prosent av kollektivreisene går internt i Fredrikstad kommune.

Tabell S 2: Start og stoppsoner for kollektivreisene. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

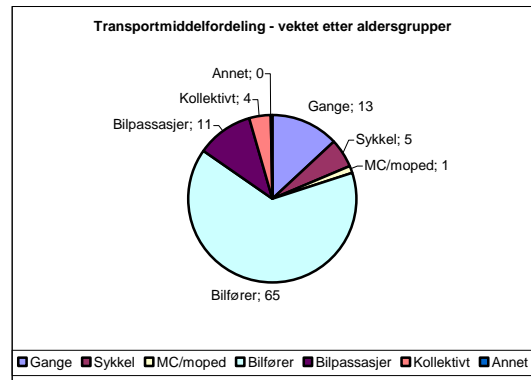
Starter	Ender				Totalt starter
	Fredrikstad	Sarpsborg	Rest Østfold	Oslo Akershus	
Fredrikstad	41	3	2	5	51
Sarpsborg	5	22	2	4	33
Rest Østfold	0	2	0	0	2
Oslo og Akershus	6	2	0	6	14
Totalt ender	45	25	4	15	100

Transportmiddelfordeling

Transportmiddelfordelingen i området viser at bilbruken er høy. 76 prosent av alle reiser er bilreiser; 65 prosent som fører. Kollektivandelen er lav, kun 4 prosent.

De yrkesaktive benytter i stor grad bil. Av alle reisene foretatt av yrkesaktive er 74 prosent bilreiser som fører og 8 prosent som bilpassasjer.

På handle- og følgereiser er bilførerandelen ca 90 prosent. Det er kun på fritids- og besøksreiser bilførerandelen er vesentlig lavere, men her er imidlertid bilpassasjerandelen høy. Fritidsreiser foretatt av yrkesaktive har en gangandel på 33 prosent.



Figur S1: Transportmiddelfordeling. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005

Personenes reiseomfang

Ikke alle gjennomfører ærend utenfor hjemmet/eiendommen i løpet av en dag. Ca 12 prosent har dermed ikke foretatt noen reiser.

I snitt foretar en person 3,4 reiser pr dag, men dette varierer mellom ulike grupper i befolkningen. Yrkesaktive reiser mest mens alderspensjonister reiser minst.

Tabell S1: Gjennomsnittlig antall reiser, reiselengde og tidsbruk. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

	Antall reiser	Reiselengde	Tidsbruk	N=
Yrkesaktive	3,8	43	72	613
Skoleelver/studenter	3,7	21	63	97
Alderspensjonister	2,2	17	48	268
Trygdede	3,3	27	65	130

En yrkesaktiv bosatt i Nedre Glomma foretar nesten 4 reiser pr dag, tilbakelegger 43 km og bruker 72 minutter på dette, ikke så ulikt yrkesaktive i syv andre norske byer.

Reisenes lengde og startidspunkt

Gjennomsnittlig reiselengde er ca 9 km. Naturlig nok er det gange og sykkelreisene som er de korteste, hhv 2 og nesten 3 km lange i gjennomsnitt. Kollektivreisene er de lengste, 22 km i gjennomsnitt.

Mange bilreiser er korte. Over halvparten av bilførerreisene er under 5 km lange.

Bortsett fra tjenestereisene er arbeidsreisene de lengste reisene, ca 14 km i gjennomsnitt, mens skolereisene er i underkant av 5 km i gjennomsnitt.

Reisens starttidspunkt sprer seg ganske jevnt over morgenen/formiddagen, kl 7-14. Det er en liten topp kl 7-9 om morgenen. Reiseaktiviteten er vesentlig høyere på ettermiddagen mellom kl 15 og kl 19 enn på morgenen/formiddagen. I tillegg til arbeids- og skolereisene er innslaget av handle-, fritids- og besøksreiser stort. Det er en topp kl 15-17.

Formål med reisene

Det er forskjeller mellom ulike grupper i befolkningen mht formålet med reisene de foretar. Naturlig nok er det i all vesentlig grad yrkesaktive som foretar arbeidsreisene, mens skoleelever/studentene står for skolereisene.

Trygdete og alderspensjonister foretar flere handlereiser både i faktisk antall og i andel av reisene sine enn yrkesaktive.

Skoleelever/studentene er de som foretar flest fritids og besøksreiser.

Tabell S 3: Reiser foretatt av yrkesaktive – Andel reiser til ulike formål. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Prosent
Arbeidsreiser	30
Handle-/servicereiser	21
Følge- og omsorgsreiser	15
Fritidsreiser	13
Besøksreiser	9
Andre reiseformål	8
Sum	100

Arbeidsreisene

82 prosent av de yrkesaktive i Fredrikstad og Sarpsborg har fast oppmøtested på arbeid.

Tabell S 3: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisene foretatt av yrkesaktive med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Prosent	Antall
Gange	5	25
Sykkel	10	50
MC/moped	1	3
Bil som fører	77	390
Bil som passasjer	3	20
Kollektivt	4	21
Sum	100	510

De aller fleste arbeidsreisene er bilreiser. Kun 4 prosent er kollektivreiser. Det er på arbeidsreiser til Oslo/Akershus at kollektivandelen er høy med ca 50 prosent.

Arbeidsreiser – avstander og reisetider

I gjennomsnitt er arbeidsreisene for de yrkesaktive med fast oppmøtested 13 km lange. Enkelte lange reiser trekker opp gjennomsnittet. Over halvparten av arbeidsreisene er under 6 km lange.

Bilreisene er omtrent som gjennomsnittet, i underkant av 13 km, og med 50 prosent av reisene under 7 km. Halvparten av bilførerreisene tar maksimalt 10 minutter og hele 75 prosent av de som kjører bil har kommet seg på jobb innen 20 minutter.

Kollektivtilbudet på arbeidsreisen og årsaker til ikke å reise kollektivt

Hele 1/3 av de yrkesaktive mener det ikke finnes kollektivtilbud de kan benytte til å reise på jobb. 62 prosent hevder at det er mulig å benytte buss. Hovedårsaken til at de ikke benytter bussen er at de oppfatter det å reise kollektivt som tungvint og at det tar for lang tid.

Samkjøring og parkeringsmuligheter på jobb

Det er liten grad av samkjøring på arbeidsreisene. Av de som kjører bil til jobb, kjører 88 prosent alene. 12 prosent har en eller flere passasjerer. De fleste av disse er over 13 år.

Parkeringsmulighetene ved arbeidsstedet er gode. 84 prosent kan parkere gratis ved oppmøtested enten på plasser arbeidsgiver disponerer (81 prosent) eller på veg, gate eller plass (3 prosent). 5 prosent har avgiftsbelagt parkering som disponeres av arbeidsgiver.

Ingen av de yrkesaktive får støtte fra arbeidsgiver for å benytte kollektivtransport til jobb. 15 prosent får en eller annen form for støtte til bilbruk.

Ærend underveis til jobb

2/3 deler av de yrkesaktive reiste direkte mellom bolig og arbeidssted siste dagen de var på jobb. Det er forskjeller på reiser til og fra jobb mht om man har ærend underveis. 82 prosent av reisene til jobb gikk direkte til jobben. 10 prosent fulgte barn til barnehage/skole/annen aktivitet. På hjemreisene er det flere som har ærend. 61 prosent reiste direkte hjem, 12 prosent hentet/brakte barn og 27 prosent gjorde innkjøp på veg hjem.

1 Innledning

1.1 Kunnskapsbehovet

Fredrikstad og Sarpsborg kommune, Østfold fylkeskommune og vegkontoret i Østfold ønsket høsten 2006 å gjennomføre en reisevaneundersøkelse i Nedre Glomma for å få mer kunnskap om innbyggernes reisevaner. I den forbindelse ble Transportøkonomisk institutt (TØI) kontaktet.

Ønsket om mer kunnskap om reisevanene i regionen har sin bakgrunn i flere transportrelaterte prosjekter og aktuelle problemstillinger i regionen.

- I Fredrikstad arbeides det med en ”ny” Østfoldpakke II
- Det er vedtatt at arbeidet med å revidere den nylig vedtatte Fylkesdelplan ”Areal- og transportplan for Nedre Glomma” skal startes opp
- Regionalt utviklingsprogram ”En langsiktig regional arealutviklingsstrategi” er under arbeid
- Sarpsborg og Fredrikstad er pilotkommuner i forbindelse med Statens vegvesens sykkelstrategi
- Det er behov for innspill i forhold til hvordan arealplaner kan brukes som virkemiddel for å endre transportmiddelfordelingen

1.2 Målsettingen

En begrenset vegkapasitet og miljømessige utfordringer knyttet til trafikkvekst gjør det ønskelig å øke bruken av miljøvennlige transportformer i Nedre Glomma regionen. Hovedproblemstillingen er hvordan en mest mulig målrettet kan møte de transportmessige utfordringene.

Som første steg må man lære mer om innbyggernes lokale reiser i Nedre Glomma-regionen:

- Hva er fordelingen mellom ulike transportmidler?
- Hvordan er reisemønsteret på lokale reiser?
- Hvordan fordeler trafikken seg geografisk og tidsmessig?
- I hvilken grad brukes samkjøring?

I tillegg til å gi grunnleggende fakta, kan undersøkelsen brukes til å avdekke de lokalt sett største hindringene til økt bruk av mer miljøvennlige transportformer.

Det kan senere gjennomføres andre undersøkelser og analyser som kan vise hvordan bruk av ulike virkemidler kan påvirke transportmiddelbruken.

1.3 TØIs rolle

TØI har ansvar for den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU). En RVU kartlegger reisemønsteret og transportmiddelfordelingen i en region samt tilgangen på transportressurser (bil, kollektivtilbud, parkeringsplasser). Den siste RVUen på nasjonal basis ble gjennomført i 2005. I den nasjonale RVUen er det kun 233 intervjuobjekter som er bosatt i Fredrikstad eller Sarpsborg. Dette begrenser muligheten til å si noe om reisemønsteret lokalt. For å kartlegge dagens reisemønster ble det derfor høsten 2006 gjennomført en lokal undersøkelse med et større antall respondenter som samtidig inkluderer enkelte spørsmålsstillinger som er mer lokalt innrettet mot Nedre Glomma området.

Dette dokumentet rapporterer den lokale undersøkelsen. Et større antall intervjuobjekter og dermed flere reiser gjør det mulig å segmentere svarene slik at man, i tillegg til spørsmål av type 'hva', også til en viss grad kan forsøke å finne svar på 'hvorfor'. Det siste vil være nyttig i vurdering og design av tiltak for å oppnå transportpolitiske målsettinger.

2 Design og gjennomføring. Telefonundersøkelse (CATI)

2.1 Telefonundersøkelse (CATI)

Undersøkelsen er en telefonisk spørreundersøkelse blant et tilfeldig utvalg av befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg. Undersøkelsen følger i store trekk opplegget for den nasjonale reisevaneundersøkelsen. Fordi Synovate MMI hadde ansvaret for datainnhenting av den nasjonale reisevaneundersøkelsen for 2005, fikk de i oppdrag også å gjennomføre denne lokale undersøkelsen.

Synovate MMI fikk i oppdrag å trekke et tilfeldig utvalg fra telefonkatalogen i Fredrikstad og Sarpsborg som ifølge deres erfaring var stort nok til å resultere i ca. 1000 gjennomførte telefonintervju blant befolkningen i regionen, 15 år eller eldre.

2.2 Utvalg og rekruttering

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen gjennomføres i løpet av et helt år. Dette gjøres for å fange opp sesongvariasjoner. Undersøkelsen i Fredrikstad og Sarpsborg ble gjennomført i uke 41-43 2006 (11.10-28.10.2006). Denne komprimerte undersøkelsen fanger derfor ikke opp sesongvariasjoner, noe som i utgangspunkt kan påvirke for eksempel andelen som bruker sykkel som transportmiddel. Høsten 2006 var imidlertid eksepsjonelt mild slik at påvirkningen trolig ikke har vært veldig stor.

Undersøkelsen er ikke representativ for reiser over hele året, men resultatene gir et godt bilde av transportmiddelbruken og hovedtrekkene i reisemønsteret. Vi mener at resultatene er gode nok til å kunne brukes i videre planleggings- og beslutningsprosesser.

Respondentene ble rekruttert på følgende måte. MMI trakk 5355 tilfeldige fasttelefonnumre i området. 559 av disse hadde tekniske feil. 268 personer, som ble ringt, var enten syke, eldre, tunghørte, eller hadde språkproblemer slik at det var umulig å intervju dem. 1379 fikk man ikke kontakt med. Intervju ble initiert med 3149 personer. Av disse nektet 68,2 prosent å være med på undersøkelsen, mens 31,8 prosent ønsket å være med.

2.3 Svarprosent og frafall

Av de 4528 telefonnumre som ble brukt, utgjør 1000 intervju 22 prosent.

Vi ser i kapittel 2.7 at telefonintervjuing uten kvoter har resultert i færre unge, færre menn, og flere uføretrygdet enn alders-, kjønns- og yrkesfordelingen i Nedre

Glomma skulle tilsi. Kvotering av utvalget ville bedret representativiteten, men ville ha økt kostnadene til datainnsamlingen betydelig.

Et høyt antall nekt (2 149 personer) i forhold til gjennomførte intervju (1 000) forteller om vanskeligheter i rekrutteringen allment.

2.4 Utvalget som er med i analysene

Totalt ble 1010 personer intervjuet. I utvalget som benyttes i analysene har vi med 950 personer. Vi "mister" 60 intervjuer av ulike årsaker hvor hovedårsaken er at vi ikke har korrekt stedfesting av boligen deres.

Tabell 2.1: Antall personer intervjuet på de ulike ukedagene, RVU Nedre Glomma 2006.

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Mandag	67	13	57	14	124	13
Tirsdag	76	14	65	16	141	15
Onsdag	81	16	77	18	158	17
Torsdag	122	23	90	21	212	22
Fredag	85	16	64	15	149	16
Lørdag	76	14	44	11	120	12
Søndag	23	4	23	5	46	5
Total	530	100	420	100	950	100

TØI-rapport 876/2007

Av de 950 personene som er med i utvalget, var det 145 personer (15 prosent) som på reiseregistreringsdagen ikke utførte noen av følgende gjøremål; var på arbeid/skole, var på reise eller møte, fulgte barn eller andre, gjorde innkjøp eller ærend, var hos lege, tannlege e.l, var på kino, idrettsarrangement el, besøkte slekt eller venner eller gikk, jogget eller syklet en tur.

Tabell 2.2: Foretok ærend, var utenfor boligen og årsaker til ikke å foreta reiser. RVU Nedre Glomma 2006.

	Antall	Prosent
Foretok ærend	805	85
Foretok ingen ærend	145	15
Totalt	950	100
De som ikke foretok ærend:		
Var utenfor boligen	32	22
Var ikke utenfor boligen	113	78
Totalt	145	100
Årsaker til at de ikke var utenfor boligen		
Ingen spesiell grunn	50	44
Sykdom	30	27
Ikke behov for å reise	8	7
Hadde ikke transportmuligheter	2	2
Dårlig vær	10	9
Annet	13	12
Sum	113	101

TØI-rapport 876/2007

Vi ser av tabell 2.2 at av de som ikke gjennomførte noen ærend, var likevel 22 prosent (32 personer) av de 145 utenfor boligen dagen før. Dette gir tilsammen 837 personer som foretok minst en reise dagen før og 113 personer som ikke foretok noen reiser. For disse 113 personene var det 44 prosent som oppga at det ikke var noen spesiell grunn til at de ikke var utenfor boligen, mens 27 prosent var syke.

2.5 Spørreskjemaet

Undersøkelsen hadde tre hovedseksjoner. Den første delen var basert på spørsmålene om daglige reiser i den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2005 (Vågnes m flere 2006). Respondenten kunne beskrive maksimalt 15 reiser foretatt dagen før. Respondenten ble spurt om hvor mange reiser som ble foretatt, når og hvor reisene startet og endte, i tillegg til formålet, lengden, tidsbruken, og hvilke transportmidler som ble brukt på reisene. Var det flere enn 15 reiser, ble tilleggsantallet notert, men respondenten ble ikke spurt om detaljer for disse reisene.

Den andre hovedseksjonen, som var spesielt designet for å utdype reisemønsteret og reisevalgbetingelsene gikk ut på å kartlegge nærmere respondentens arbeidssituasjon og arbeidsreisene. I denne seksjonen inngikk spørsmål om reisealternativer til arbeid og eventuelle ærend som blir gjennomført underveis. Svar på disse spørsmålene danner en situasjonsbeskrivelse og gir føringer for vurdering av hvilke rammebetingelser som leder til ulike valg. Brukte respondenten bil på arbeidsreisen, ble han/hun spurt direkte om hvorfor kollektivtransport eller sykling ikke var aktuelt. Her kunne respondenten gi uttrykk for sine egne følelser og preferanser. I slutten av den andre seksjonen var det også spørsmål om hvilke rammebetingelser respondenten hadde for bilkjøring til arbeid, hvilken type parkering som var tilgjengelig, pris for parkering, og eventuell form av godtgjørelse for arbeidsreisene fra arbeidsgiver.

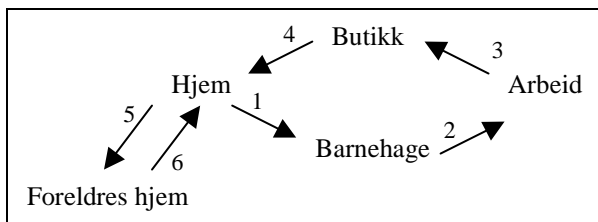
Den tredje seksjonen i spørreskjemaet inneholdt spørsmål om respondentens tilgang til transportressurser av ulike slag, transportvaner i sin alminnelighet samt bakgrunnsopplysninger som alder, kjønn, utdanning og inntekt.

2.6 Definisjonen av en reise¹

En reise er definert på samme måte som i den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001, der daglige reiser defineres og avgrenses ut fra formålet på bestemmelsesstedet (Denstadli og Hjorthol 2002). 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. 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.

¹ Basert på TØI-rapport 588/2002

Figur 2.1 og tabell 2.3 viser et eksempel hvor en person har foretatt seks reiser, og hvordan disse registreres i reisevaneundersøkelsene.



TØI-rapport 876/2007

Figur 2.1: Avgrensningen av reiser

Tabell 2.3: 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 876/2007

3 Kjennetegn ved respondentene og utvalgets representativitet

3.1 Utvalget er representativt på kjønn

I datamaterialet er det flere kvinner enn menn. Men forskjellene mellom befolkningen og utvalget er ikke signifikante, (tabell 3.1 og vedleggstabellene V.1 og V.2)

Tabell 3.1: Kvinner og menn i befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg og i datamaterialet. Antall og prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

	Befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg 2006		Datamaterialet	
	Kilde: SSB 2006			
Menn	47 622	48%	430	45%
Kvinner	50 702	52%	520	55%
N	98 324		950	

3.2 Utvalget har få "unge voksne"

I undersøkelsen er det få i aldersgruppen 18-24 år og i aldersgruppen 25-34 år. Samtidig er det flere enn man statistisk skulle forvente i aldersgruppen 55-66 år (vedleggstabeller V.3, V.4 og V.5)

Den lave andelen unge respondenter skyldes trolig at feltarbeidet er gjennomført på fasttelefon. Unge er erfaringsmessig vanskeligere å få tak i enn eldre. Blant annet vil en del unge ikke være å finne på foreldres adresse/telefon fordi de studerer annet sted. Likeledes vil studenter og også andre unge voksne trolig i mindre grad enn voksne ha fasttelefon.

Avdekking av reisevaner tar mer tid enn korte opinions- eller valgundersøkelser og er ikke like lett å gjennomføre på mobiltelefon, hvilket ellers kunne ha økt sjansen for å få flere unge i utvalget. Datainnsamlingsmetoden og datainnsamlingsstidspunktet kan dermed ha ført til at færre i de yngre aldergruppene er med på undersøkelsen.

Sammenliknet med syv byer (Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Tromsø, Skien) fra Nasjonal RVU 2005 hvor data er vektet etter utvalg/befolkning, ser vi at vårt utvalg har betydelig færre unge over 18 år og unge voksne under 34 år. De 7 byene har imidlertid signifikant høyere andeler 18-24 åringer og 25-34 åringer enn befolkningen i Nedre Glomma. Vårt utvalg har også betydelig større andel middelaldrende og eldre, 55 år og over, enn de syv byene, men samtidig har befolkningen i Nedre Glomma en større andel eldre enn de syv byene.

Tabell 3.2: Andel i ulike aldersgrupper.
RVU Nedre Glomma 2006, SSB 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Datamaterialet, Fredrikstad og Sarpsborg 2006	Befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg	Nasjonal RVU 2005, 7 byer ²
15-17 år	5	5	4
18-24 år	2	10 *	16 *, +
25-34 år	8	15 *	19 *,+
35-44 år	19	18	17
45-54 år	18	17	15 +
55-66 år	26	17 *	14 *,+
67-74 år	10	8 *	7 *,+
75 år +	12	10	8 *,+
Sum	100	100	100
N=	950	98324	2871

* Signifikant forskjell fra datamaterialet, Fredrikstad/Sarpsborg 2006

+ Signifikant forskjell fra Befolkningen i Nedre Glomma

3.3 Halvparten er yrkesaktive

Drøyt halvparten av utvalget er yrkesaktive, det samme som i RVU 2005 7 byer. Kun 6 prosent er studenter eller skoleelever, mens nasjonal RVU 7 byer har 23 prosent skoleelever/studenter. De fleste av disse byene har imidlertid universiteter og høyskoler.

Tabell 3.3: Hovedbeskjeftigelse. Antall og prosent.
RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg		Nasjonal RVU 2005 7 byer
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Prosent
Yrkesaktiv	274	52	215	51	489	52	52
Går på skole/studerer	32	6	30	7	62	6	23 *
Husarbeid i hjemmet	19	4	7	2	26	3	1 *
Alderspensjonister	129	24	101	24	230	24	16 *
Trygdete	57	11	59	14	116	12	6 *
Arbeidsledig	7	1	4	1	11	1	2 *
Annet	12	2	4	1	16	2	1 *
Total	530	100	420	100	950	100	100 N=2871

* Signifikant forskjell fra Fredrikstad/Sarpsborg 2006

Utvalget vårt har også flere alderspensjonister og trygdete enn RVU 2005 7 byer. Selv om man hadde kvotert på alder kunne man fått for stor andel alderspensjonister/trygdete da disse trolig er mer hjemme og dermed er lettere enn andre å få tak i på telefon.

Utvalget har om lag samme utdanningsnivå som utvalget i 7 byer i nasjonal RVU2005.

² Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

Tabell 3.4: Utdanningsnivå.
RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg		Nasjonal RVU 2005 7 byer ³
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Prosent
Grunnskole/- ungdomsskole	116	22	103	24	219	23	21
Videregående skole	201	38	192	46	393	41	41
Høyskole/universitet, lavere grad	110	21	73	17	183	19	21
Høyskole/universitet, høyere grad	99	18	49	12	148	16	18
Vil ikke svare/vet ikke	4	1	3	1	7	1	1
Total	530	100	420	100	950	100	100 N=2871

3.4 Kjennetegn ved husholdningene

I utvalget er det i gjennomsnittlig 2,5 personer i hver husholdning. Medianstørrelsen av en husholdning i undersøkelsen er 2 personer. Det samme gjelder også for hver av kommunene.

Tabell 3.5: Antall personer totalt i husholdningen.
RVU Nedre Glomma 2006.

Personer i husholdningen	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
1	136	26	94	23	230	24
2	202	38	156	37	358	38
3	80	15	59	14	139	14
4	76	14	74	18	150	16
5	24	4	30	7	54	6
6	4	1	6	1	10	1
7 eller flere	8	2	1	0	9	1
Total	530	100	420	100	950	100

TØI-rapport 876/2007

Omtrent halvparten av husholdningene i Nedre Glomma har bruttoinntekt over 460 000 kroner. Medianen er noe høyere i Sarpsborg (480 000 kr) enn i Fredrikstad (450 000 kroner). Samtidig ser vi at vårt utvalg har en noe høyere inntekt enn utvalget fra 7 byer i nasjonal RVU 2005, noe som kan skyldes den lavere andelen unge voksne og studenter og den høyere andelen eldre i vårt utvalg i forhold til i de 7 byene.

³ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

Tabell 3.6: Husholdningens bruttoinntekt.
RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg		Nasjonal RVU 2005 7 byer ⁴
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Prosent
<100.000	5	1	2	1	7	1	4*
100.000 - 199.000 kr	44	8	31	7	75	8	6*
200.000 - 299.000 kr	50	9	42	10	92	10	8
300.000- 399.000	62	12	41	10	103	11	10
400.000 - 499.000 kr	53	10	49	12	102	11	7*
500.000 +	200	38	167	40	368	39	36
Vil ikke svare/vet ikke	116	22	88	21	204	22	29*
Total	530	100	420	100	950	100	100 N=2871

* Signifikant forskjellig fra Fredrikstad og Sarpsborg 2006

3.5 Vekting av utvalg?

Gjennomgangen av utvalget viser at utvalget i denne undersøkelsen *ikke* er et representativt utvalg av befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg. Skulle man sikret et helt representativt utvalg ville man sett behov for å stratifisere utvalget, noe som hadde ført til vesentlig økning av kostnadene ved datainnsamlingen. Trolig hadde man måttet stratifisere både på alder og på hovedbeskjeftigelse.

Datamaterialet kan vektet slik at man tar hensyn til skjevhetene i utvalget. Ved vekting av utvalg kan man imidlertid risikere at det er helt spesielle personer som vektet opp. Derfor er det viktig å vurdere om man skal vekte utvalget eller ikke ut fra hva resultatene av analysene skal benyttes til.

Det er ikke alltid viktig å ha et representativt utvalg. Det er kun hvis man skal si noe om "hele befolkningen" i et område. I mange tilfeller analyseres materialet på grupper, dvs man ønsker å se ulike gruppers atferd, ønsker og behov. I slike tilfeller trenger man ikke å vekte datamaterialet.

I og med at det er så få i aldersgruppene 18-24 åringer og 25-34, kan det tenkes at vi bare har fått med spesielle personer i denne aldersgruppen. For eksempel vil mange i denne gruppen være studenter som ikke studerer i hjembyen. De vil likevel være folkeregisterregistrert på hjemmeadresse hos foreldre og ikke på sitt aktuelle studiested. For daglige reiser i regionen er det dermed "riktig" at denne gruppen er underrepresentert.

At det er få blant de "eldre unge/unge voksne", dvs 25-34 åringer kan skyldes at de muligens i større grad enn de som er eldre, ikke har fasttelefon.

En oppblåsing av svarene fra disse to gruppene vil dermed ikke nødvendigvis gi et riktig bilde av de daglige reisene i regionen, spesielt når vi ser på reisematriser. Det er mange soner i analysene og relativt få reiser. Dermed vil enkelte reiselasjoner lett kunne bli kraftig overrepresentert om vi vektet opp materialet.

⁴ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

For analysene i dette dokumentet har vi derfor valgt ikke å vekte utvalget, men i stedet se på resultatene gruppevis. I analysen har vi lagt hovedfokus på yrkesaktive og på arbeidsreiser fordi det er lokale reiser i rushtidene som er hovedårsaken til kapasitetsproblemene. Der det er hensiktsmessig har vi også kjørt analyser for skoleelever/studenter, alderspensjonister og uføretrygdet, og på andre reiseformål enn arbeidsreiseformål der det har vært hensiktsmessig.

Ved å legge til dataene fra den nasjonale RVUen for 2005 for Fredrikstad og Sarpsborg økes utvalget noe og skjevhetene i materialet reduseres, men de elimineres ikke. Dermed vil ikke denne datasammenslåingen føre til at vi kan gjennomføre analysene med fokus på "befolkningen i Sarpsborg og Fredrikstad". Vi vil i første rekke analysere materialet ut fra 2006-dataene men der det er hensiktsmessig vil vi også gjennomføre analyser på et samlet materiale.

4 Tilgang til bil og kollektivtransport

4.1 God tilgang til bil

Utvalget i undersøkelsen er en mobil gruppe med god tilgang til bil. 90 prosent av personene bor i husholdninger med tilgang til bil. De husholdningene som har bil har i gjennomsnitt 1,5 biler.

Tabell 4.1: Biler i husholdningen, antall personer og prosent. RVU Nedre Glomma 2006.

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Ingen	54	10	36	8	90	10
En bil	286	54	192	46	478	50
To biler	171	32	150	36	321	34
Tre biler	15	3	34	8	49	5
Fire eller flere	4	1	8	2	12	1
Sum	530	100	420	100	950	100

Personenes tilgang til bil er høyere i Nedre Glomma enn i nasjonal RVU 2005 7 byer. Det er de under 45 år og spesielt 18-34 åringene, som har bedre tilgang til bil.

Tabell 4.2: Husholdningenes tilgang til bil. Prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

Alder	Fredrikstad og Sarpsborg 2006 N=950		RVU2005 7 byer N=2741 ⁵	
	Eier/disponerer bil	Eier/disponerer ikke bil/vet ikke	Eier/disponerer bil	Eier/disponerer ikke bil/vet ikke
15-17 år	98	2	91 *	9 *
18-24 år	92	8	52 *	48 *
25-34 år	98	3	76 *	24 *
35-44 år	97	3	93 *	7 *
45-54 år	97	3	97	3
55-66 år	93	7	92	8
67-74 år	87	13	82	18
Over 74 år	61	39	61	39
Totalt	90	10	80 *	20 *

* signifikant forskjellig fra Sarpsborg og Fredrikstad 2006

⁵ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

4.2 Høy andel med førerkort

De aller fleste, 93 prosent, bor i husholdninger der en eller flere har førerkort. Hele 88 prosent av de som er 18 år eller over, har førerkort.

Tabell 4.3: Husholdninger med personer som er 18 år eller eldre, minst én person har førerkort. Antall og prosent. RVU Nedre Glomma 2006

	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Ingen med førerkort	36	7	30	7	66	7
Minst én med førerkort	494	93	390	93	884	93
Total	530	100	420	100	950	100

TØI-rapport 876/2007

Andelen av befolkningen over 18 med førerkort er høyere i Nedre Glomma enn i nasjonal RVU 2005 7 byer. Det er ingen statistisk signifikant forskjell i den yngste gruppen 18-24 åringer, mens det er flere unge voksne 25-34 og voksne 35-44 åringer med førerkort i Nedre Glomma enn i 7 byområder i Norge. Blant de middelaldrende 45-66 år er det ingen forskjeller. Også blant pensjonistene, 67-74 åringene, er det flere med førerkort i Nedre Glomma enn i 7 andre byområder i Norge.

Tabell 4.4: Personer 18 år og over med førerkort for bil i ulike aldersgrupper. Prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad og Sarpsborg N=905	Nasjonal RVU 2005 7 byer N=2422 ⁶
18-24 år	58	74
25-34 år	96	88 *
35-44 år	99	93 *
45-54 år	92	96
55-66 år	90	89
67-74 år	91	77 *
75 år +	57	60
Totalt	88	85 *

* Signifikant forskjellig fra Sarpsborg og Fredrikstad 2006

4.3 Tilgangen til kollektivtransport

Tilgang til kollektivtransport kan defineres på flere måter. Her har vi valgt å se på tilgang til kollektive transportmidler på samme måte som man gjør i den nasjonale RVUen hvor man først spør om; *hvilke kollektive transportmidler som finnes innenfor 15 minutters gange fra boligen*. Deretter spør man om; *gangavstand til stoppested for det kollektive transportmidlet man vanligvis bruker eller som det kan være mest aktuelt å bruke*, og; *hvor ofte det kollektive transportmidlet går på hverdager mellom kl 9 og 15*.

⁶ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

Så å si alle i Fredrikstad og Sarpsborg har buss innenfor 15 minutters gange fra boligen. 4 prosent hevder at det ikke finnes kollektivtransport innenfor denne avstanden fra boligen. Til sammenlikning er det kun 1 prosent i RVU 2005 7 byer som hevder at det ikke finnes kollektive transportmidler innenfor 15 minutters gange fra boligen.

Tabell 4.5: Hvilke kollektive transportmidler finnes innenfor 15 minutters gangavstand fra boligen. Prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Nasjonal RVU 2005 7 byer N=2871 ⁷
Buss	96	95	98
Tog	15	18	15
Båt/Ferge	15	0	7
Trikk	-	-	4
Ingen	4	4	1
Vet ikke	0	0	0

4.3.1 Gangavstand til kollektivtransport

I 7 byområder i RVU 2005 har folk i gjennomsnitt 325 meter til nærmeste holdeplass. Med en ganghastighet på ca 5 km/t gir dette en gangtid på ca 4 minutter i gjennomsnitt.

I vår undersøkelse spurte vi om hvor lang tid de bruker når de går til nærmeste holdeplass. Mange, 69 prosent, har en gangavstand til nærmeste holdeplass som er på 5 minutter eller mindre og nesten 80 prosent har en holdeplass innenfor 10 minutters gange fra boligen. I gjennomsnitt bruker befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg 6 minutter til nærmeste holdeplass og det er ingen forskjell mellom byene. Dette er vesentlig lengre enn gjennomsnittlig gangavstand i 7 norske byer der hele 77 prosent har en gangavstand på maksimum 5 minutter.

Tabell 4.6: Gangavstand til holdeplass. Prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg	Nasjonal RVU 2005 7 byer N=2871
Inntil 2 minutter	27	30	28	43 *
3-5 minutter	42	41	41	34 *
6-10 minutter	21	19	20	17 *
11-15 minutter	7	6	6	4
16-20 minutter	2	2	2	1
21-30 minutter	2	2	2	1
31-60 minutter	1	1	1	1

* Signifikant forskjellig fra Fredrikstad og Sarpsborg

⁷ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

4.3.2 Frekvens på kollektivtransporten

Bosatte i Fredrikstad og Sarpsborg har et betydelig dårligere kollektivtilbud enn gjennomsnittet for bosatte i 7 byområder i Norge. Kun 11 prosent oppgir at det går buss minst hvert 15. minutt mellom kl 9 og kl 15 fra det stoppestedet det kan være mest aktuelt å benytte. Samtidig er det mange, hele 22 prosent, som ikke vet hvor ofte det går buss fra nærmeste stoppested, noe som kan tyde på at det ikke gis god nok informasjon om det eksisterende tilbudet, eller at tilbudet er så lite synlig at folk ikke kjenner til det uavhengig om de benytter det eller ikke.

Tabell 4.7: Tilgang til kollektivtransport.
RVU Nedre Glomma 2006 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg	Nasjonal RVU 2005 7 byer ⁸
4 ganger pr time eller mer	11	11	11	43 *
2-3 ganger pr time	30	28	29	35 *
1 gang pr time	28	28	28	9 *
Hver annen time	6	5	5	2 *
Sjeldnere	4	7	5	3 *
Vet ikke	22	22	22	8 *
N	530	420	950	2871

* Signifikant forskjellig fra Fredrikstad og Sarpsborg

⁸ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

5 Kjennetegn ved reisene

I analyser for å finne transportmiddelfordeling og reisemønster er det reisene som er enheten og ikke personene. På samme måte som når vi analyserer på personnivå, deler vi materialet i segmenter.

- Reiser foretatt av yrkesaktive
- Reiser foretatt av skoleelever/studenter
- Reiser foretatt av alderspensjonister
- Reiser foretatt av uføretrygdete

eller reiser til ulike formål:

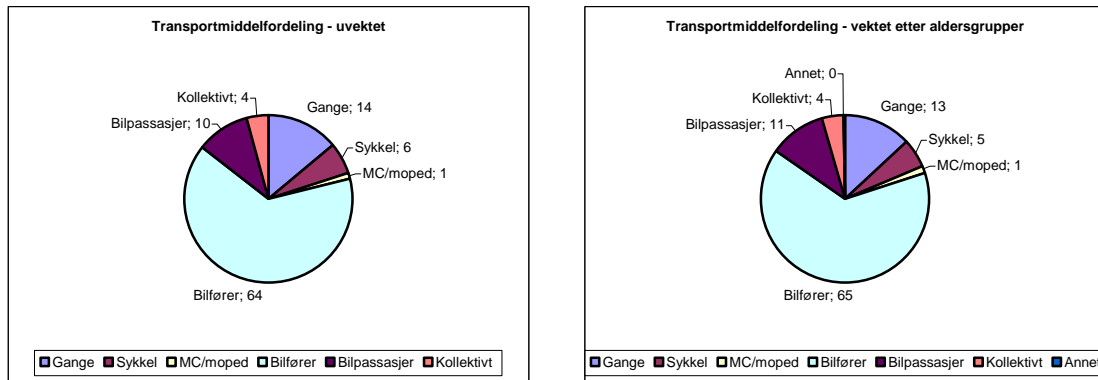
- Arbeidsreiser
- Skolereiser
- Tjenestereiser
- Handle og servicereiser
- Følge og omsorgsreiser
- Fritidsreiser
- Besøksreiser
- Andre typer reiser

5.1 Daglige/lokale reiser

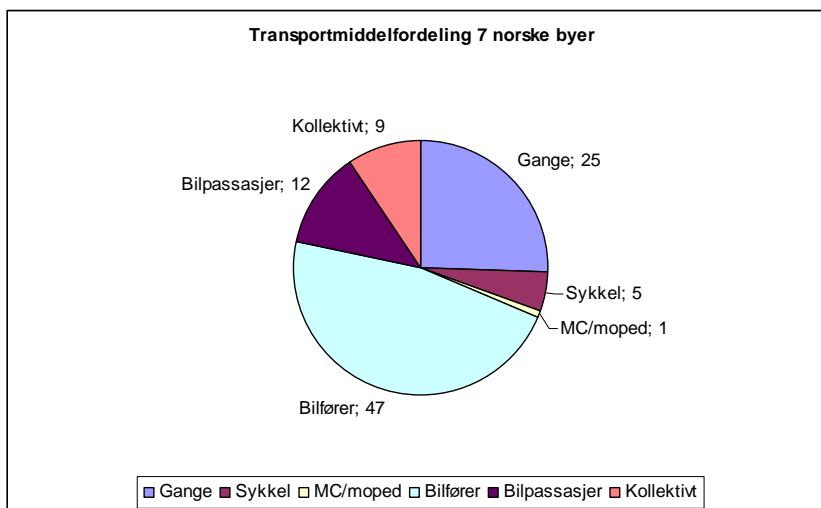
Vi har opplysninger per person om alle gårsdagens reiser. I det innsamlede materialet er det noen reiser f eks mellom f eks Lillehammer og sted i Østfold. Selv om denne typen reiser er få, har vi valgt å ta dem ut av materialet, både fordi de påvirker gjennomsnittet for reiselengder og fordi vi i dette dokumentet først og fremst er interessert i daglige/lokale reiser. Det betyr at vi beholder alle reiser som ligger innenfor et ”daglig pendlingsomland”, dvs reiser som starter eller slutter i Østfold, Akershus eller Oslo. I tillegg har vi tatt ut reiser som ikke har stedfesting.

5.2 Transportmiddelfordeling

Ved analyser av transportmiddelfordelingen på daglige/lokale reiser, figur 5.1, har vi tatt hensyn til skjevhetene i materialet og vektet det etter aldergruppene. Vi ser at dette har liten betydning for den totale transportmiddelfordelingen i området.



Figur 5.1: Transportmiddelfordeling. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 200.5



Figur 5.2: Transportmiddelfordeling i 7 norske byer (Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø) Nasjonal RVU 2005.

Transportmiddelfordelingen i Nedre Glomma viser at bil benyttes i vesentlig større grad enn i 7 andre norske byer (Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø). I tillegg er det færre gangreiser og kollektivreiser.

5.3 Reisenes lengde og transportmiddelbruk

Den gjennomsnittlige lengden for alle daglige/lokale reiser som er foretatt, er ca 9 km. Naturlig nok er det gang- og sykkelreisene som er de korteste, med ca 2 km for gangreiser og nesten 3 km for sykkelreiser. Kollektivreisene er de lengste, ca 22 km i gjennomsnitt.

Ved beregning av reisens lengde benyttes den avstanden respondentene selv oppgir.

Tabell 5.1: Gjennomsnittlig reiselengde daglige/lokale reiser etter transportmiddel. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Hovedtransportmiddel	Gjennomsnittlig reiselengde – km*	Antall reiser	Andel av alle reiser
Til fots	2,1	444	14
Sykkel	2,9	199	6
Mc/moped	5,8	42	1
Bilfører	9,9	2183	64
Bilpassasjer	11,6	304	10
Kollektivt	22,2	117	4
Annet	9,8	5	0
Totalt	9,0	3294	100

* Forskjellene er signifikante

En gjennomsnittlig bilreise som fører, er på 10 km. Imidlertid er mange av disse reisene korte. Hele 24 prosent er 2 km eller kortere, dvs innenfor gjennomsnittlig lengde på gangturene i området. Over halvparten, 55 prosent er 5 km eller kortere.

Tabell 5.2: Lengde på daglige/lokale bilreiser (som fører) og kollektivreiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Andel av bilførerreisene	Kumulativ prosent	Andel av kollektivreisene	Kumulativ prosent
0 - 1km	12	12	8	8
1,1 - 2 km	12	24	11	19
2,1 - 3 km	15	39	9	28
3,1 - 5 km	16	55	28	56
5,1 – 8 km	14	69	8	64
8,1 – 10 km	8	77	7	71
10,1 - 20 km	14	91	11	82
20,1 - 50 km	6	97	2	84
Over 50 km	3	100	16	100
Sum	100		100	
Antall reiser	2138		117	

I materialet er det få kollektivreiser, kun 4 prosent, 117 reiser med stedfesting. Kollektivreisene er i gjennomsnitt vesentlig lengre enn bilførerreisene. Selv om drøyt halvparten både av bilførerreisene og kollektivreisene er under 5 km lange. Dette skyldes at det er en større andel av kollektivreisene som er lange, 16 prosent av dem er over 50 km og andelen som er under to km er vesentlig lavere enn for bilreiser. Over ¼ del av kollektivreisene er på mellom 3 og 5 km.

Tabell 5.3: Lengde på daglige/lokale gange og sykkelreiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Andel av gangturene	Kumulativ prosent	Andel av sykkelturene	Kumulativ prosent
0 - 1km	53	53	29	29
1,1 - 2 km	15	68	28	57
2,1 - 3 km	11	79	19	76
3,1 - 5 km	15	94	11	87
5,1 – 10 km	5	99	11	98
Over 10 km	1	100	2	100
Sum	100		100	
Antall reiser	444		199	

I gjennomsnitt er gangturene 2 km lange og sykkelturene 3 km lange. Halvparten av gangturene er under eller lik 1 km og 94 prosent er under eller lik 5 km. Også mange sykkelture er korte, nesten 60 prosent er under eller lik 2 km.

Tjenestereiser (reiser foretatt i arbeid) er de lengste reisene med ca 22 km. Deretter kommer reiser til arbeid som er ca 14 km lange i gjennomsnitt. De korteste reisene er skolereisene som i gjennomsnitt er 5 km lange. Følge – og omsorgsreisene og handle-/servicereisene er også relativt korte, drøyt 6 km i gjennomsnitt. Der er ingen signifikant forskjell i gjennomsnittlig reiselengde mellom skolereiser, handel/servicereiser, følge/omsorgsreiser og fritidsreiser.

Gjennomsnittlige lengder trekkes opp av at det er noen få veldig lange reiser i materialet. Ser vi på medianen, viser bildet at halvparten av alle daglig/lokale reiser er under eller lik 4 km og halvparten av alle arbeidsreiser er under eller lik 6 km.

Tabell 5.4: Gjennomsnittlig reiselengde daglige/lokale reiser etter reiseformål. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Reiseformål	Gjennomsnittlig reiselengde i km	Median (50% er under eller lik)	Antall reiser	Andel av alle reiser
Arbeid *	14,3	6	624	18
Skole **	4,8	3	82	3
Tjeneste *	22,0	6,5	80	2
Handle/service **	5,8	3	860	27
Følge/omsorg **	6,3	3	481	14
Fritid **	7,2	4	507	16
Besøk	9,9	4	362	11
Annet formål	10,5	4	297	9
Totalt	9,0	4	3293	100

* Signifikant i forhold til alle andre reiseformål

** Signifikant forskjellig fra arbeidsreiser og besøksreiser

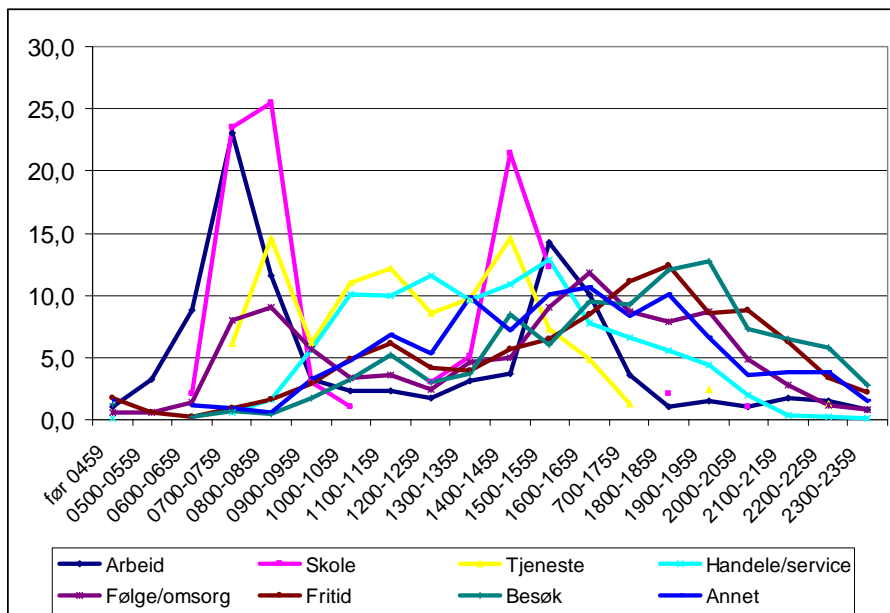
5.4 Tidspunkt for reisene og reiseformål

Reisetidspunktet er viktig for å se på når de store reisestrømmene som fører til kapasitetsproblemer, foretas.



Figur 5.3: Starttidspunkt for alle reiser. Prosent av alle reiser etter starttidspunkt. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N= 3573.

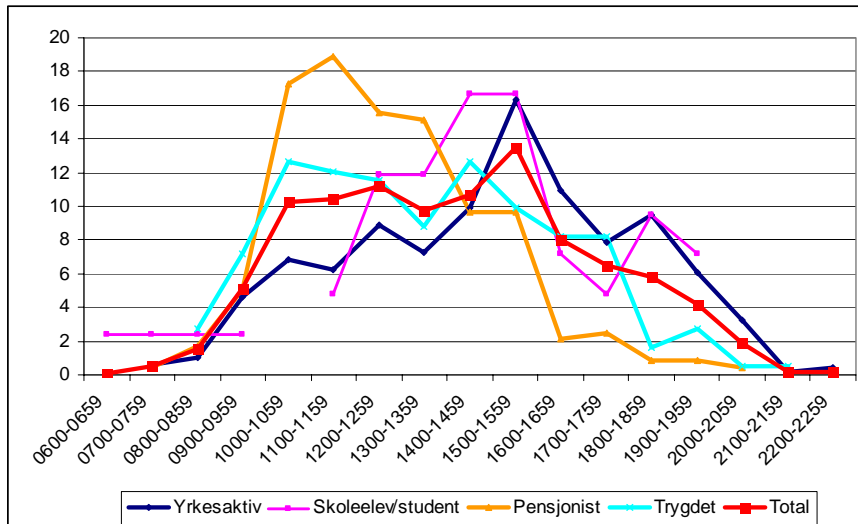
Figur 5.3 viser alle reisers fordeling over døgnet i timesintervaller. Reisenes starttidspunkt sprer seg ganske jevnt over morgenen/formiddagen fra kl 7-14. Det er en liten topp kl 7-9 om morgenen. Reiseaktiviteten er vesentlig høyere på ettermiddagen mellom kl 15 og kl 19 enn på morgenen/formiddagen. I tillegg til arbeids- og skolereisene er innslaget av handle-, fritids- og besøksreiser stort. Det er en topp kl 15-17.



Figur 5.4: Starttidspunkt for reisene til ulike formål. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=3573

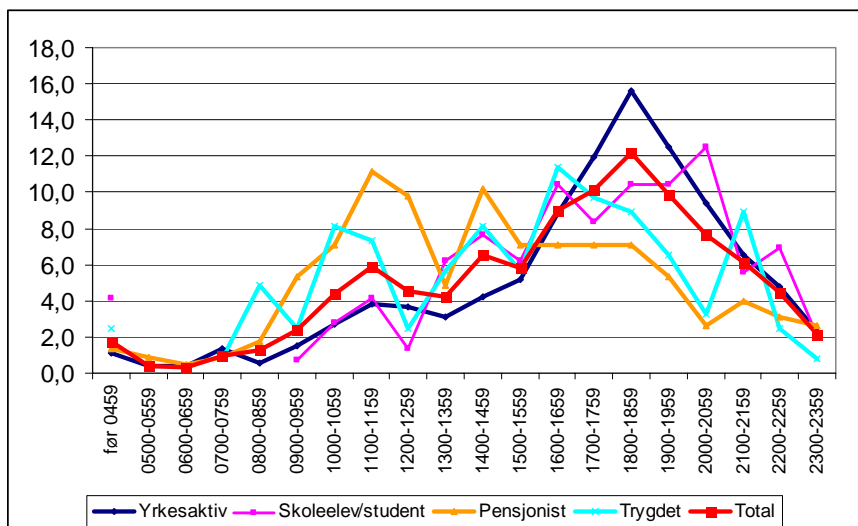
Arbeids- og skolereisene har klare topppunkter om morgen og ettermiddag. Innenfor tidsintervallet 6-9 starter 43 prosent av alle arbeidsreiser, med en topp mellom kl 7 og 8 hvor 23 prosent av arbeidsreisene starter. Skolereisene har en topp mellom kl 7 og 9. Da starter 50 prosent av skolereisene, med like store andeler innen hver av timene. Ettermiddagsrushet er noe flatere enn morgenrushet. Da starter 24 prosent av arbeidsreisene mellom kl 15 og 17. Skolereisene har returen noe tidligere med en klar topp mellom kl 14 og 15.

Starttidspunktene for følgereiser følger i stor grad starttidspunktene for arbeidsreisene.



Figur 5.5: Starttidspunkt for handlereisene foretatt av ulike grupper. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Handlereisene sprer seg mer over dagen. Naturlig nok er det få som starter før kl 10; 8 prosent. I tidsrommet kl 10 til 18 starter nesten 80 prosent av alle handleturene. Det er imidlertid forskjeller mht når ulike grupper foretar sine handleturene. Alderspensionistene foretar 67 prosent av handleturene mellom kl 10 og 14, mens trygdete handler mer jevnlig over hele dagen. Yrkesaktive har en større andel av handleturene på ettermiddag/kveld enn andre grupper i befolkningen.



Figur 5.5: Starttidspunkt for fritids og besøksreiser foretatt av ulike grupper. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Fritidsreiser og besøksreiser foretas i stor grad på ettermiddagen og kvelden. Trygdete og spesielt pensjonister foretar en stor andel av besøks- og fritidsreiser på dagtid mens yrkesaktive og skoleelever foretar de fleste av disse reisene på ettermiddagen og kvelden.

5.5 Ulike gruppers reiser – formål og transportmiddelvalg

5.5.1 Reiser foretatt av yrkesaktive

Totalt er 2053 av 3573 daglige/lokale reiser foretatt av yrkesaktive. De aller fleste av disse reisene er bilreiser. Kun 94 reiser er sykkelreiser og 50 er kollektivreiser.

Tabell 5.5: Reiser foretatt av yrkesaktive. Reisene fordelt etter formål og hovedtransportmiddel. Antall reiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Hovedtransportmiddel								
Formål med reisen	Gange	Sykkel	Mc/ moped	Bilfører	Bil- passasjer	Kollektivt	Annet	Antall
Arbeid	36	55	6	472	26	23	0	618
Skole	0	0	0	1	0	0	0	1
Tjeneste	0	2	0	64	4	3	0	73
Handle/service	28	6	2	348	34	3	0	421
Følge/omsorg	12	0	4	289	11	0	0	316
Fritid	91	14	0	118	37	11	1	272
Besøk	17	13	5	106	43	4	0	188
Annet	11	4	1	129	10	6	3	164
	195	94	18	1527	165	50	4	2053

Tabell 5.6: Reiser foretatt av yrkesaktive. Reisene fordelt etter formål og hovedtransportmiddel. Andeler av alle reiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005, N=2053 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

Hovedtransportmiddel									RVU 2005 7 byer
Formål med reisen	Gange	Sykkel	Mc/ moped	Bilfører	Bil- passasjer	Kollektivt	Annet	Total	
Arbeid	2	3	0	23	1	1		30	29
Tjeneste		0		3	0	0		4	3
Handle/service	1	0	0	17	2	0		21	25
Følge/omsorg	1		0	14	1			15	12
Fritid	4	1		6	2	1	0	13	15
Besøk	1	1	0	5	2	0		9	10
Annet	1	0	0	6	0	0	0	8	6
Total	9	5	1	74	8	2	0	100	100

Tabell 5.7: Reiser foretatt av yrkesaktive. Reisene fordelt etter formål og hovedtransportmiddel. Prosentuert etter formål med reisen.. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005. N=2053

Hovedtransportmiddel								
Formål med reisen	Gange	Sykkel	Mc/ moped	Bilfører	Bil- passasjer	Kollektivt	Annet	Total
Arbeid	6	9	1	76	4	4		100
Tjeneste		3		88	5	4		100
Handle/service	7	1	0	83	8	1		100
Følge/omsorg	4		1	91	3			100
Fritid	33	5		43	14	4	0	100
Besøk	9	7	3	56	23	2		100
Annet	7	2	1	79	6	4	2	100
Andel av alle reiser	9	5	1	74	8	2	0	100

Blant de reisene som er foretatt av yrkesaktive, er 74 prosent av reisene foretatt som fører av bil. 76 prosent av arbeidsreisene er bilførerreiser. Andelen handle- og servicereiser, tjenestereiser og følgereiser, som foretas med bil (fører) av yrkesaktive er enda høyere. Det er kun besøksreiser og ferie-/fritidsreiser som har en lavere bilførerandel. Derimot er bilpassasjerreiser høy på denne typen reiser, spesielt på besøksreiser. Gangandelen er høyest på fritidsreiser, 33 prosent. Samtidig utgjør dette nesten halvparten av alle gangturene foretatt av yrkesaktive.

Av arbeidsreisene er kun 5 prosent gangreiser og 8 prosent sykkelreiser. Andelen reiser som bilpassasjer er enda lavere, kun 4 prosent, og 5 prosent er kollektivreiser.

De yrkesaktive reiser naturlig nok ikke bare til arbeid. Arbeidsreisene utgjør 30 prosent av reisene, mens handle- og servicereiser utgjør 21 prosent og følge-/omsorgsreisene 15 prosent. Til sammen er 32 prosent av reisene foretatt av yrkesaktive, fritids- og besøksreiser.

Tabell 5.8. Reiser foretatt av yrkesaktive. Reisene fordelt etter formål og hovedtransportmiddel. Prosentuert etter hovedtransportmiddel. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005. N=2053.

Formål med reisen	Hovedtransportmiddel							Andel av reiseformål
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Annet	
Arbeid	18	59	33	31	16	46		30
Tjeneste		2		4	2	6		4
Handle/service	14	6	11	23	21	6		21
Følge/omsorg	6		22	19	7			15
Fritid	47	15		8	22	22	25	13
Besøk	9	14	28	7	26	8		9
Annet	6	4	6	8	6	12	75	8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

5.5.2 Reiser foretatt av skoleelever/studenter

Tabell 5.9: Reiser foretatt av skoleelever/studenter. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Antall reiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Formål med reisen	Hovedtransportmiddel							Total
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Annet	
Arbeid	2	0	2	3	2	0	0	9
Skole	23	21	4	8	8	27	0	91
Tjeneste	0	0	0	4	0	0	0	4
Handle/service	10	8	1	7	10	1	0	37
Følge/omsorg	0	0	0	8	2	2	0	12
Fritid	19	15	1	5	32	8	1	81
Besøk	17	13	3	8	12	0	0	53
Annet	4	9	3	1	8	5	0	30
Total	75	66	14	44	74	43	1	317

Tabell 5.10: Reiser foretatt av skoleelever/studenter. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Andel av alle reiser N=317. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Hovedtransportmiddel							Total
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet	
Arbeid	1		1	1	1			3
Skole	7	7	1	3	3	9		29
Tjeneste				1				1
Handle/service	3	3	0	2	3	0		12
Følge/omsorg				3	1	1		4
Fritid	6	5	0	2	10	3	0	26
Besøk	5	4	1	3	4			17
Annet	1	3	1	0	3	2		9
Total	24	21	4	14	23	14	0	100

45 prosent av reisene foretatt av skoleelever/studenter er gange og sykkelreiser. 14 prosent er kollektivreiser, mens bilpassasjerturene utgjør 23 prosent av reisene. Til sammen utgjør bilreiser, enten som bilfører eller passasjer, 37 prosent av alle reisene utført av skoleelever/studenter.

Så godt som halvparten av skolereisene er gange eller sykkelreiser og 30 prosent (27 av 91 reiser) er kollektivreiser.

Av reiser foretatt av skoleungdom/studenter er ca 30 prosent reiser til/fra skole. Fritidsreiser utgjør til sammen 43 prosent av reisene, mens handle og service-reisene utgjør bare 12 prosent av reisene utført av skoleelever og studenter.

5.5.3 Reiser foretatt av alderspensjonister

Tabell 5.11: Reiser foretatt av alderspensjonister. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Antall reiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

	Hovedtransportmiddel						Total
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	
Arbeid	0	0	0	8	0	0	8
Handle/service	41	20	2	115	24	20	222
Følge/omsorg	1	3	0	29	0	0	33
Fritid	57	8	0	35	9	4	113
Besøk	13	3	4	39	12	6	77
Annet	9	3	0	46	10	6	74
Total	121	37	6	272	55	36	527

62 prosent av alle reisene foretatt av alderspensjonistene er bilreiser, 52 prosent som bilførerreiser og 10 prosent som bilpassasjer. Kun 7 prosent er kollektivreiser, mens 30 prosent er gange eller sykkelreiser.

Av reisene foretatt av alderspensjonister er 42 prosent handle- og servicereiser, 29 prosent er fritids- og besøksreiser.

Kollektivreisene er i første rekke handle- og servicereiser, mens gangreisene er fritidsreiser og handle- og servicereiser.

Tabell 5.12: Reiser foretatt av alderspensjonister. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Andel av alle reiser. N=527. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Hovedtransportmiddel							
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Total
Arbeid				2			2
Handle/service	8	4	0	22	5	4	42
Følge/omsorg	0	1		6			6
Fritid	11	2		7	2	1	21
Besøk	2	1	1	7	2	1	15
Annet	2	1		9	2	1	14
Total	23	7	1	52	10	7	100

5.5.4 Reiser foretatt av trygdete

Til sammen er 80 prosent av reisene utført av uføretrygdete bilreiser. Dette er en like stor andel som blant reiser utført av yrkesaktive. 15 prosent av reisen er gangreiser og kun 2 prosent kollektivreiser.

Tabell 5.13: Reiser foretatt av trygdete. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Antall reiser. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Hovedtransportmiddel								
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Annet	Total
Arbeid	0	0	0	1	0	0	0	1
Skole	0	0	0	3	0	0	0	3
Handle/service	16	3	4	117	18	5	2	165
Følge/omsorg	2	0	0	74	2	0	0	78
Fritid	31	1	0	16	4	2	1	55
Besøk	5	0	0	36	11	1	0	53
Annet	5	0	0	29	11	0	0	45
Total	59	4	4	278	46	8	3	402

Tabell 5.14: Reiser foretatt av trygdete. Reisene etter formål og hovedtransportmiddel. Andel av alle reiser. N=402. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Hovedtransportmiddel								
	Gange	Sykkel	Mc/moped	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Annet	Total
Skole				1				1
Handle/service	4	1	1	29	4	1	0	41
Følge/omsorg	0			18	0			19
Fritid	8	0		4	1	0	0	14
Besøk	1			9	3	0		13
Annet	1			7	3			11
Total	15	1	1	69	11	2	1	100

Handle/servicereisene utgjør 41 prosent, en like stor andel som blant reiser foretatt av alderspensjonistene. Fritidsreisene utgjør 14 prosent, en lavere andel enn blant reiser foretatt av pensjonistene, men omtrent som reiser foretatt av yrkesaktive.

5.6 Lokalisering av reisene

For å få et bilde av reisemønsteret for de daglige/lokale reisene foretatt av bosatte i Fredrikstad og Sarpsborg, er området gitt en relativt finmasket inndeling. I alt er det 11 soner i Nedre Glomma. I tillegg kommer resten av Østfold og Oslo/-Akershus, De 11 sonene er:

- Fredrikstad sentrum
- Kråkerøy
- Gressvik
- Fredrikstad, området mot Sarpsborg mindre enn 5 km fra sentrum
- Fredrikstad, området mot Sarpsborg mer enn 5 km fra sentrum
- Fredrikstad omland (resten av Fredrikstad kommune)
- Sarpsborg sentrum
- Sarpsborg nord for sentrum
- Sarpsborg vest for sentrum
- Sarpsborg øst for sentrum
- Sarpsborg omland (resten av Sarpsborg kommune)

Nærmere beskrivelse av inndelingen av grunnkretser i soner finnes i vedlegg 1.

Denne inndelingen er relativt finmasket. På grunn av et relativt lite antall reiser vil en såpass finmasket soneinndeling gi et dårlig bilde av reisemønsteret, spesielt når vi ser på kollektivreiser. Vi har derfor i tillegg sett på to mer overordnede soneinndelinger, en som er i tråd med ATP Nedre Glomma og en som tar hensyn til bussruten "Glommaringen".

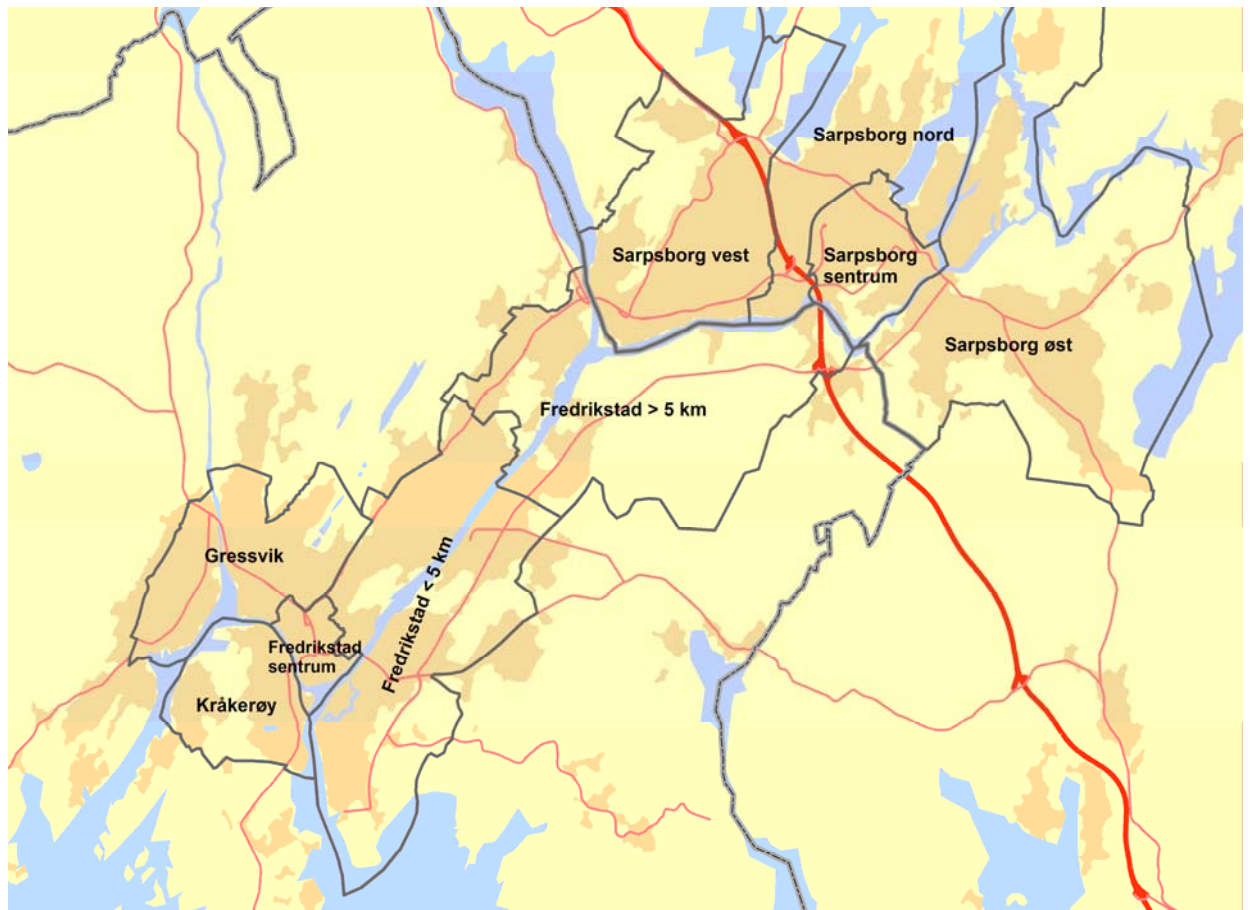
"Soneinndeling ATP":

- Fredrikstad, sentrum, Kråkerøy, Gressvik, <5 km fra sentrum og >5 km fra sentrum retning Sarpsborg)
- Fredrikstad omland
- Sarpsborg, sentrum, Nord, Vest og Øst
- Sarpsborg omland
- Resten av Østfold
- Oslo/Akershus

"Soneinndeling Glommaringen":

- Kråkerøy og Gressvik
- Fredrikstad bybåndet: sentrum, < 5 km og > 5km fra sentrum i retning Sarpsborg
- Fredrikstad omland
- Sarpsborg sentrum og Sarpsborg Vest
- Sarpsborg nord og Sarpsborg Øst
- Sarpsborg omland
- Resten av Østfold
- Oslo/Akershus

I og med at antallet personer bosatt i de ulike sonene i utvalget er lavt, må man tolke resultatene som en grov indikasjon av reisemønsteret. I reisematrixene har vi valgt å ta med data for Sarpsborg og Fredrikstad fra RVU 2005 for å få med flere reiser og dermed styrke matrisen. Men uansett er det få reiser og mange soner slik at det vil være mange "tomme" reiserelasjoner. Likevel vil matrisene gi et inntrykk av reisemønsteret i regionen.



Figur 5.1: Soneinndeling Fredrikstad og Sarpsborg

5.6.1 Reisemønster - alle reiser

De fleste lokale-/daglige reiser foretas innen regionen, 90 prosent av reisene. Nesten halvparten av reisene i regionen starter og ender i Fredrikstad kommune, mens 35 prosent starter og ender i Sarpsborg. 8 prosent av reisene går mellom Fredrikstad og Sarpsborg. 5 prosent av reisene går mellom Sarpsborg og Fredrikstad og resten av Østfold fylke og 2 prosent går til/fra Oslo/Akershus.

Tabell 5.15: Reisemønster- alle reiser. ATP soneinndeling. N=3573.
RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender						Total
	Fredrikstad	Fredrikstad omland	Sarpsborg	Sarpsborg omland	Rest Østfold	Oslo og Akershus	
Fredrikstad	29	7	3	0	1	0	39
Fredrikstad omland	7	6	1	0	1	0	15
Sarpsborg	3	1	27	3	1	1	35
Sarpsborg omland	0	0	3	2	0	0	5
Rest Østfold	1	1	1	0	9	0	4
Oslo og Akershus	1	0	1	0	0	1	2
	40	15	35	5	4	2	100

I Fredrikstad er det tre soner med Gressvik, Fredrikstad<5km fra sentrum samt Fredrikstad omland som har stor andel interne reiser. Fra 39 -44 prosent av reisene som starter i hver av disse sonene ender innen samme sonen. 5-6 prosent av alle reiser i regionen går internt innen hver av disse sonene.

Tabell 5.16: Reisemønster- alle reiser. Antall reiser.
RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender													Total
	Fr.Sentrum	Fr. Kråkerøy	Fr. Gressvik	Fr. <5km	Fr. >5km	Fr. Omland	S Sentrum	S Nord	S Vest	S Øst	S Omland	Resten av Østfold	Oslo og Akershus	
Fr.Sentrum	74	24	60	52	7	44	1	4	1	6	2	5	1	281
Fr. Kråkerøy	22	47	13	11	2	31	1	3	0	0	0	7	6	143
Fr. Gressvik	51	9	164	49	10	76	7	4	9	1	1	10	3	394
Fr. <5km	49	11	52	200	25	64	5	12	19	6	5	6	2	456
Fr. >5km	11	3	9	25	42	18	2	3	9	3	0	3	1	129
Fr. Omland	53	35	72	69	16	208	12	10	13	4	9	20	9	530
S Sentrum	0	1	5	7	2	10	89	72	27	50	19	3	3	288
S Nord	4	4	6	10	3	13	63	132	40	31	17	9	5	337
S Vest	4	1	8	16	7	17	29	39	126	11	14	9	5	286
S Øst	5	0	1	7	3	3	50	34	7	159	38	13	7	327
S Omland	2	0	0	4	1	5	22	10	22	41	62	8	5	182
Resten av Østfold	6	6	8	8	5	22	4	11	9	13	10	31	3	136
Oslo og Akershus	3	4	6	5	1	8	2	6	6	8	4	5	26	84
Total	284	145	404	463	124	519	287	340	288	333	181	129	76	3573

Også i Sarpsborg Nord, Sarpsborg Vest og Sarpsborg Øst er det en stor andel interne reiser, mellom 40 og 50 prosent. 4 prosent av alle reiser i regionen går internt innen hver av disse sonene.

Tabell 5.17: Reisemønster- alle reiser. Prosentuert etter startzone. N=3573.
RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender													Total
	Fr.Sentrum	Fr. Kråkerøy	Fr. Gressvik	Fr. <5km	Fr >5km	Fr. Omland	S Sentrum	S Nord	S Vest	S Øst	S Omland	Resten av Østfold	Oslo og Akershus	
Fr.Sentrum	26	9	21	19	2	16	0	1	0	2	1	2	0	100
Fr. Kråkerøy	15	33	9	8	1	22	1	2				5	4	100
Fr. Gressvik	13	2	42	12	3	19	2	1	2	0	0	3	1	100
Fr. <5km	11	2	11	44	5	14	1	3	4	1	1	1	0	100
Fr >5km	9	2	7	19	33	14	2	2	7	2		2	1	100
Fr. Omland	10	7	14	13	3	39	2	2	2	1	2	4	2	100
S Sentrum		0	2	2	1	3	31	25	9	17	7	1	1	100
S Nord	1	1	2	3	1	4	19	39	12	9	5	3	1	100
S Vest	1	0	3	6	2	6	10	14	44	4	5	3	2	100
S Øst	2		0	2	1	1	15	10	2	49	12	4	2	100
S Omland	1			2	1	3	12	5	12	23	34	4	3	100
Resten av Østfold	4	4	6	6	4	16	3	8	7	10	7	23	2	100
Oslo og Akershus	4	5	7	6	1	10	2	7	7	10	5	6	31	100
Total	8	4	11	13	3	15	8	10	8	9	5	4	2	100

5.6.2 Reisemønster - bilreisene

For bilreiser er andelen soneinterne reiser noe lavere enn for alle reiser, men fortsatt er andelen av reisene som starter og ender i samme sone høy. For eksempel ser vi at over 40% av alle reisene som starter i hhv Sarpsborg Vest og Sarpsborg Øst er soneinterne reiser.

Tabell 5.18: Reisemønster- bilførerreiser. Prosentuert etter startzone.
RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005

Starter	Ender													Total
	Fr.Sentrum	Fr. Kråkerøy	Fr. Gressvik	Fr. <5km	Fr >5km	Fr. Omland	S Sentrum	S Nord	S Vest	S Øst	S Omland	Resten av Østfold	Oslo og Akershus	
Fr.Sentrum	15	8	21	23	3	21		2	1	2	1	3	1	100
Fr. Kråkerøy	16	22	13	11	2	22	1	2				7	4	100
Fr. Gressvik	12	3	37	15	3	22	2	1	2		0	3		100
Fr. <5km	10	3	13	38	6	17	0	3	4	1	2	2	1	100
Fr >5km	11	4	5	20	26	18	1	1	9	2		4		100
Fr. Omland	11	7	15	15	3	32	3	2	3	1	2	5	2	100
S Sentrum		1	2	2		5	13	35	11	20	8	2	1	100
S Nord	1	1	2	3	0	5	20	36	13	10	5	3	1	100
S Vest	1	0	1	5	2	7	10	15	41	5	6	3	2	100
S Øst	1			2	1	0	16	11	3	44	14	6	1	100
S Omland	2			3	1	3	14	6	16	22	28	3	2	100
Resten av Østfold	6	5	6	4	4	17	3	8	6	10	6	22	3	100
Oslo og Akershus	5	5	2	10		10		7	15	10	5	10	22	100
Total	7	4	11	13	3	15	7	11	9	9	5	4	2	100

5.6.3 Reisemønster - kollektivreisene

Kollektivreisene i materialet er få, totalt 149 reiser.

Tabell 5.19: Reisemønster - Kollektivreisene. ATP soneinndeling. N=149. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender						Total
	Fredrikstad	Fredrikstad omland	Sarpsborg	Sarpsborg omland	Rest Østfold	Oslo og Akershus	
Fredrikstad	32	5	3	0	1	4	44
Fredrikstad omland	3	1	0	0	1	1	7
Sarpsborg	5	0	17	2	1	3	28
Sarpsborg omland	0	0	3	0	1	1	5
Rest Østfold	0	0	1	1	0	0	2
Oslo og Akershus	5	1	1	1	0	6	15
	45	7	25	3	4	15	100

41 prosent av kollektivreisene går internt i Fredrikstad kommune, mens 22 prosent av reisene går innen Sarpsborg kommune. Av alle kollektivreisene starter 15 prosent i Oslo/Akershus. Her ender også 15 prosent av reisene. 6 prosent av alle kollektivreisene er foretatt innen Oslo/Akershus.

Tabell 5.20: Reisemønster - Kollektivreisene. Antall reiser. Glommaringen soneinndeling. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender									Total
	Kråkerøy-Gressvik	Fredrikstad bybåndet	Fredrikstad omland	Sarpsborg sentrum og vest	Sarpsborg Nord og Øst	Sarpsborg omland	Rest Østfold	Oslo og Akershus		
Kråkerøy,Gressvik	9	3	3	2	0	0	1	6	24	
Fredrikstad bybåndet	4	31	4	1	1	0	0	0	41	
Fredrikstad omland	3	2	2	0	0	0	1	2	10	
Sarpsborg sentrum og vest	2	3	0	5	11	1	0	1	23	
Sarpsborg Nord og Øst	1	1	0	8	1	2	2	4	19	
Sarpsborg omland	0	0	0	2	2	0	2	1	7	
Rest Østfold	0	0	0	0	2	1	0	0	3	
Oslo og Akershus	6	2	2	1	1	1	0	9	22	
	25	42	11	19	18	5	6	23	149	

Bussruten "Glommaringen" går i to av sonene Fredrikstad bybåndet og Sarpsborg sentrum/nord.

Av alle kollektivreiser foretatt av bosatte i regionene, går 31 reiser (21 prosent) innen sonen 'Fredrikstad bybåndet', med andre ord i en av de to sonene "Glommaringen" trafikkerer. Innen denne sonen foretas 14 prosent av alle reisene i regionen. I den andre sonen "Glommaringen" trafikkerer, foretas 3 prosent av kollektivreisene, men 7 prosent av alle reisene.

På grunnlag av antall reiser totalt og antallet kollektivreiser har vi konstruert en matrise for kollektivandeler. Som tidligere sagt er antallet kollektivreiser lite og tallene må tolkes med varsomhet, men gir en indikasjon på hvor og på hvilke relasjoner kollektivtransporten i dag står sterkest.

Tabell 5.21: Kollektivandeler. Glommaringen soneinndeling. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

Starter	Ender								
	Kråkerøy,- Gressvik	Fredrikstad bybåndet	Fredrikstad omland	Sarpsborg sentrum og vest	Sarpsborg Nord og Øst	Sarpsborg omland	Rest Østfold	Oslo og Akershus	Total
Kråkerøy,Gressvik	4	2	3	12	0	0	6	67	5
Fredrikstad bybåndet	3	6	3	3	3	0	0	0	5
Fredrikstad omland	3	1	1	0	0	0	5	22	2
Sarpsborg sentrum og vest	13	8	0	2	6	3	0	13	4
Sarpsborg Nord og Øst	9	3	0	5	0	4	9	33	3
Sarpsborg omland	0	0	0	5	4	0	25	20	4
Rest Østfold	0	0	0	0	8	10	0	0	2
Oslo og Akershus	60	22	25	13	7	25	0	35	26
	5	5	2	3	3	3	5	30	4

Totalt er kollektivandelen ca 4 prosent. Kollektivtransporten har en klar fordel på lengre reiser. Dette kommer tydelig frem av tabellen. Ca 30 prosent av alle reiser mellom Nedre Glomma og Oslo/Akershus er kollektivreiser. Det er imidlertid forskjeller i kollektivandelen på Oslo/Akershus-reisene alt etter hvilken sone i Nedre Glomma disse starter eller ender og er klart høyest på reiser som starter eller ender på Kråkerøy/Gressvik, 67 prosent.

Kollektivandelen er også over gjennomsnittet på reiser mellom Sarpsborg sentrum og Vest og de sentrale områdene av Fredrikstad. Innen sonen Fredrikstad bybåndet som trafikkeres av Glommaringen, er kollektivandelen 6 prosent, noe over gjennomsnittet for hele området.

6 Ulike gruppers reiseaktivitet

En måte å illustrere reiseaktiviteten på er å se på gjennomsnittlig antall reiser per person i de ulike segmentene og fordelingene av reisene over ulike hovedtransportmidler, formål for reise, kilometer reist og tid brukt til reisen.

Segmentene er:

- Yrkesaktiv: 489 personer
- Skoleelever/studenter: 62 personer
- Alderspensjonister: 230 personer
- Arbeidsledige: 112 personer

6.1 Antall reiser og transportmiddelbruk

Antallet reiser per person i Nedre Glomma er i snitt for alle 3,4 reiser og varierer fra 2 reiser i gjennomsnitt for alderspensjonister, gjennom 3 reiser pr uføretrygdet til nesten 4 reiser for skoleelever/studenter samt yrkesaktive.

6.1.1 Yrkesaktive

Fordelingen av reiser over de ulike hovedtransportmidlene for yrkesaktive er nesten identisk i Fredrikstad og Sarpsborg. Legger vi til data for Fredrikstad og Sarpsborg fra Nasjonal RVU 2005 endres ikke antallet turer eller fordelingen på de ulike transportmåtene seg. I gjennomsnitt foretar en yrkesaktiv i underkant av 4 reiser pr dag og nesten 3 av disse reisene er bilførerreiser.

Tabell 6.1: Yrkesaktive. Totalt antall reiser og antall reiser med ulike transportmidler pr person. RVU Nedre Glomma 2006, RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

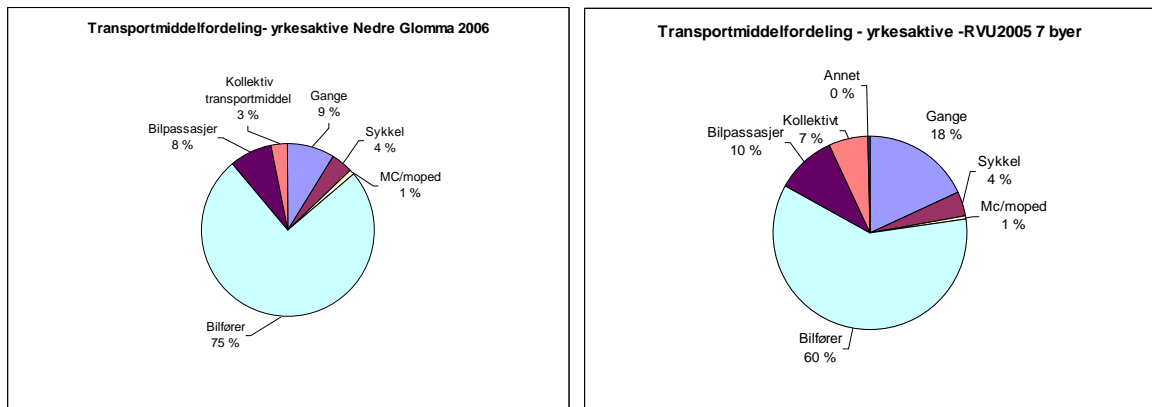
Gjennomsnittlig antall reiser per person – Yrkesaktive	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad & Sarpsborg		RVU 2005 7 byer ⁹
	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	
Alle transportmidler	3,80	3,71	3,90	3,83	3,84	3,76	3,71
Gange	0,31	0,35	0,28	0,31	0,30	0,33	0,67 *
Sykkel	0,17	0,18	0,11	0,12	0,15	0,16	0,15
MC/moped	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,02
Bilfører	2,90	2,74	3,00	2,94	2,94	2,82	2,24 *
Bilpassasjer	0,25	0,27	0,35	0,32	0,29	0,30	0,37
Kollektiv transportmiddel	0,12	0,12	0,10	0,09	0,11	0,10	0,25 *
Annet	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Antall personer	274	355	215	258	489	613	1486

* Signifikant forskjellig fra Fredrikstad og Sarpsborg

⁹ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

Ut fra antallet reiser med ulike transportmidler yrkesaktive gjennomfører, kan vi beregne en transportmiddelfordeling. Denne viser at yrkesaktive foretar 75 prosent av reisene sine som bilfører. Inkluderer vi reiser som bilpassasjer er hele 83 prosent av reisene deres bilreiser. Kun 3 prosent av de yrkesaktives reiser er kollektivreiser.

Til sammenlikning foretar yrkesaktive i 7 norske byer omtrent samme antall reiser pr dag, men transportmiddelfordelingen er noe annerledes enn i Nedre Glomma. I de 7 byene benytter de mindre bil, mer kollektivtransport og de går mer.



Figur 6.1: Transportmiddelfordeling – yrkesaktive i Sarpsborg og Fredrikstad og yrkesaktive i syv norske byer. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005, N=613, og nasjonal RVU 2005 7 byer (Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø) N=1486.

6.1.2 Skoleelver/studenter - antall reiser og transportmiddelbruk

For skoleungdom/studenter er datamaterialet lite og må tolkes med varsomhet. Det vi observerer er imidlertid at skoleungdom/studenter i Fredrikstad har noe flere reiser per person enn skoleungdom og studenter i Sarpsborg. Ungdommen i Fredrikstad går noe oftere enn ungdom i Sarpsborg, mens moped brukes i noe større grad i Sarpsborg.

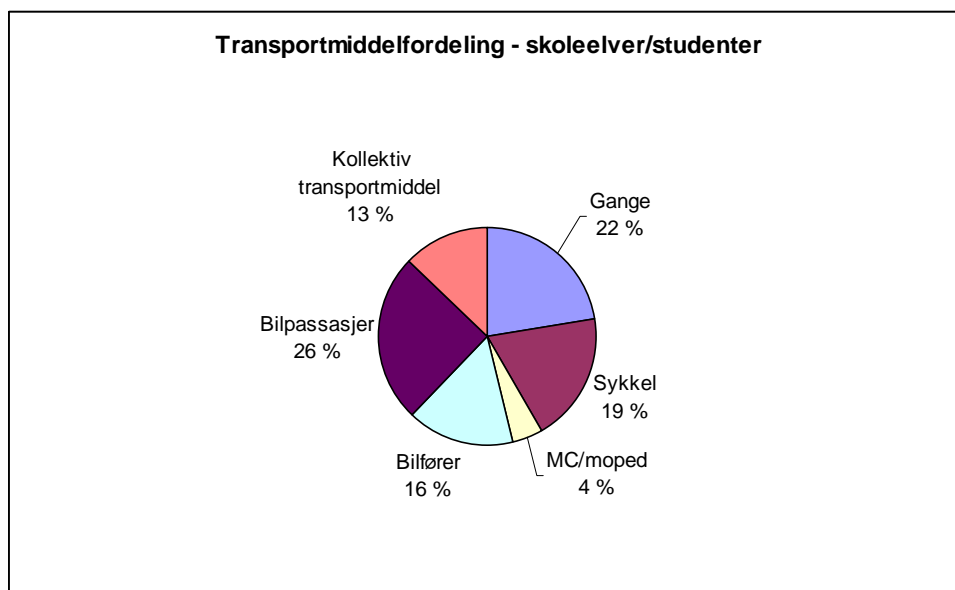
Tabell 6.2: Skoleelver/studenter. Totalt antall reiser og antall reiser med ulike transportmidler pr person. RVU Nedre Glomma 2006 og RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Skoleelver/studenter	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad & Sarpsborg	
	2006	2005+	2006	2005+	2006	2005+
Alle transportmidler	4,06	3,75	3,33	3,43	3,71	3,61
Gange	1,16*	1,13*	0,43*	0,40*	0,81	0,81
Sykkel	0,65	0,71	0,74	0,67	0,70	0,69
MC/moped	0,06*	0,04*	0,43*	0,31*	0,24	0,16
Bilfører	0,53	0,60	0,53	0,57	0,53	0,59
Bilpassasjer	0,94	0,82	0,70	1,00	0,82	0,90
Kollektiv transportmiddel	0,72	0,45	0,50	0,48	0,61	0,46
Annet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Antall personer	32	55	30	42	62	97

* Signifikant på 95% nivå

Skoleungdom/studentene og yrkesaktive foretar omtrent like mange reiser, men de har en signifikant forskjellig transportmiddelbruk. Ungdom går, sykler, er bilpassasjerer og reiser oftere kollektivt enn yrkesaktive. Naturlig nok kjører de bil sjeldnere enn yrkesaktive da mange er under 18 år. Materialet er for lite til å se om det er forskjeller mellom skoleungdom/studentene som er 18 år eller eldre og yrkesaktive.

Skoleungdom/studentene har en vesentlig høyere kollektivandel enn yrkesaktive, 13 prosent, og de går og sykler mer. Samtidig ser vi at over 40 prosent av deres reiser er bilreiser og de er i stor grad bilpassasjerer. Hver 4. reise de foretar er som bilpassasjer.



Figur 6.2: Transportmiddelfordeling – skoleelever/studenter i Sarpsborg og Fredrikstad. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=97.

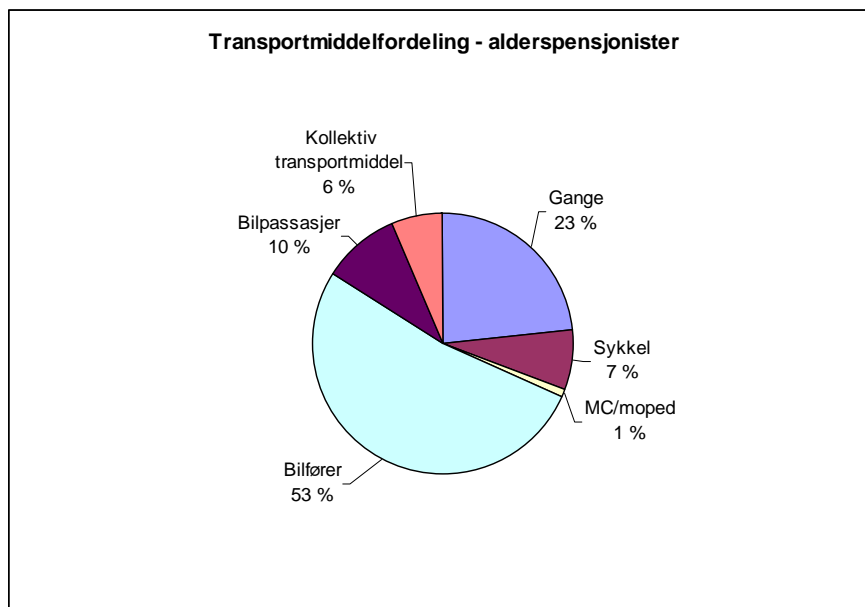
6.1.3 Alderspensjonister

Alderspensjonister foretar færre reiser enn andre. I gjennomsnitt i overkant av 2 reiser pr dag. Alderspensjonister i Fredrikstad tar noe flere turer enn de som bor i Sarpsborg, men fordelingen på ulike transportmidler er veldig lik. Det kan se ut til at pensjonistene i Fredrikstad sykler mer, mens pensjonistene i Sarpsborg oftere er bilpassasjerer. Forskjellene er imidlertid små og ikke signifikante.

Transportmiddelfordelingen til alderspensjonistene er annerledes enn for yrkesaktive. De har en noe høyere kollektivandel, går mer og kjører noe mindre bil. Likevel, 63 prosent av alderspensjonistenes reiser er bilreiser. Over halvparten av alle reisene alderspensjonistene foretar er bilførerreiser.

Tabell 6.3: Alderspensionister. Totalt antall reiser og antall reiser med ulike transportmidler pr person. RVU Nedre Glomma 2006 og RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Alderspensionister	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad & Sarpsborg	
	2006	2005+	2006	2005+	2006	2005+
	2006	2006	2006	2006	2006	2006
Alle transportmidler	2,30	2,41	1,95	1,87	2,15	2,18
Gange	0,47	0,52	0,45	0,49	0,47	0,51
Sykkel	0,22	0,22	0,10	0,09	0,17	0,16
MC/moped	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,02
Bilfører	1,29	1,29	1,02	0,94	1,17	1,14
Bilpassasjer	0,16	0,19	0,24	0,23	0,19	0,21
Kollektiv transportmiddel	0,16	0,15	0,14	0,12	0,15	0,14
Annet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Antall personer	129	151	101	115	230	266



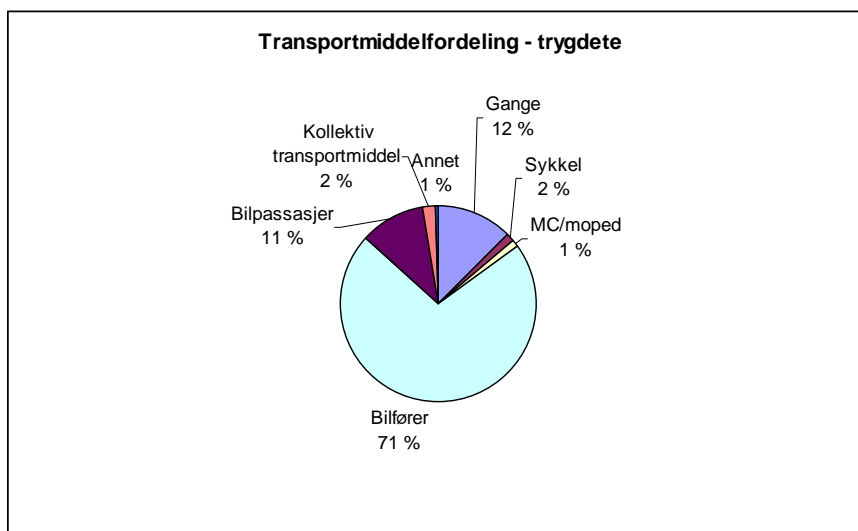
Figur 6.3: Transportmiddelfordeling – Alderspensionister i Sarpsborg og Fredrikstad. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=266.

6.1.4 Trygdete

Trygdete gjennomfører i gjennomsnitt 3,3 reiser pr dag. Dette er færre enn yrkesaktive, men flere enn alderspensionister. Over 80 prosent av de trygdetes reiser er bilreiser og kun 2 prosent er kollektivreiser. I transportmiddelfordelingen sin er de ikke vesentlig forskjellige fra yrkesaktive.

Tabell 6.4: Trygdete. Totalt antall reiser og antall reiser med ulike transportmidler pr person. RVU Nedre Glomma 2006 og RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Uføretrygdete	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006
Alle transportmidler	3,02	2,91	3,63	3,66	3,32	3,28
Gange	0,25	0,39	0,43	0,42	0,34	0,41
Sykkel	0,09	0,08	0,02	0,02	0,05	0,05
MC/moped	0,07	0,06	0,00	0,00	0,04	0,03
Bilfører	2,23	2,06	2,70	2,64	2,46	2,35
Bilpassasjer	0,25	0,21	0,44	0,52	0,35	0,36
Kollektiv transportmiddel	0,07	0,06	0,04	0,06	0,05	0,06
Annet	0,06	0,05	0,00	0,00	0,03	0,02
Antall personer	56	66	56	64	112	130



Figur 6.4: Transportmiddelfordeling – Trygdete i Sarpsborg og Fredrikstad. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=130.

6.2 Sammenlikning av ulike gruppers reiseomfang og transportmiddelbruk

Det er forskjeller mellom gruppene både når det gjelder reiseomfang og transportmiddelfordeling. Yrkesaktive foretar signifikant flere reiser enn alderspensjonister og trygdete. Alderspensjonistene er de som reiser minst. Antallet skoleelver i materialet er for lite til at vi kan si at forskjellen mellom skoleelver og yrkesaktive er signifikant (variansen blir for stor).

Tabell 6.5: Totalt antall reiser og antall reiser med ulike transportmidler pr person. RVU Nedre Glomma 2006 og RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person	Yrkesaktive	Skoleelever/ studenter	Alders- pensjonister	Trygdete
Alle transportmidler +	3,76	3,61	2,18	3,28
Gange *	0,33	0,81	0,51	0,41
Sykkel **	0,16	0,69	0,16	0,05
MC/moped	0,04	0,16	0,02	0,03
Bilfører ***	2,82	0,59	1,14	2,35
Bilpassasjer ****	0,30	0,90	0,21	0,36
Kollektiv transportmiddel *****	0,10	0,46	0,14	0,06
Annet	0,01	0,00	0,00	0,02
Antall personer	613	97	266	130

+ Signifikant forskjell mellom yrkesaktive og alderspensjonister/trygdete

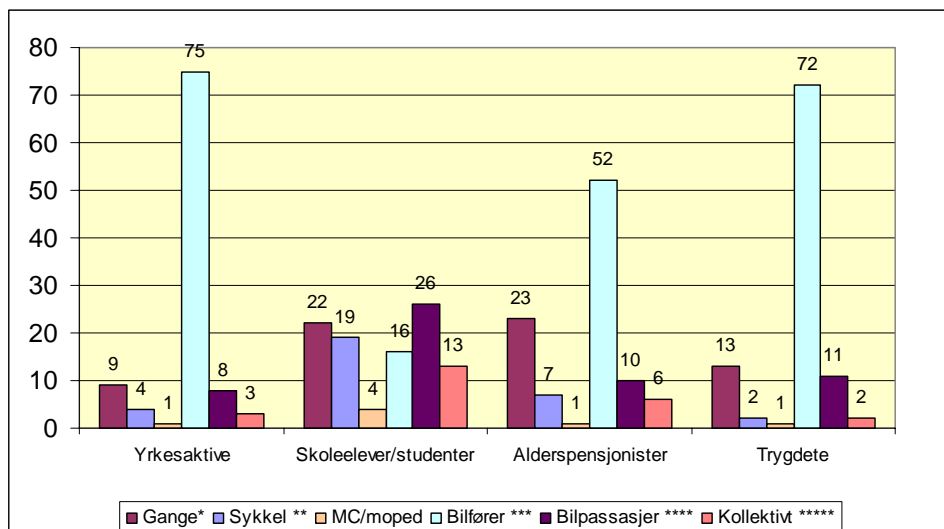
* Signifikant forskjell mellom skoleelever/alderspensjonister og yrkesaktive/trygdete

** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene

*** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene; og mellom yrkesaktive og alderspensjonister

**** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene

***** Signifikant forskjell mellom skoleelever og yrkesaktive/trygdete; og mellom alderspensjonister og trygdete.



Signifikant forskjell mellom skoleelever/alderspensjonister og yrkesaktive/trygdete

** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene

*** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene; og mellom yrkesaktive og alderspensjonister

**** Signifikant forskjell mellom skoleelever og de andre gruppene

***** Signifikant forskjell mellom skoleelever og yrkesaktive/trygdete; og mellom alderspensjonister og trygdete.

Figur 6.5: Transportmiddelfordeling for ulike grupper. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=1106.

I tillegg til at det er forskjeller mellom gruppene når det gjelder totalt antall reiser, er det forskjeller mellom gruppene både mht hvor mange reiser de faktisk foretar med de ulike transportmidlene og mht transportmiddelfordelingen. Men ikke alle observerte forskjeller er statistisk signifikante.

Skoleelever og alderspensjonister er de som foretar flest gangreiser, samtidig som de også har den høyeste gangandelen av totalt antall reiser de foretar - 22 og 23 prosent av reisene. Yrkesaktive og trygdete er de som kjører bil mest, både i antall reiser hhv 2,8 og 2,35 bilreiser pr person pr dag. Dette utgjør over 70 prosent av alle reiser disse to gruppene foretar. Selv om yrkesaktive foretar flere reiser totalt sett enn trygdete, er det så å si ingen forskjell på transportmiddelfordelingen mellom de to gruppene.

Skoleelevene er de som sykler mest og som i større grad enn alle de andre gruppene, er bilpassasjerer. Skoleelevene er også de som benytter kollektivtransport mest, mer enn yrkesaktive og trygdete. De foretar 0,46 kollektivreiser pr person pr dag. Dette utgjør ca 168 kollektivreiser pr person pr år. Tilsvarende foretar trygdete kun 22 kollektivreiser pr år i gjennomsnitt og yrkesaktive 37 kollektivreiser.

6.3 Antall reiser og reiseformål

På samme måte som vi har sett at det er forskjeller i ulike gruppers reiseomfang og transportmiddelbruk, er det forskjeller i reiseformålet for de ulike gruppene.

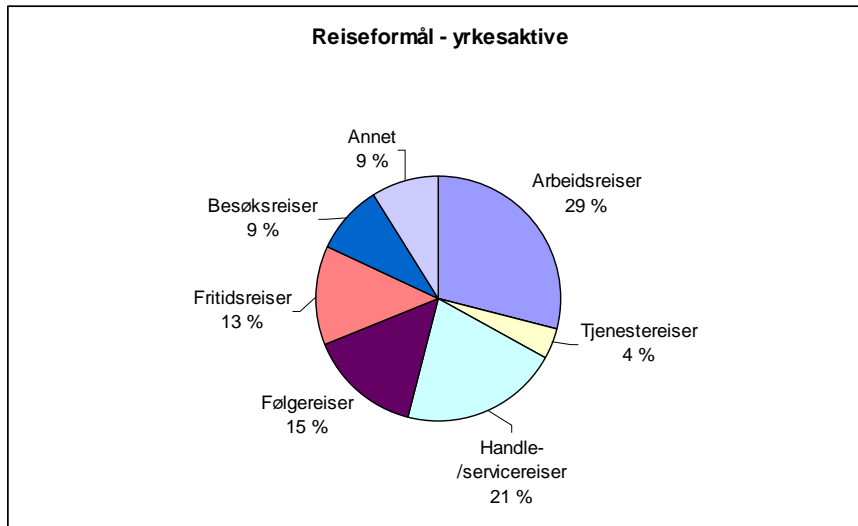
6.3.1 Yrkesaktive

Som med reiseomfang og transportmiddelbruken er det få forskjeller mellom yrkesaktive i Fredrikstad og Sarpsborg når det gjelder reisens formål. Det er heller ingen vesentlige forskjeller mellom yrkesaktive i Nedre Glomma og i 7 norske byer når det gjelder antall reiser til ulike formål.

Tabell 6.6: Reiseformål, alle ukedager, yrkesaktive bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg. RVU Nedre Glomma 2006, RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005 og nasjonal RVU 2005 7 byer.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Yrkesaktive	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg		RVU 7 byer ¹⁰
	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	2005
Arbeidsreiser	1,04	1,06	1,13	1,14	1,08	1,09	1,06
Reise til/fra skole	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
Tjenestereiser	0,15	0,15	0,13	0,13	0,14	0,14	0,12
Handle-/servicereiser	0,79	0,79	0,78	0,79	0,78	0,79	0,94
Følgereiser	0,64	0,57	0,61	0,56	0,62	0,57	0,46
Fritidsreiser	0,48	0,50	0,47	0,45	0,47	0,48	0,55
Besøksreiser	0,32	0,32	0,40	0,40	0,36	0,35	0,38
Annet	0,37	0,31	0,38	0,36	0,38	0,33	0,21
Alle reiser	3,80	3,71	3,90	3,83	3,84	3,76	3,71
Antall personer	274	355	215	258	489	613	1486

¹⁰ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø



Figur 6.6: Reiseformål –yrkesaktive i Nedre Glomma. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=616.

6.3.2 Skoleelever/studententer

Ungdom i Fredrikstad og Sarpsborg har i gjennomsnitt like mange reiser til og fra skole. Men ungdom i Fredrikstad har noe flere handle- og servicereiser og fritidsreiser. Dette kan skyldes forskjeller i tjenestetilbudet.

Tabell 6.7: Reiseformål, alle ukedager, skoleelever/studententer bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg. RVU Nedre Glomma 2006, RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Skoleelever/studententer	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad & Sarpsborg	
	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006	2006	2005+ 2006
Arbeidsreiser	0,12	0,13	0,20	0,14	0,16	0,13
Reise til/fra skole	1,22	1,07	1,20	1,00	1,21	1,04
Tjenestereiser	0,00	0,04	0,07	0,05	0,03	0,04
Handle-/servicereiser	0,50	0,47	0,20	0,33	0,35	0,41
Følgereiser	0,16	0,13	0,13	0,17	0,15	0,15
Fritidsreiser	0,97	0,87	0,63	0,90	0,81	0,89
Besøksreiser	0,53	0,53	0,63	0,60	0,58	0,56
Annet	0,56	0,51	0,27	0,24	0,42	0,39
Alle reiser	4,06	3,75	3,33	3,43	3,71	3,61
Antall personer	32	55	30	42	62	97

6.3.3 Alderspensjonister

Tilsvarende ungdommens reisemønster ser vi at også de eldre i Fredrikstad reiser noe oftere på handle- og servicereiser samt følgereiser enn de eldre i Sarpsborg.

Tabell 6.8: Reiseformål, alle ukedager, alderspensjonister bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg. RVU Nedre Glomma 2006, RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU.

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Alderspensjonister	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	2006	2005+	2006	2005+	2006	2005+
		2006		2006		2006
Arbeidsreiser	0,02	0,05	0,02	0,02	0,02	0,04
Reise til/fra skole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tjenestereiser	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Handle-/servicereiser	0,94	1,00	0,71	0,71	0,84	0,87
Følgereiser	0,22	0,19	0,05	0,04	0,14	0,12
Fritidsreiser	0,49	0,51	0,51	0,50	0,50	0,51
Besøksreiser	0,34	0,39	0,24	0,23	0,30	0,32
Annet	0,29	0,27	0,42	0,37	0,35	0,32
Alle reiser	2,30	2,41	1,95	1,87	2,15	2,18
Antall personer	129	151	101	115	230	266

6.3.4 Trygdete

De som er trygdet i Sarpsborg reiser noe oftere på følgereiser og besøksreiser enn de som er uføretrygdet i Fredrikstad.

Tabell 6.9: Reiseformål, alle ukedager, trygdete bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg. RVU Nedre Glomma 2006, RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU

Gjennomsnittlig antall reiser per person – Trygdete	Fredrikstad		Sarpsborg		Fredrikstad og Sarpsborg	
	2006	2005+	2006	2005+	2006	2005+
		2006		2006		2006
Arbeidsreiser	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01
Reise til/fra skole	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02
Tjenestereiser	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Handle-/servicereiser	1,34	1,27	1,36	1,44	1,35	1,35
Følgereiser	0,48	0,41	0,84	0,81	0,66	0,61
Fritidsreiser	0,38	0,48	0,48	0,48	0,43	0,49
Besøksreiser	0,38	0,35	0,52	0,52	0,44	0,43
Annet	0,42	0,38	0,39	0,36	0,41	0,37
Alle reiser	3,02	2,91	3,63	3,66	3,32	3,28
Antall personer	56	66	56	64	112	130

6.4 Sammenlikning av ulike gruppers reiseformål

Vi har tidligere vist at det er forskjeller i reiseomfang mellom de ulike gruppene samt forskjeller i transportmiddelbruk. Det er også forskjeller i formålet med reisene. Naturlig nok er det de yrkesaktive som foretar arbeidsreisene, mens skoleelevene/studentene foretar skolereisene.

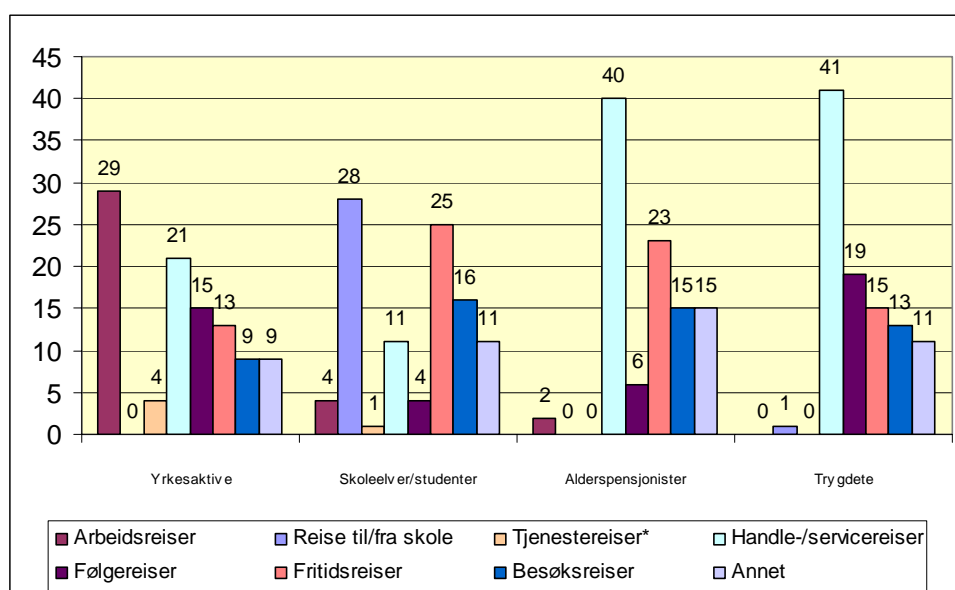
Tabell 6.10: Totalt antall reiser og antall reiser til ulike formål pr person pr dag. RVU Nedre Glomma inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Gjennomsnittlig antall reiser per person –	Yrkesaktive	Skoleelver/ studenter	Alderspensionister	Trygdete
Arbeidsreiser	1,09	0,13	0,04	0,01
Reise til/fra skole	0,01	1,04	0,00	0,02
Tjenestereiser	0,14	0,04	0,00	0,00
Handle-/servicereiser	0,79	0,41	0,87	1,35
Følgereiser	0,57	0,15	0,12	0,61
Fritidsreiser	0,48	0,89	0,51	0,49
Besøksreiser	0,35	0,56	0,32	0,43
Annet	0,33	0,39	0,32	0,37
Alle reiser	3,76	3,61	2,18	3,28
Antall personer	613	97	266	130

Når det gjelder handlereiser foretar trygdete og alderspensionister flere handlereiser enn yrkesaktive både i faktisk antall og i andel av alle sine reiser.

For de trygdete og yrkesaktive er 15 til 19 prosent av reisene følge-/omsorgsreiser.

Ungdom er de som foretar flest både fritids- og besøksreiser, mens pensjonistene foretar en like stor andel reiser til disse to formålene.



Figur 6.7: Reiseformål i ulike befolkningsgrupper. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU 2005. N=1106.

6.5 Reiselengder og tid brukt til reiser for ulike grupper

6.5.1 Reiselengde pr person pr dag

En yrkesaktiv i Nedre Glomma reiser i gjennomsnitt 43 km per dag. Dette er vesentlig lenger, i gjennomsnitt pr dag, enn andre grupper i befolkningen.

Selv om vi registrerer en relativt stor forskjell i gjennomsnittlig reiselengde pr dag mellom alderspensjonister og trygdete, er denne forskjellen ikke signifikant, variansen i materialet er for stor.

Det er heller ingen signifikant forskjell mellom bosatte i Fredrikstad og Sarpsborg for noen av grupperingene.

Reiselengden for yrkesaktive i Nedre Glomma er omtrent som i syv norske byer.

Tabell 6.11: Reiselengder, alle ukedager, yrkesaktive bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU

Gjennomsnittlig reiselengde i km per person pr dag	Fredrikstad & Sarpsborg			Antall personer Fredrikstad og Sarpsborg	RVU 7 byer ¹¹
	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad & Sarpsborg		
Yrkesaktive	42,7	42,3	42,5*	618	40,4
Skoleelever/studenter	23	19	21,3	97	23,5
Alderspensjonister	16,8	17,9	17,3	266	21,9
Trygdete	28,3	25,3	26,8	130	24,4

* Signifikant forskjellig fra de andre gruppene

6.5.2 Tid benyttet pr person pr dag

Totalt bruker en gjennomsnittlig yrkesaktiv person 1 time og 12 minutter på reiser per dag. Ungdom og trygdete bruker i overkant av 1 time til reiser pr dag, mens alderspensjonister bruker 48 minutter. Det er kun tidsbruken til alderspensjonistene som er signifikant forskjellig fra de andre gruppene. Det er ingen signifikant forskjell mellom byene for noen av gruppene i befolkningen. Det er heller ikke vesentlige forskjeller fra syv byer i Norge. Det er kun pensjonistene som bruker noe kortere tid på sine reiser i Nedre Glomma enn pensjonistene i syv byer.

Tabell 6.12: Reisetid, alle ukedager, yrkesaktive bosatt i Fredrikstad og Sarpsborg. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU.

Gjennomsnittlig reiselengde i minutter pr dag	Fredrikstad & Sarpsborg			Antall personer Fredrikstad og Sarpsborg	RVU 7 byer
	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad & Sarpsborg		
Yrkesaktive	75,6	66,5	71,7	618	75,2
Skoleelever/studenter	63,3	61,5	62,6	97	65,9
Alderspensjonister	50,8	44,3	48*	266	56,7
Trygdete	56,8	73	64,8	130	60,8

* Signifikant forskjellig fra de andre gruppene

¹¹ Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø

7 Arbeidsreisene

7.1 Lokalisering av hjem i forhold til fast oppmøtested for arbeid

82 prosent av de yrkesaktive i Fredrikstad og Sarpsborg har fast oppmøtested, 13 prosent har varierende oppmøtested, 4 prosent arbeider fast i eller ved boligen og 1 prosent har en annen løsning.

Vi ser først på lokalisering av arbeidsplassen for yrkesaktive bosatt i Fredrikstad som har fast oppmøtested.

Tabell 7.1: Yrkesaktive bosatte i ulike soner i Fredrikstad etter oppmøtested for arbeid. Prosent i rader. RVU Nedre Glomma inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Boligsone i Fredrikstad	Arbeidssone									Totalt	Antall
	Fredrikstad sentrum	Kråkerøy	Gressvik	Fredrikstad < 5 km	Fredrikstad > 5 km	Fredrikstad omland	Sarpsborg	Resten av Østfold	Oslo/Akershus		
Fredrikstad sentrum	30		30	20		10	0	0	10	100	10
Kråkerøy	33	15	11	4	4	15	0	0	15	100	27
Gressvik	37		14	16	4	18	0	8	4	100	51
Fredrikstad < 5 km	24	7	13	38		5	5	4	4	100	55
Fredrikstad > 5 km	20			20	12	16	20	8	4	100	25
Fredrikstad omland	16	5	14	16	7	17	15	8	2	100	96
	24	5	12	20	5	14	8	6	5	100	264

Av alle bosatte i Fredrikstad som har fast oppmøtested på jobb, jobber 1 av 4 i Fredrikstad sentrum, andelen er høyest blant bosatte i Kråkerøy og Gressvik. Bosatte i området > 5 km fra Fredrikstad sentrum i retning Sarpsborg sprer seg mer mht oppmøtested. Like store andeler jobber i Sarpsborg sentrum og i utkantene av Fredrikstad kommune som i Fredrikstad sentrum. For bosatte sentralt i Fredrikstad er det vanligere å reise på jobb til Oslo/Akershus enn for de som bor mer perifert i kommunen. Totalt jobber 5 prosent av de bosatte i Fredrikstad i Oslo/Akershus.

Det er et skille ved ca. 5 km fra Fredrikstad i retning mot Sarpsborg. De som bor på sentrumssiden (Fredrikstad sentrum, Kråkerøy, Gressvik, < 5 km fra Fredrikstad sentrum) jobber hovedsakelig i disse sonene, 75 prosent, mens de som bor i ytterkanten av kommunen (> 5 km fra Fredrikstad sentrum eller omland) i større grad også jobber utenfor sentrale strøk av Fredrikstad, i Sarpsborg eller i resten av Østfold.

Tabell 7.2: Yrkesaktive bosatte i ulike soner i Sarpsborg etter oppmøtested for arbeid. Prosent i rader. RVU Nedre Glomma inkl data fra nasjonal RVU 2005.

Bosone	Arbeidssone									Totalt
	Sarpsborg Sentrum	Sarpsborg Nord	Sarpsborg Vest	Sarpsborg Øsst	Sarpsborg Omland	Fredrikstad	Resten av Østfold	Oslo/Akershus	Totalt	
Sarpsborg sentrum	40	7	20	7	13	0	7	7	100	15
Sarpsborg Nord	36	17	5	10	2	19	12		100	42
Sarpsborg Vest	18	10	25	4		29	8	4	100	51
Sarpsborg Øst	27	18	2	22	2	13	13	4	100	55
Sarpsborg Omland	18	12	24	15	9	6	12	3	100	33
Totalt	26	14	14	12	4	16	11	3	100	196

Også i Sarpsborg er det 1 av 4 av de med fast oppmøtested som jobber i sentrum. Andelen er høyest blant de som bor i sentrum og i Sarpsborg Nord. Bosatte i Sarpsborg jobber i større grad i Fredrikstad enn omvendt, 16 prosent.

På samme måte som det er et skille ved sonen > 5 km fra Fredrikstad sentrum i retning Sarpsborg, er det i Sarpsborg Vest som grenser mot Fredrikstad, en større andel av de yrkesaktive som jobber i nabokommunen og færre som jobber i sentrale strøk av egen kommune.

Det er en noe lavere andel av de yrkesaktive i Sarpsborg som jobber i Oslo/Akershus enn blant yrkesaktive i Fredrikstad, men også i Sarpsborg kommune er andelen som pendler til Oslo/Akershus høyere blant de som bor i sentrum av kommunen.

7.2 Transportmiddelvalg på arbeidsreiser

De aller fleste arbeidsreisene er bilreiser. Over 80 prosent av arbeidsreisene foretatt av de med fast oppmøtested er bilførerreiser. Kun 4 prosent er kollektivreiser. Det er samme andel som for alle reiser, jfr kapittel 6.2. Bilførerandelen på arbeidsreisene er vesentlig høyere i Nedre Glomma enn i andre norske byområder og kollektivandelen og også andelen som går, er lavere.

Tabell 7.3: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisene foretatt av yrkesaktive med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005. RVU 2005 7 byer (Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand, Drammen, Skien, Tromsø)

	Yrkesaktive bosatt i Nedre Glomma		Yrkesaktive bosatt i 7 norske byer.
	Prosent	Antall	Prosent
Gange	5	25	14
Sykkel	10	50	8
MC/moped	1	3	1
Bil som fører	77	390	59
Bil som passasjer	3	20	5
Kollektivt	4	21	14
Sum	100	510	100
			Antall =731

Kollektivandelen varierer imidlertid med bolig og arbeidssonen, og er på ca 50 prosent for arbeidsreiser med oppmøte i Oslo/Akershus.

Tabell 7.4: Kollektivandel etter oppmøtested for reiser foretatt av yrkesaktive med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Prosent	N=
Kråkerøy/Gressvik	1	69
Fredrikstad bybåndet	4	138
Fredrikstad omland	2	66
Sarpsborg sentrum og Vest	1	95
Sarpsborg Nord og Øst	4	84
Sarpsborg omland	4	23
Resten av Østfold	9	22
Oslo/Akershus	54	13
Alle	4	510

7.3 Arbeidsreiser – avstander og reisetider

7.3.1 Reiselengde - arbeidsreiser

I gjennomsnitt er arbeidsreisene drøyt 14 km lange. For de med fast oppmøtested er reisen i gjennomsnitt noe kortere, 13 km. Enkelte lange reiser trekker opp gjennomsnittet. 50 prosent av arbeidsreisene er under 6 km lange.

Tabell 7.5: Lengde på arbeidsreisene foretatt av de med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg	Kumulativ prosent Fredrikstad og Sarpsborg
0 - 1 km	12	9	11	11
1,1 - 2 km	8	8	8	19
2,1 - 3 km	14	11	13	32
3,1 - 5 km	15	18	16	48
5,1 – 8 km	16	14	15	63
8,1 – 10 km	7	6	6	69
10,1 - 20 km	18	20	19	88
20,1 - 50 km	4	10	7	95
Over 50 km	6	4	5	100
Sum	100	100	100	
Gjennomsnitt	13	13	13	
Median	6	6	6	
Antall reiser	282	214	496	

Bil benyttes på alle reiseavstander, mens kollektivreisene, som er få, benyttes i mye større grad på de lange reisene til Oslo/Akershus.

Tabell 7.6: Gjennomsnittlig lengde i km, arbeidsreisene foretatt av de med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Gjennomsnittlig lengde	Median lengde
Gange	1,4	0,8
Sykkel	3,9	3,0
MC/moped	9,0	12,0
Bil som fører	12,4	7,0
Bil som passasjer	15,7	5,0
Kollektivt	59,9	55,0
Sum	13,03	6,0

7.3.2 Reisetid - arbeidsreiser

For de som reiser kollektivt til jobb er gangtiden til holdeplassen de bruker i gjennomsnitt 5 minutter. Det er ikke så stor spredning i gangavstanden til holdeplass og 50 prosent har inntil 5 minutter til nærmeste holdeplass. Gangtiden fra holdeplassen og til bestemmelsesstedet er lengre enn fra bosted til holdeplassen som benyttes på arbeidsreiser, gjennomsnitt 7 minutter. Her er spredningen større og 50 prosent har inntil 5 minutter å gå til bestemmelsesstedet.

De som bruker bil til jobben bruker i overkant av ett minutt til å hente bilen og ca 2 minutter fra de har parkert til de er på bestemmelsesstedet.

Tabell 7.7: Reisetiden for arbeidsreiser foretatt av de med fast oppmøtested. RVU Nedre Glomma 2006 inkl data fra nasjonal RVU2005.

	Bilførerreiser	Kollektivreiser	Alle arbeidsreiser Fredrikstad og Sarpsborg	Kumulativ prosent Fredrikstad og Sarpsborg
1-5 minutter	18		18	18
6-10 minutter	30		28	48
11-15 minutter	15	20	13	61
16-20 minutter	11	15	12	73
21 – 30 minutter	12		12	85
31-60 minutter	10	15	10	95
Over 1 time	3	50	5	5
Sum	100	100	100	
Gjennomsnitt	19	62	20	
Median	13	64	15	
Antall reiser	382	20	496	

En relativt stor andel, 29 prosent, av de yrkesaktive sier de forsøker å tilpasse avreisetidspunktet i forhold til når det er mindre trafikk på vegnettet.

7.4 Samkjøring og ærend underveis

De fleste arbeidsreiser går direkte mellom hjem og arbeidssted, 75 prosent. Men enkelte har ærend underveis. Her er det imidlertid forskjeller på vei til arbeid og

på vei fra arbeid; 18 prosent har ærend på vei til jobb, mens 39 prosent har ærend på vei hjem.

Tabell 7.8: Ærend underveis til jobb på siste arbeidsreise – yrkesaktive. N=470. RVU Nedre Glomma 2006.

	TIL jobb	FRA jobb
Hadde IKKE ærend	82	61
Hadde ærend	18	39
Totalt	100	100
Type ærend – en person kan ha flere ærend		
Møter ol	1	0
Dagligvare innkjøp	3	20
Andre innkjøp	2	7
Hente bringe barn	10	12
Føle andre	1	1
Andre gjøremål	3	7

TØI-rapport 876/2007

Det er liten grad av samkjøring. Av de som selv kjører bil til jobben reiser 88 prosent alene og 12 prosent har passasjer(er). Samtidig viste transportmiddel-fordelingen på arbeidsreiser at det er 4 prosent av arbeidsreisene foretatt av yrkesaktive som er reiser som bilpassasjerer (tabell 5.7).

Tabell 7.9: Grad av samkjøring til jobb – yrkesaktive som kjørte bil selv på siste arbeidsreise.. N=380. RVU Nedre Glomma 2006.

	Prosent
Reiser alene til jobben	89
Hadde en passasjer	10
Hadde 2 eller flere passasjerer	2
Sum	101
Antall	380
Ingen av passasjerene er under 13 år	86
Passasjerer under 13 år	14
Sum	100
Antall	46

TØI-rapport 876/2007

7.5 Tilgang til bil og tilgang til parkering på arbeidssted

De aller fleste yrkesaktive har tilgang til bil hele dagen. 92 prosent av de yrkesaktive kan bruke bil til egen kjøring hele dagen.

Tabell 7.10: Mulighet til å bruke bil til egen kjøring i går blant yrkesaktive som har førerkort og eier eller disponerer bil. RVU Nedre Glomma 2006.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
Hele dagen	92	93	92
Bare på dagtid (til kl 17)	0	1	0
Bare på kveldstid (etter kl 17)	4	5	5
Ikke tilgang	4	1	3
Sum	100	100	100
Antall yrkesaktive	261	203	464

TØI-rapport 876/2007

De aller fleste yrkesaktive, 89 prosent har muligheter til gratis parkering ved oppmøtested. Tilgangen til gratis parkering er noe bedre i Sarpsborg enn i Fredrikstad.

86 prosent har parkeringsplasser som disponeres av arbeidsgiver.

71 prosent har godt med gratis parkeringsplasser som disponeres av arbeidsgiver.

5 prosent har avgiftsbelagt parkering hos arbeidsgiver.

9 prosent parkerer på offentlig veiplass, mens 5 prosent ikke vet eller mener det ikke finnes parkeringsplass ved oppmøtested.

Tabell 7.11: Parkeringsmuligheter ved oppmøtestedet for arbeid dersom man bruker bil. RVU Nedre Glomma 2006.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
Gratis; disponeres av arbeidsgiver; godt med plasser	67	75	71
Gratis; disponeres av arbeidsgiver; få plasser	10	11	10
Avgiftsbelagt; disponeres av arbeidsgiver	6	4	5
Avgiftsbelagt; vei, gate eller plass	8	3	6
Gratis; vei, gate eller plass	2	4	3
Finnes ikke	2	1	2
Vet ikke	4	2	3
Antall yrkesaktive som disponerer bil og har førerkort	251	194	445

TØI-rapport 876/2007

7.6 Støtte fra arbeidsgiveren til arbeidsreisen

Det er ingen av de som deltok i undersøkelsen som får støtte fra arbeidsgiveren til bruk av kollektivtransport på arbeidsreisen, mens 15 prosent får en eller annen form for støtte til bilbruk i forbindelse med arbeidsreisen.

Tabell 7.12: Godtgjørelse av utgifter til arbeidsreisen. Prosent
RVU Nedre Glomma 2006

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
Godtgjørelse av utgiftene til arbeidsreisen:			
Ja	19	9	15
Nei	81	91	85
Totalt	100	100	100
Støtte til kollektivtransport (utgifter, frikort, bruk av sykkel)	0	0	0
Støtte til bil (utgifter, firmabil, bompenger, bilhold)	15	7	12
Annet/vet ikke	4	2	3
Totalt	19	9	15
Antall yrkesaktive	264	206	470

TØI-rapport 876/2007

7.7 Kollektivtilbudet til arbeid

Mange, 34 prosent, mener det ikke finnes kollektivtilbud de kan benytte på arbeidsreisen, flere i Sarpsborg enn i Fredrikstad. I tillegg er det 4 prosent som ikke vet om det er noe tilbud.

I all hovedsak er det buss som er alternativet. 62 prosent av de som ikke reiste kollektivt på siste arbeidsreise, sier at det finnes kollektive transportmidler, i all hovedsak buss, som de kunne brukt.

Tabell 7.13: Mulighet for å benytte kollektivtransport på arbeidsreiser. Prosent. RVU Nedre Glomma 2006.

	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
Finnes det kollektive transportmidler du kan benytte på arbeidsreisen?			
Ja	64	59	62
Nei	33	36	34
Vet ikke	3	5	4
Totalt	100	100	100
Hvilke finnes?			
Buss	64	59	62
Tog	3	6	4
Antall yrkesaktive	254	211	465

TØI-rapport 876/2007

7.8 Årsaker til ikke å reise kollektivt eller å sykle til arbeid

Grunnen til at det ikke er flere som reiser kollektivt til jobb er fordi de oppfatter det å reise kollektivt som tungvint og at det tar for lang tid.

Tabell 7.14: Årsaker til ikke å reise kollektivt til jobb. Yrkesaktive som benyttet bil på siste arbeidsreise. RVU Nedre Glomma 2006.

Flere årsaker kan oppgis	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
Tar for lang tid	31	33	32
Tungvint	29	30	29
Den går for sjelden	18	12	15
Altfor dyrt	15	13	14
Skulle annet ærend etter jobben	13	13	13
Trengte bil til arbeid	12	9	11
Frihet ved bil/lettere å bruke bil	11	9	10
For langt å gå til holdeplass	9	10	9
Ubekvemt å reise kollektivt (sitteplass, temperatur m.m.)	4	1	3
Altfor mange forsinkelser	2	1	2
Andre grunner	25	29	27
Antall personer	150	116	266

TØI-rapport 876/2007

En faktoranalyse av disse ulike årsakene gir indikasjon til fem hovedfaktorer: uberegnelighet (forsinkelser, usikkerhet om tilgang til sitteplass), lengden av reisetid (tar for lang tid, tungvint), fleksibilitet (skulle et annet ærend, frihet ved bil/lettere å bruke bil), frekvens (går altfor sjelden), avstand til holdeplass (for langt å gå til holdeplass).

38 prosent av de yrkesaktive hevder at det er altfor langt å sykle til jobb. 11 prosent sier de trenger bilen i jobben, og 7 prosent sykler ikke fordi de utretter ærend underveis.

Tabell 7.15: Årsaker til ikke å sykle til jobb. Yrkesaktive. RVU Nedre Glomma 2006.

Flere årsaker kan oppgis	Fredrikstad	Sarpsborg	Fredrikstad og Sarpsborg
For lang avstand/tar for lang tid	40	35	38
Trenger bilen i arbeid	12	10	11
Utretter ærend	6	8	7
Farlig veg/vegen ikke egnet for sykling	6	7	6
Frihet ved bil/lettere å bruke bil	6	6	6
Har ikke sykkel	3	4	4
Helsemessige grunner	2	3	2
Andre grunner	41	43	42
Antall personer	246	203	449

TØI-rapport 876/2007

Litteratur/referanser

Denstadli, Jon Martin og Randi Hjorthol 2002: *RVU 2001, den nasjonale reisevaneundersøkelsen. Nøkkelrapport*. Oslo: Transportøkonomisk institutt. TØI-rapport 588/2002.

Vågane m fl, 2006. *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2005 - nøkkelrapport*. Oslo: Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 844/2006.

Data fra Nasjonal Reisevaneundersøkelse 2005.

Folke og Boligtellingsdata fra SSB.

Vedlegg

Vedlegg 1

Vedleggstabeller

Tabell V.1: Kvinner og menn i befolkningen i Fredrikstad og i datamaterialet. Antall og prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

	Befolkningen i Fredrikstad 2006 Kilde: SSB 2006		Datamaterialet	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Menn	27 691	48%	233	44%
Kvinner	29 859	52%	297	56%
N	57 550		530	

Tabell V.2: Kvinner og menn i befolkningen i Sarpsborg og i datamaterialet. Antall og prosent. RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

	Befolkningen i Sarpsborg 2006 Kilde: SSB 2006		Datamaterialet	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Menn	19 931	49%	197	47%
Kvinner	20 843	51%	223	53%
N	40 774		420	

Tabell V.3: Befolkningen i Fredrikstad og i datamaterialet fordelt på alder. RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

Alder	Befolkningen i Fredrikstad 2006		Datamaterialet	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
15-17 år	2 731	5	22	4
18-24 år	5 382	9	13	2
25-34 år	8 591	15	37	7
35-44 år	10 833	19	105	20
45-54 år	9 793	17	98	19
55-66 år	9 887	17	139	26
67-74 år	4 438	8	51	10
over 74 år	5 895	10	65	12
N	57 550		530	

Tabell V.4: Befolkningen i Sarpsborg og i datamaterialet fordelt på alder. RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

Alder	Befolkningen i Sarpsborg 2006		Datamaterialet	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
15-17 år	1 880	5	23	5
18-24 år	4 033	10	11	3
25-34 år	6 512	16	42	10
35-44 år	7 346	18	76	18
45-54 år	6 714	16	73	17
55-66 år	7 187	18	104	25
67-74 år	3 007	7	44	11
Over 74 år	4 095	10	47	11
N	40 774		420	

Tabell V.5: Befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg og i datamaterialet fordelt på alder RVU Nedre Glomma 2006 og SSB 2006.

Alder	Befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg 2006		Datamaterialet	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
15-17 år	4 611	5	45	5
18-24 år	9 415	10	24	2 *
25-34 år	15 103	15	79	8 *
35-44 år	18 179	18	181	19
45-54 år	16 507	17	171	18
55-66 år	17 074	17	243	26 *
67-74 år	7 445	8	95	10 *
Over 74 år	9 990	10	112	12
N	98 324		950	

* Signifikant forskjell fra befolkningen i Fredrikstad og Sarpsborg

Vedlegg 2

Grunnkrets	Sonenummer	Sonenevan
0	0	Ikke kjent
1050101 - 1050103	8	Sarpsborg nord
1050104 - 1050113	7	Sarpsborg sentrum
1050201 - 1050206	7	Sarpsborg sentrum
1050207 - 1050208	8	Sarpsborg nord
1050209	7	Sarpsborg sentrum
1050301 - 1050316	8	Sarpsborg nord
1051101 - 1051105	11	Sarpsborg omland
1051201 - 1051207	11	Sarpsborg omland
1051302 - 1051308	10	Sarpsborg øst
1051310	10	Sarpsborg øst
1051311	11	Sarpsborg omland
1051312 - 1051313	8	Sarpsborg øst
1051314	11	Sarpsborg omland
1051401 - 1051403	10	Sarpsborg øst
1051404	11	Sarpsborg omland
1051405	10	Sarpsborg øst
1052101 - 1052104	10	Sarpsborg øst
1052201 - 1052208	8	Sarpsborg nord
1052301 - 1052309	9	Sarpsborg vest
1052401 - 1052407	9	Sarpsborg vest
1052502 - 1052511	11	Sarpsborg omland
1053101	10	Sarpsborg øst
1053102 - 1053109	11	
1061102 - 1061110	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061201 - 1061206	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061301 - 1061307	1	Fredrikstad sentrum
1061401 - 1061404	3	Fredrikstad Gressvik
1061501 - 1061505	3	Fredrikstad Gressvik
1061506 - 1061507	6	Fredrikstad omland
1061602 - 1061604	6	Fredrikstad omland
1061701 - 1061707	3	Fredrikstad Gressvik
1061801	1	Fredrikstad sentrum
1061802 - 1061803	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061804	1	Fredrikstad sentrum
1061805	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061806	1	Fredrikstad sentrum
1061807 - 1061808	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061901	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1061903 - 1061905	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1062001 - 1062006	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1062009	6	Fredrikstad omland
1063103	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1063104 -	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum

1063106	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1063108	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1063109	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1063110	6	Fredrikstad omland
1063110	6	Fredrikstad omland
1063202 - 1063204	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1063206	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1063207	6	Fredrikstad omland
1063209	6	Fredrikstad omland
1063303	6	Fredrikstad omland
1064101 - 1064109	2	Fredrikstad Kråkerøy
1064201 - 1064204	2	Fredrikstad Kråkerøy
1064205	6	Fredrikstad omland
1064301 - 1064302	6	Fredrikstad omland
1064304 - 1064307	6	Fredrikstad omland
1065101 - 1065102	6	Fredrikstad omland
1065103 - 1065105	3	Fredrikstad Gressvik
1065201 - 1065203	6	Fredrikstad omland
1065204 - 1065206	6	Fredrikstad omland
1065301 - 1065306	6	Fredrikstad omland
1065401 - 1065407	6	Fredrikstad omland
1065501 - 1065503	6	Fredrikstad omland
1065505 - 1065507	6	Fredrikstad omland
1066102 - 1066106	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1066202	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1066204 - 1066206	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1066301	6	Fredrikstad omland
1066302	4	Fredrikstad under 5 km fra sentrum
1066303	6	Fredrikstad omland
1066304 - 1066306	5	Fredrikstad over 5 km fra sentrum
1066307	6	Fredrikstad omland
1066309 - 1066312	6	Fredrikstad omland
1066401 - 1066406	6	Fredrikstad omland
1066408	6	Fredrikstad omland

**Sist utgitte TØI publikasjoner under program:
Strategiske markedsanalyser**

Psykologiske faktorer ved reisemiddelvalg. En litteraturstudie	830/2006
Vurdering av ny rutestruktur for kollektivtransport i Oppland fylke Region Hadeland	818/2005
Kollektivtransportmarkedet i by: Fakta og eksempler.	811/2005
Hva tiltakspakkene for kollektivtransport har lært oss	810/2005
Tiltakspakker for kollektivtransport 1996 - 2000. Effekter av informasjonstiltakene	774/2005
Vern av kollektivtransportens ansatte mot vold, trusler og ran. Veileder	769/2005
Internet - en effektiv metod för att ta reda på trafikanternas preferenser? Sammanfattningsrapport	763/2005
Persontransport i norske byområder Utviklingstrekk, drivkrefter og rammebetingelser	761/2005
Tiltakspakker for kollektivtransport 1996 - 2000. Samfunnsøkonomiske analyser	738/2004
Tiltakspakker for kollektivtransport 1996-2000. Kollektivtrafikantenes vurdering av tiltakene og endret bruk av buss	736/2004
Tiltakspakker for kollektivtransport 1996 - 2000. Beskrivelse av tiltakspakkene og oppsummering av lokale resultater	735/2004
Benchmarking European Sustainable Transport. Dokumentasjon av prosjektene BOB og BEST samt TØIs deltakelse	712/2004
Bytte mellom kollektivtransportmidler i Oslo og Akershus	707/2004
Opplevelse av kvalitet og tilfredshet med kollektivtrafikken på Nord-Jæren	705/2004
Trygg kollektivtransport. Trafikanter opplevelse av kollektivreiser og tiltak for å øke tryggheten. Dokumentasjonsrapport	704A/2004
Trygg kollektivtrafik. Trafikanter opplevelse av kollektivtrafikresor och åtgärder for att öka tryggheten. Sammanfattningsrapport	704/2004

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gaustadalléen 21
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00
Telefaks: 22 60 92 00
E-post: toi@toi.no

www.toi.no



**Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, Internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter
- deltar i CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn, i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo