

STF63 A91012

**TRAFIKK I
TRONDHEIMSREGIONEN**

- En regional undersøkelse om bil- og kollektivtrafikk

SINTEF

Samferdselsteknikk



**RAPPORT
RAPPORT
RAPPORT**



N - 7034 Trondheim

Telefon: (07) 59 30 00
Telex: 55 620 SINTEF N
Telefax: (07) 59 24 80

Rapportens tittel	Dato
TRAFIKK I TRONDHEIMSREGIONEN	JULI 1991
- En regional undersøkelse om bil- og kollektivtrafikk	Antall sider og bilag 17/20
Saksbehandler/forfatter	Ans. sign.
Liv Øvstedal/Solveig Meland	
Avdeling	Prosjektnummer
SAMFERDSELSTEKNIKK	633203.01
ISBN nr.	Prisgruppe
82-595-6390-8	Kr 150.-

Oppdragsgiver	Oppdr.givers ref.
Transportplanarbeidet i Trondheimsregionen	Bjørn Høsøien

Ekstrakt

Rapporten beskriver opplegg og gjennomføring av data-innsamling fra bil- og kollektivtrafikanter i Trondheimsregionen (Trondheim, Malvik, Klæbu, Melhus, Skaun).

Trafikantenes karakteristika blir gjengitt for hver type reisemiddel, og for hver av de fem bo-kommunene.

NSB Hovedkontoret
Biblioteket

Stikkord på norsk

Indexing Terms: English

Gruppe 1	SAMFERDSEL	TRANSPORT
Gruppe 2	TRAFIKK	TRAFFIC
Egenvalgte stikkord	REISEVANEUNDERSØKELSE	TRAVEL SURVEY

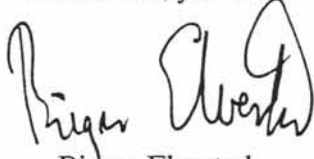
FORORD

Rapporten beskriver resultatene fra en reisevaneundersøkelse for Trondheimsregionen; Trondheim, Malvik, Klæbu, Melhus og Skaun kommuner. Undersøkelsen ble gjennomført i form av spørreskjema til bilister, buss- og togtrafikanter i februar og mars 1991. Med hensyn til reisemønsteret, ble de fem kommunene i regionen inndelt i soner (samme soneinndeling som for trafikkberegninger ved hjelp av Motors i Trondheimsregionen). I denne rapporten vises imidlertid resultatene bare på kommunenivå.

Transportplanarbeidet for Trondheimsregionen v/transportleder Bjørn Høsøien har vært oppdragsgiver, og hatt ansvar for en del av den praktiske gjennomføringen. Vi takker for samarbeidet.

Ved SINTEF Samferdselsteknikk har siviling. Solveig Meland og siviling. Liv Øvstedal bearbeidet resultatene og skrevet rapporten.

Trondheim, juli 1991



Birger Elvestad
avdelingssjef

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD	i	
INNHALDSFORTEGNELSE	ii	
1	INNLEDNING	1
2	OPPLEGG OG GJENNOMFØRING	2
2.1	Registreringsopplegg	2
2.2	Gjennomføringen av trafikundersøkelsen	3
3	BESKRIVELSE AV UTVALGET	5
4	KARAKTERISTIKA FOR KOMMUNENE I REGIONEN	9
4.1	Trondheim	9
4.2	Malvik	10
4.3	Klæbu	11
4.4	Melhus	12
4.5	Skaun	13

VEDLEGG 1: Spørreskjema til kollektivtrafikanterne

VEDLEGG 2: Spørreskjema til bilførerne

VEDLEGG 3: Beregnet antall personturer til og fra hver kommunene

VEDLEGG 4: Svar-fordeling for de bosatte i hver kommune

VEDLEGG 5: Geografisk inndeling i områder

1 INNLEDNING

Både i st.meld. 29 og 32 ble det særlig pekt på behovet for å styrke kollektivtrafikkens andel av de reisende, og jernbanens rolle i nærtrafikken i de 10 største byområdene. I transportplanarbeidet for Trondheimsregionen skal man starte en prosess for å samordne planleggingen av transport og utbyggingsmønster i Trondheim og nabokommunene. For å kunne si noe om eventuelle endringer i transportteterspørselen som følge av endret arealbruksmønster eller transporttilbud, er det nødvendig å ha kunnskap om transportteterspørselen i førsituasjonen. Dette er også nødvendig for å kunne si noe om hvilke effekter dette eventuelt vil ha på reisemiddelfordelingen.

I løpet av de siste 2-3 årene har det vært gjennomført en del trafikkundersøkelser som dekker deler av behovet for forhånds-data:

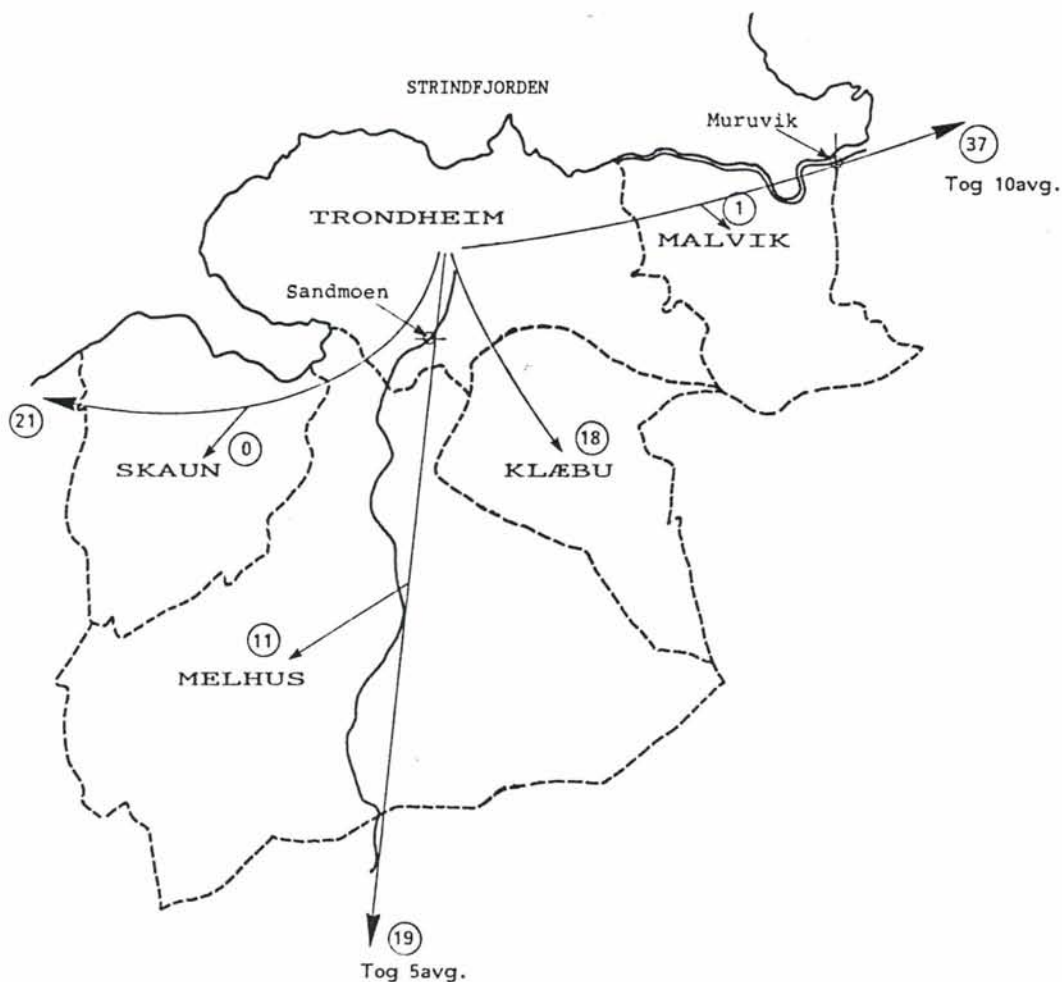
- * Reisevaneundersøkelsen for Trondheim høsten 1990 dekket alle typer turer de bosatte i Trondheim gjorde, både innen kommunen og turer som krysset inn eller ut av kommunen. Turer som i sin helhet foregikk utenfor Trondheim kommune ble ikke registrert.
- * I forbindelse med katamaranferjeutredningen i 1989 ble det foretatt registreringer av trafikkstrømmene mellom Trondheim og Fosen. Av denne grunn ble det besluttet å holde Fosen og Øyene utenfor den regionale reisevaneundersøkelsen.
- * Høsten 1989 og høsten 1990 ble det foretatt postkortintervju på E6 øst ved Ranheim i forbindelse med bomveiprosjektet der. Høsten 1990 ble det også gjennomført en nummerskrivingsundersøkelse på E6 øst for Trondheim.

På denne bakgrunn ble det besluttet å gjennomføre en reisevaneundersøkelse for Trondheimsregionen, dvs Klæbu, Malvik, Melhus, Skaun og Trondheim kommuner.

2 OPPLEGG OG GJENNOMFØRING

2.1 Registreringsopplegg

Registreringene skulle dekke reisende med bil og kollektivtransport. Metoden som ble valgt var postkortintervju for selvutfylling. Alle som returnerte ferdig utfylte spørreskjema deltok i gratislotteri med ett reise-TV som gevinst.



Figur 2.1: Undersøkellesområdet, utdelingssteder og buss-/togavganger

Kollektivtransport: Det skulle deles ut spørreskjema på samtlige buss- og togavganger ut av Trondheim torsdag 21. februar 1991, unntatt flybussene og busser som ikke tok på passasjerer i Trondheimsregionen. Alle passasjerer som var 13 år eller eldre skulle få hvert sitt skjema. På bussene var det sjåføren som skulle dele ut spørreskjemaene ved påstigning, og på togene var det konduktøren som skulle stå for utdelingen. De reisende kunne velge om de ville levere spørreskjemaet til sjåføren/konduktøren før de forlot bussen eller toget,

eller postlegge det etter reisen.

Alle spørreskjemaene var nummererte, og sjåføren/konduktøren skulle notere nummeret på det første og det siste skjemaet som ble delt ut for hver avgang. Dette ville gjøre det mulig å bestemme hvilken avgang med hhv buss og tog hvert av de returnerte skjemaene var delt ut på.

Spørreskjemaet som ble utdelt til kollektivtrafikanterne er vist i Vedlegg 1.

Bil: Det ble valgt ut to steder for utdeling av spørreskjema til bilistene. Dette var Sandmoen sør for Trondheim, og Muruvik ved Nord-Trøndelag grense. Sandmoen ville da dekke trafikk nordover fra Klæbu, Melhus og Skaun, samt trafikk som kom lenger sør- og vestfra. Muruvik skulle supplere de undersøkelsene som ble gjort på E6 øst i 1989 og 1990, og dekke trafikk inn i regionen fra øst.

Alle førere av lette kjøretøy, som kjørte i retning mot Trondheim tirsdag 5. mars 1991, skulle få utdelt spørreskjema. Yrkestrafikk ble holdt utenfor undersøkelsen. Utdelingen til bilførerene skulle foregå over fire perioder på dagen: kl 06-09, kl 11-13, kl 15-18, kl 20-22. Parallelt med utdelingen av skjema skulle det gjøres tellinger av trafikken på utdelingsstedet.

Spørreskjemaet som ble utdelt til bilistene er vist i Vedlegg 2.

2.2 Gjennomføringen av trafikundersøkelsen

Ansvar for undersøkelsen var delt mellom SINTEF Samferdselsteknikk og Sør-Trøndelag Fylkeskommune. SINTEF sto for utarbeiding av spørreskjema, samt analyse av de innsamlede reisedataene. Fylkeskommunen hadde ansvaret for den praktiske gjennomføringen av registreringsopplegget, i tillegg til samarbeid med vegkontoret og kollektivtraffikselskapene.

Kollektivtrafikken: Som nevnt gikk denne delen av undersøkelsen av stabelen torsdag 21. februar. Det meste gikk etter planen, men noen avvik forekom:

- * På en av togavgangene ble det ikke delt ut spørreskjema til passasjerene, uvisst av hvilken grunn. Konduktøren kunne etterpå opplyse at toget var fullt. Denne avgangen er ikke tatt med i Tabell 2.1.
- * Videre har vi en mistanke om at sjåføren eller konduktøren kan ha sluppet opp for spørreskjema på noen av buss- og togavgangene. Årsaken til mistanken er at alle de 50, hhv 200 skjemaene vedkommende var utstyrt med, ble delt ut. Det har

imidlertid ikke vært mulig hverken å få avkrefret eller bekrefret denne mistanken.

Tabell 2.1: Antall utdelte og returnerte skjema for hvert kollektivtraffikkselskap

Selskap	Antall avganger	Antall utdelte skjema	Antall returnerte skjema	Svar-%
NSB Biltrafikk	47	1.079	412	38,2
Hemne Orkladal Billag A/S	18	482	237	49,2
Gauldal Billag A/S	6	208	60	28,9
Bilruta Frosta-Åsen	1	19	11	57,9
Fosen Trafikklag	4	93	37	39,8
Hølanda Auto A/S	13	300	128	42,7
Klæburuta	19	352	96	27,3
SUM BUSS	108	2.533	981	38,7
NSB tog	14	1.150	778	67,7
SUM KOLLEKTIVT	122	3.683	1.759	47,8

Det skulle deles ut spørreskjema på 108 bussavganger og 15 togavganger. Totalt ble det delt ut 3.683 spørreskjema til passasjerene på de 122 avgangene der utdelingen gikk som planlagt. Nærmere en tredel av skjemaene ble delt ut på togene. Som det går fram av tabellen over, varierte svar-prosenten svært mye, fra 29% for dem som reiste med Gauldal Billag, til 68% for togpassasjerene. Svar-prosenten var gjennomgående mye lavere for busspassasjerene enn for togpassasjerene.

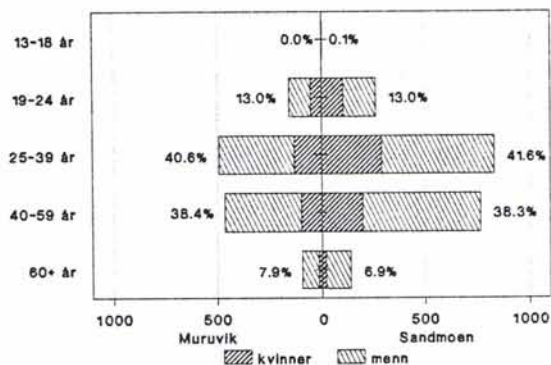
Biltrafikken: Det ble delt ut akkurat 5.000 spørreskjema til de bilistene som passerte Sandmoen og Muruvik i utdelingsperiodene. Totalt fikk vi 65% av disse i retur. Som nevnt skulle det gjøres trafikkteilinger samtidig med utdelingen av skjemaene. I Muruvik gikk dette greit. Den dagen undersøkelsen gikk, passerte det i alt 4.606 kjøretøy i retning Trondheim. Reduserer vi for tungtrafikken (12,9% av YDT i 1989), får vi et beregnet antall personbiler på 4.012 over dette døgnet. På Sandmoen fungerte dessverre ikke telleutstyret denne dagen, så her har vi vært nødt til å bruke tellinger fra tirsdag 22. januar 1991. Da var døgntrafikken til Trondheim 8.043 kjøretøy, og med en tungtrafikkandel på 14,5% (1989-tall), har vi et beregnet antall personbiler på 6.877 over døgnet. Totalt ble det altså delt ut skjema til i underkant av halvparten av den beregnede lette trafikken, og svarene vi fikk inn representerte 30% av denne trafikken.

Tabell 2.2: Antall biler, utdelte og returnerte bilisteskjema for hvert sted.

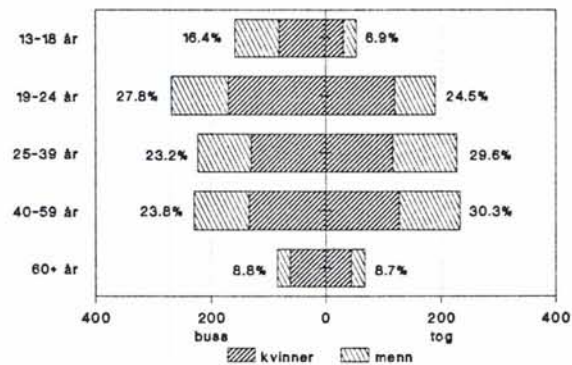
Sted	Antall lette kjøretøy	Antall utdelte skjema	Antall returnerte skjema	Svar-% av utdelt	Svar-% av totaltrafikken
Sandmoen	6.877	3.051	2.017	66,1	29,3
Muruvik	4.012	1.949	1.221	62,6	30,4
TOTALT	10.889	5.000	3.238	64,8	29,7

3 BESKRIVELSE AV UTVALGET

Kjønn og alder: Ikke overraskende var flertallet (72%) av bilførerne menn. På kollektivmidlene var kjønnsfordelingen jevnere, men med overvekt av kvinner. På bussene var 60% av passasjerene kvinner, og den tilsvarende andelen på tog var 57%.



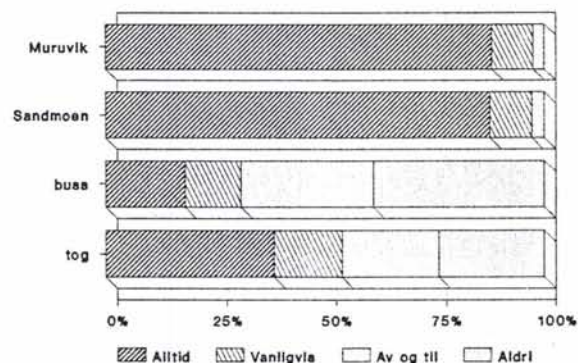
Figur 3.1: Kjønns- og aldersfordeling for bilistene



Figur 3.2: Kjønns- og aldersfordeling for kollektivpassasjerene

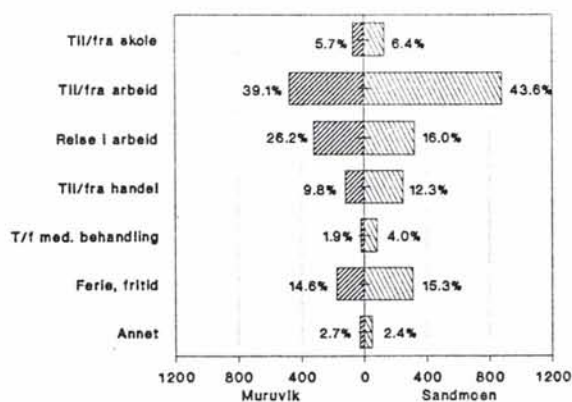
Hovedvekten (80%) av bilførerne var i alderen 25-59 år. Passasjerene med kollektivtransport hadde en større andel yngre og eldre trafikanter.

Tilgang til bil: 88% av bilistene disponerte alltid bil, og bare 3% sa at de bare disponerte bil av og til. Bare 18% av busspassasjerene og 38% av togpassasjerene svarte at de alltid disponerte bil. Tilsvarende utgjorde de som aldri disponerte bil, 39% av busspassasjerene, mot 24% av togpassasjerene. Det var altså en større andel som ikke hadde bil som alternativ reisemåte blant busspassasjerene enn blant togpassasjerene.

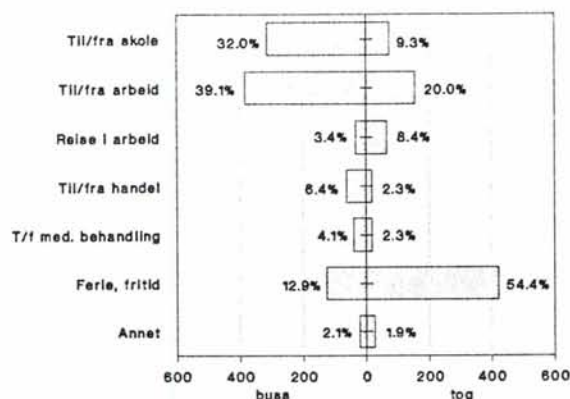


Figur 3.3: Tilgang til bil

Hovedformål med turen: 42% av bilistene var på vei til eller fra arbeid, mens 20% var på en reise i arbeid. Nesten 2 av 3 bilførerturer var altså forbundet med arbeid. Forøvrig var ferie/fritid og innkjøp de viktigste formålene for bilistene. Buss- og togpassasjerene fordelte seg helt annerledes på de ulike reisehensiktene. De fleste (71%) av busspassasjerene var på vei til eller fra faste aktiviteter som skole eller arbeid. Dette var typiske rushtidsreiser. Ferie og fritid var reisehensikt for over halvparten (54%) av alle togpassasjerene. Bare 20% av dem som reiste med tog var på vei til eller fra arbeid.

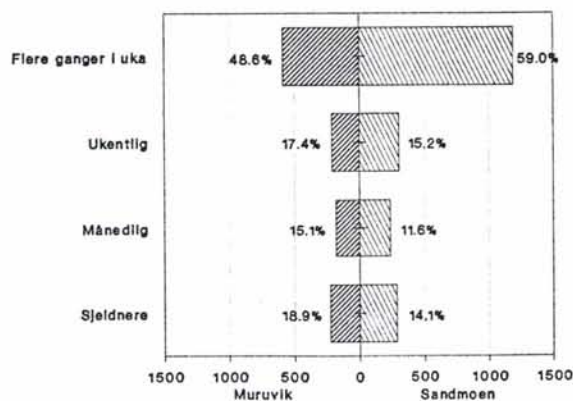


Figur 3.4: Reisehensikter for bilistene

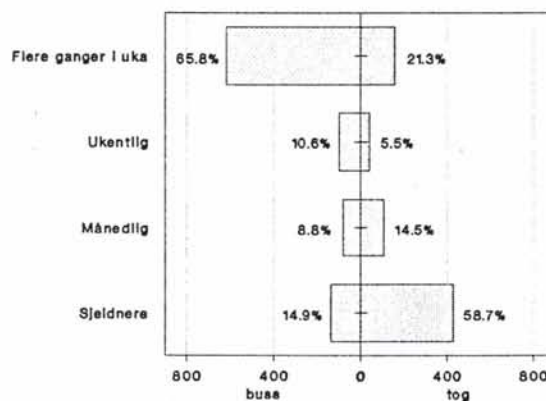


Figur 3.5: Reisehensikter for kollektivpassasjerene

Reisehyppighet hhv bil og kollektivtransport: Spørsmålet om hvor ofte vedkommende reiste den aktuelle strekningen fikk vi svært varierende svarprosent på. Det viste seg at de fleste (99.5% av bilistene og 94,7% av kollektivpassasjerene) svarte på hvor ofte de reiste med samme transportmiddel som de brukte da de fikk intervjukjemaet. Dette er jo relativt bra svarprosent, men problemene oppstår når vi skal se på bruk av alternativt transportmiddel. De færreste bilistene (bare 9.4%) oppga hvor ofte de reiste strekningen med kollektivtransport, og tilsvarende var det bare 36.2% av kollektivtrafikanterene som oppga hvor ofte de reiste strekningen med bil. Disse lave svarprosentene kan tolkes på flere måter: Det er mulig at spørsmålet ble misforstått, og at trafikantene trodde de bare skulle svare for den typen transportmiddel de befant seg i da de fikk spørreskjemaet. Det er også mulig at de ikke svarte fordi de aldri brukte den andre typen transportmiddel.



Figur 3.6: Reisehyppighet med bil for bilistene



Figur 3.7: Reisehyppighet med kollektivtransport for kollektivpassasjerene

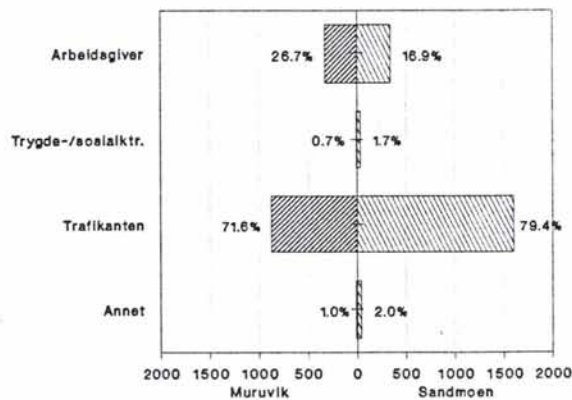
Hele 71% av bilistene kjørte strekningen med bil flere ganger per uke eller ukentlig, mens 76% av busspassasjerene kjørte kollektivt like ofte, og bare 27% av togpassasjerene kjørte strekningen ukentlig eller oftere med kollektivtransport. Dette gjenspeiler hva vi fant ut om reisemål, nemlig at de fleste bilreisene er arbeids- eller tjenstereiser og de fleste bussreiser arbeids- eller skolereiser. For togreisene derimot dominerte fritidsreisene, som

forekommer sjeldnere.

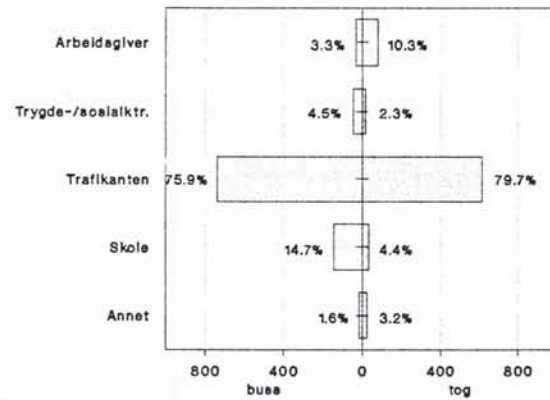
27% av de bilistene som svarte, kjørte samme strekning kollektivt flere ganger per uke eller ukentlig, mens 56% av busspassasjerene og 13% av togpassasjerene kjørte bil samme strekning ukentlig eller oftere. Disse tallene må imidlertid behandles med største forsikighet, på grunn av den lave svar-prosenten som vi allerede har kommentert.

Disse resultatene kan tyde på at det var en viss grad av bytte mellom bil og buss. En stor del av togturene var reiser som forekommer sjelden (60% sjeldnere enn månedlig), og de færreste reiste den samme strekningen med bil.

Hvem betaler turen: Forskjellene i reisehensikter ble også gjenspeilet i hvem som betalte turen. Andelen som betalte turen selv var stort sett den samme, uansett reisemåte. 76% av bilistene og kollektivpassasjerene betalte turen selv, mens togpassasjerene lå noe høyere, med en andel på 80%. 21% av bilturene ble dekket av arbeidsgiver, mot 3% av bussturene og 10% av togturene. 15% av bussturene var skolereiser som ble dekket helt eller delvis av det offentlige.



Figur 3.8: Kostnadsfordeling for bilistene

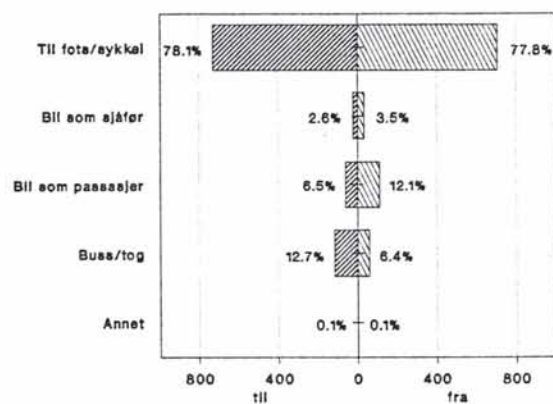


Figur 3.9: Kostnadsfordeling for kollektivpassasjerene

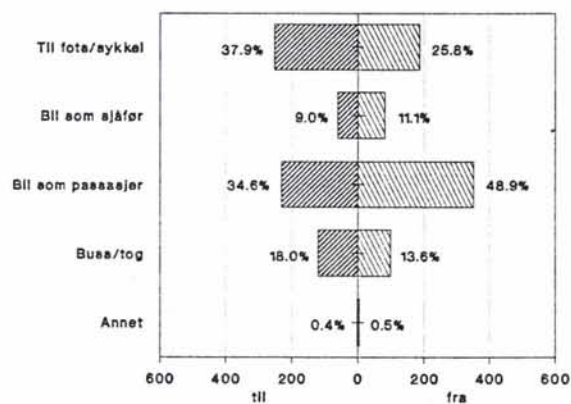
Antall personer i følge: 65% av bilførerne var alene i bilen. 32% var i følge med en eller flere passasjerer over 13 år, og 7% hadde passasjer(er) som var yngre enn 13 år. I snitt var belegget på 1.5 personer pr bil. Hele 77% av busspassasjerene oppga at de reiste alene. 20% sa at de reiste sammen med en eller flere personer over 13 år, og bare 3% reiste sammen med ett eller flere barn under 13 år. For togpassasjerene var dette forholdet helt anderledes. Bare 59% sa at de reiste alene, 35% reiste sammen med en eller flere personer over 13 år, og hele 13% oppga at de var i følge med en eller flere under 13 år. Disse ulikhetene kan blant annet tilbakeføres til forskjellene i reisemål. For togpassasjerene utgjorde fritidsreisene en svært stor andel, mens bussturene i hovedsak var turer til og fra arbeid eller skole. Tallene for samreise blant kollektivpassasjerene bygger som før nevnt på intervju med alle over 13 år. De sier derfor ikke noe direkte om antall og størrelsen på

reisefølgene, da materialet inneholder svar fra flere personer i samme reisefølge. Jo flere svar vi har fått fra ett reisefølge, jo mer vil det trekke opp tallet for gjennomsnittlig antall personer i reisefølgene.

Reisemåte til og fra holdeplass for kollektivtransport: Det er relativt stor forskjell i tilgjengelighet mellom tog og buss. Dette gjenspeiler seg også i ulikheter i hvordan passasjerene kom seg til og fra hhv bussen/toget. For busspassasjerene var andelen som gikk eller syklet den samme (78%) både til og fra holdeplassen. For togpassasjerene var dette noe mer retningsavhengig: Andelen som gikk eller syklet til stasjonen var 38%, og fra stasjonen lå den på 26%. Bare en liten andel av busstrafikantene ble kjørt av andre (6% til og 11% fra bussen). For togtrafikanten var dette den vanligste reisemåten, med hhv 35% til og 49% fra stasjonen.



Figur 3.10: Reisemåte til og fra buss



Figur 3.11: Reisemåte til og fra tog

Som nevnt ble intervjukjemaene bare delt ut på avgangene ut fra Trondheim, og ikke inn til byen. Dette kan forklare den relativt store forskjellen i andel som benyttet buss eller tog hhv til og fra holdeplass/stasjon. 13% av busspassasjerene hadde benyttet buss eller tog for å komme seg til bussen i Trondheim, mens bare halvparten så mange (6%) skulle reise videre fra avstigningsstedet med buss eller tog. De tilsvarende andelenene for togpassasjerene var hhv 18% og 14%. Dette kan avspeile dårligere korrespondanse med lokalbuss utenfor Trondheim. Det var svært få som kjørte bil selv til eller fra bussen, bare 3-4%. For togpassasjerene lå disse andelenene noe høyere; på hhv 9 og 11%.

4 KARAKTERISTIKA FOR KOMMUNENE I REGIONEN

Undersøkelsen skulle supplere data fra tidligere registreringer av trafikken i regionen, og dekket i hovedsak trafikk til og fra Trondheim. Unntak var trafikken mellom Trondheim og Fosen / Hitra og Frøya¹, biltrafikken mellom Trondheim og Malvik², og den delen av trafikken mellom Trondheim og Klæbu som gikk over Risvollan³.

Undersøkelsen dekket all trafikk mellom regionen og områdene fra Nord-Trøndelag og videre nordover/østover. Videre dekket den trafikk mellom Malvik og kommunene sør for Trondheim.

Fra og til-mønsteret for trafikken i regionen har vi beregnet på bakgrunn av trafikkmengder og reise-mønster for kollektivtrafikken torsdag 21. februar og for biltrafikken tirsdag 5. mars. Svarene fra undersøkelsen ble vektet opp for å representere all bil- og kollektivtrafikken som ble registrert i tellingene. Siden undersøkelsen bare dekket trafikk i retning mot Trondheim for bil, og fra Trondheim med kollektivtransport, har vi gjort en antakelse om at trafikken i motsatt retning fordelte seg på samme måte. Vi har altså blåst opp resultatene fra intervjuundersøkelsen til å representere all trafikken som ble registrert i "registrerings-retningen", og så ganget dette med to. Denne oppblåsing har vi bare brukt i forbindelse med til/fra-mønster for turene, og alle andre resultater blir presentert i uvektet form. Vedlegg 3 viser tabeller over beregnede personturer til/fra hver av de fem kommunene i regionen. Det må her presiseres at tallene ikke er totaltall for trafikken inn og ut av kommunene. Dette gjelder særlig tallene for biltrafikken. Undersøkelsen dekket bare to snitt på veinettet, og for å få et bilde av totaltrafikken må en supplere med tall fra andre undersøkelser.

4.1 Trondheim

Vi har beregnet at undersøkelsen vår representerte 40.497 personturer med bil, 4.358 med buss og 1.874 med tog inn og ut av Trondheim kommune (se Vedlegg 3).

I alt 1.401 av dem som var med i undersøkelsen var bosatt i Trondheim. 1.066 var bilførere, og hhv 174 og 161 var passasjerer med buss og tog. Tabell 4.1 viser kjønns- og aldersfordeling for hver av disse trafikantgruppene, samt reiseformål og tilgang til bil. Kjønns- og

¹ Dekkes av en utredning av katamaranferge til Fosen og øyene som Sør-Trøndelag fylkeskommune gjennomførte høsten 1989.

² Dekkes av Trafikkundersøkelse på E6 øst for Trondheim, ASPLAN 1989 og 1990

³ Døgntrafikk på Fv885 ved kommunegrense Trondheim/Klæbu var på ca 5 000 i juni 1991, og på Rv704, Torgårdsletta var døgntrafikken på ca 4 000 kjørøty i februar/mars 1991.

aldersfordelingen følger de hovedtrekkene som ble beskrevet i Kapittel 3. Når det gjelder reiseformål, var andelen som skulle til/fra arbeid noe lavere enn gjennomsnittet for alle tre trafikantgruppene, mens fritidsreisene lå høyere enn snitt. Når det gjaldt tilgang til bil, ser det ut til at de trondheimerne som reiste kollektivt, hadde dårligere tilgang til bil enn gjennomsnittet for disse trafikantgruppene.

Tabell 4.1: Prosentvis fordeling på kjønn, alder, reisehensikt og tilgang til bil for dem som bodde i Trondheim kommune

BAKGRUNNSVARIABLER		BIL (N=1.066)	BUSS (N=174)	TOG (N=161)
KJØNN:	Mann	74.6	41.4	37.3
	Kvinne	25.4	58.6	62.7
ALDER:	13-17 år	0.1	13.9	5.0
	18-24 år	10.1	36.4	25.0
	25-39 år	40.6	20.2	38.8
	40-59 år	38.5	19.7	20.6
	60 + år	10.7	9.8	10.6
REISEFORMÅL:	Til/fra skole	3.7	34.5	4.3
	Til/fra arbeid	35.0	31.6	11.2
	Reise i arbeid	31.2	4.6	9.9
	Til/fra handel	7.6	1.1	2.5
	Til/fra medisinsk behandling	1.3	1.1	
	Ferie/fritid	19.5	23.6	70.8
	Annet	1.8	3.5	1.2
DISPONERER BIL:	Alltid	87.1	13.5	28.9
	Vanligvis	9.8	10.5	12.6
	Av og til	3.1	28.7	26.4
	Aldri	-	47.4	32.1

Vedlegg 4 viser fordeling på reisemål for hhv arbeids-, innkjøps- og fritidsreisene for dem som var bosatt i Trondheim.

4.2 Malvik

De vektete resultatene fra undersøkelse ga oss 3.798 personturer med bil, 1.342 med buss og 74 med tog til og fra Malvik kommune. Fullstendig tabell over reisemålene er gjengitt i vedlegg 3.

Totalt var det 487 bosatte i Malvik kommune som deltok i undersøkelsen. De fordelte seg med 248 som bilførere, 212 på buss og 27 på tog. Fra Tabell 4.2 ser vi at menn utgjorde en mindre andel av bilførerne enn gjennomsnittet for denne trafikantgruppen, mens de var svært godt representert blant togpassasjerene. Togpassasjerene fra Malvik ser også ut til å skille seg noe ut fra totalutvalget når det gjelder aldersfordeling. Det er en noe høyere andel i aldersgruppen 40-59 år, og noe lavere for de yngre under 25 år. Her må en imidlertid ha i mente det lave antallet togpassasjerer fra Malvik, bare 27. Togpassasjerene hadde bedre tilgang til bil enn det som var gjennomsnittet for denne trafikantgruppen, mens de som reiste med buss hadde noe dårligere tilgang til bil enn den gjennomsnittlige busspassasjerer i undersøkelsen. Også når det gjaldt reiseformål, skilte de som bodde i

Malvik og som reiste med tog seg ut fra de øvrige togpassasjerene. To av tre skulle til eller fra arbeid, og bare 15% hadde ferie/fritid som reisemål. Bilistene fra Malvik hadde en noe høyere andel handleturer enn gjennomsnittsbilisten. Dette var altså handleturer som gikk ut av fylket, i hovedsak til Stjørdal. Vedlegg 4 viser hvordan arbeids-, innkjøps- og fritidsreisene fordelte seg geografisk ut fra Malvik. Hovedstrømmene gikk til Trondheim og Stjørdal.

Tabell 4.2: Prosentvis fordeling på kjønn, alder, reisehensikt og tilgang til bil for dem som bodde i Malvik kommune

BAKGRUNNSVARIABLER		BIL (N=248)	BUSS (N=212)	TOG (N=27)
KJØNN:	Mann	64.1	37.3	66.7
	Kvinne	35.9	62.7	33.3
ALDER:	13-17 år		23.0	4.0
	18-24 år	11.0	23.4	16.0
	25-39 år	41.9	20.6	28.0
	40-59 år	38.2	25.4	44.0
	60 + år	8.9	7.7	8.0
REISEFORMÅL:	Til/fra skole	4.4	37.3	11.1
	Til/fra arbeid	36.3	42.9	66.7
	Reise i arbeid	19.0	0.9	7.4
	Til/fra handel	24.6	9.0	
	Til/fra medisinsk behandling	2.8	3.3	
	Ferie/fritid	10.9	4.2	14.8
	Annet	2.0	2.3	
DISPONERER BIL:	Alltid	89.8	11.0	48.1
	Vanligvis	9.0	9.1	11.1
	Av og til	1.2	34.0	29.6
	Aldri	-	45.9	11.1

4.3 Klæbu

Som det går fram av Vedlegg 3, har vi beregnet at undersøkelsen representerer 2.859 personturer med bil og 620 personturer med buss til og fra Klæbu kommune.

Av de 268 som oppga at de bodde i Klæbu kommune, var 191 bilførere, 73 var busspassasjerer og bare 4 reiste med tog. Se vi på Tabell 4.3, finner vi at de busspassasjerene som bodde i Klæbu, var noe yngre enn gjennomsnittet for denne trafikantgruppen (se Kapittel 3). Forøvrig ser både bilistene og busspassasjerene fra Klæbu ut til å følge snittet for disse trafikantgruppene når det gjaldt kjønn, reisemål og tilgang til bil.

Vedlegg 4 viser hvordan arbeids-, innkjøps- og fritidsreisene fordelte seg geografisk for dem som bodde i Klæbu kommune. Den alt overveiende delen av disse turene hadde Trondheim som reisemål.

Tabell 4.3: Prosentvis fordeling på kjønn, alder, reisehensikt og tilgang til bil for dem som bodde i Klæbu kommune

BAKGRUNNSVARIABLER		BIL (N=191)	BUSS (N=73)	TOG (N=4)
KJØNN:	Mann	66.5	39.7	50.0
	Kvinne	33.5	60.3	50.0
ALDER:	13-17 år		19.4	
	18-24 år	10.1	34.7	
	25-39 år	48.1	29.2	75.0
	40-59 år	39.7	13.9	25.0
	60 + år	2.1	2.8	
REISEFORMÅL:	Til/fra skole	6.3	35.6	
	Til/fra arbeid	52.1	49.3	25.0
	Reise i arbeid	10.5	2.7	25.0
	Til/fra handel	18.9	1.4	
	Til/fra medisinsk behandling	1.1		
	Ferie/fritid	9.5	8.2	50.0
	Annet	1.6	2.7	
DISPONERER BIL:	Alltid	91.1	13.7	75.0
	Vanligvis	6.8	9.6	
	Av og til	2.1	41.1	25.0
	Aldri	-	35.6	

4.4 Melhus

De vektete resultatene fra undersøkelsen ga 8.010 personturer med bil, 974 med buss og 108 med tog til og fra Melhus kommune. Vedlegg 3 viser hvordan disse turene fordelte seg geografisk.

I alt 741 av dem som var med i undersøkelsen var bosatt i Melhus kommune. 555 av disse var bilførere, og hhv 156 og 30 var buss- og togpassasjerer. De bilførerne som var bosatt i Melhus, fulgte gjennomsnittet både når det gjaldt kjønn, alder og tilgang til bil. De hadde en noe høyere andel turer til/fra arbeid enn snittet for denne trafikantgruppen. De Melhusbyggene som reiste med buss, fulgte også gjennomsnittet for denne trafikantgruppen for de variablene som er vist i Tabell 4.4. Som for Malvik kommune, skilte også togpassasjerene fra Melhus seg ut fra gjennomsnittet for denne trafikantgruppen, hva angikk alder, reiseformål og tilgang til bil. Togreisene var i ni av ti tilfeller arbeidsreiser, trafikantene var eldre og hadde bedre tilgang til bil enn gjennomsnittet av togpassasjerene. Men også for Melhus må en ha i tankene at utvalget av togpassasjerer er relativt lite; bare 30 personer.

Den alt overveiende delen av bosatte i Melhus som var med i undersøkelsen, reiste til Trondheim. Vedlegg 4 viser den geografiske fordelingen for arbeids-, innkjøps- og fritidsreisene.

Tabell 4.4: Prosentvis fordeling på kjønn, alder, reisehensikt og tilgang til bil for dem som bodde i Melhus kommune

BAKGRUNNSVARIABLER		BIL (N=555)	BUSS (N=156)	TOG (N=30)
KJØNN:	Mann	65.6	41.3	50.0
	Kvinne	34.4	58.7	50.0
ALDER:	13-17 år		19.4	
	18-24 år	15.7	21.9	13.8
	25-39 år	41.2	26.5	37.9
	40-59 år	38.0	22.6	44.8
	60 + år	5.1	9.7	3.4
REISEFORMÅL:	Til/fra skole	7.0	35.1	
	Til/fra arbeid	53.1	43.5	89.7
	Reise i arbeid	10.3	3.2	
	Til/fra handel	10.6	5.8	
	Til/fra medisinsk behandling	5.4	4.5	3.4
	Ferie/fritid	10.8	5.8	6.9
	Annet	2.7	1.9	
DISPONERER BIL:	Alltid	83.6	17.8	48.3
	Vanligvis	12.5	17.1	20.7
	Av og til	4.0	29.6	20.7
	Aldri	-	35.5	10.3

4.5 Skaun

Vedlegg 3 viser de beregnede trafikkstrømmene til og fra Skaun som ble dekket av undersøkelsen. Dette representerte 2.901 passasjerturer med bil, og 496 busspassasjerer.

Tabell 4.5: Prosentvis fordeling på kjønn, alder, reisehensikt og tilgang til bil for dem som bodde i Skaun kommune

BAKGRUNNSVARIABLER		BIL (N=223)	BUSS (N=108)	TOG (N=0)
KJØNN:	Mann	61.7	38.0	
	Kvinne	38.3	62.0	
ALDER:	13-17 år	0.0	14.8	
	18-24 år	11.4	20.4	
	25-39 år	40.5	28.7	
	40-59 år	41.4	31.5	
	60 + år	6.8	4.6	
REISEFORMÅL:	Til/fra skole	8.1	30.6	
	Til/fra arbeid	54.7	59.3	
	Reise i arbeid	7.2	1.9	
	Til/fra handel	13.9	2.8	
	Til/fra medisinsk behandling	3.6	2.8	
	Ferie/fritid	9.4	1.9	
	Annet	3.1	0.9	
DISPONERER BIL:	Alltid	89.2	24.0	
	Vanligvis	8.6	16.3	
	Av og til	2.3	29.8	
	Aldri	-	29.8	

331 av dem som var med i undersøkelsen var bosatt i Skaun kommune. 223 var bilførere, og de øvrige 108 reiste med buss. Kvinneandelen blant bilførerne var noe høyere enn

snittet for denne trafikantgruppen, og andelen av bilførerne som var på vei til eller fra arbeid var også høyere enn snittet for bilførerne sett under ett. Forøvrig var svarfordelingen for bilførerne fra Skaun svært lik den totale svarfordelingen for denne trafikantgruppen. Aldersgruppene 25-39 år og 40-59 år var noe sterkere representert blant busspassasjerene fra Skaun enn i det totale utvalget av busspassasjerer. Videre utgjorde reiser til eller fra skole eller arbeid 80% av turene for dem som var fra Skaun, mens snittet for denne trafikantgruppen samlet var på 71%. De busspassasjerene som var fra Skaun, hadde også bedre tilgang til bil enn snittet for gruppen samlet.

VEDLEGG 1:
Spørreskjema til kollektiv-
trafikanter

GRATISLOTTERI

Antatt antall svar: 10.000. Trekningen offentliggjøres i Adresseavisen lørdag 23.03.91.

4594

RIV AV!

1 Hvor gikk du på bussen/toget?

sted/holdeplass

2 Hvor startet denne turen?

gateadresse, bydel eller sted

kommune

3 Når startet turen? Kl: _____

4 Avstand fra startstedet til (det første) kollektivtransportmidlet:

ca _____ km

5 Hvor skal du gå av?

sted/holdeplass

6 Hvor skal du? (turens endepunkt):

gateadresse, bydel eller sted

kommune

7 Avstand fra (det siste) kollektivtransportmidlet til reisemålet:

ca _____ km

8 Hvordan kommer du deg til/fra denne bussen/dette toget?

til fra

til fots, sykkel o.l.

i bil som sjåfør

i bil som passasjer

med buss/tog, strekning:

annet: _____

9 Hvor ofte reiser du denne strekningen?

	Med bil	Kollektivt
flere ganger per uke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ukentlig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
månedlig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sjeldnere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10 Hva er hovedformålet med turen?

til/fra skole

til/fra arbeid

reise i arbeid/tjenestereise

til/fra handel

til/fra medisinsk behandling

annet, nemlig: _____

11 Hvem betaler denne turen?

arbeidsgiver

trygde-/sosialkontor

betaler selv

andre: _____

12 Reiser du i følge med noen?

ja nei

Hvis "ja": Hvor mange?
(Regn også med deg selv)

_____ personer 13 år eller eldre

_____ personer under 13 år

13 Disponerer du bil?

alltid

vanligvis

av og til

aldri

14 Kjønn: Kvinne Mann

15 Alder: _____ år

16 Bostedskommune: _____

4594

GRATISLOTTERI

i tilknytning til postkortintervju.
Gevinst: 1 sik reise-TV.

RIV AV!

REISEVANEUNDERSØKELSE

Kjære tog- og busspassasjer!

Trafikkselskapenes og myndighetenes muligheter til å forbedre transporttilbudet er avhengig av kunnskap om hva som bestemmer den enkeltes valg av transportmiddel.

Før tiden gjennomfører SINTEF Samferdselsteknikk en reisevaneundersøkelse i samarbeid med trafikkselskapene, Samferdselsadministrasjonen og Statens Vegvesen i Sør-Trøndelag. Undersøkelsen vil gi bedre kunnskap om hva som bestemmer reisevanene i Trondheimsregionen.

Vi håper du vil avse noen minutter til å besvare spørsmålene på baksiden av dette kortet. Svarene vil bli behandlet strengt konfidensielt, og kan ikke spores tilbake til den enkelte.

Spørsmålene gjelder den turen du er på nå, og vi ber alle som har fylt tretten år om å fylle ut skjemaet.

Du kan enten levere det ferdig utfylte skjemaet til sjåføren/konduktøren før du går av, eller postlegge det så snart det er ferdig utfyllt. Portoen er betalt.

På forhånd takk!

div Ørstvedal

Prosjektleder

Kan sendes
ufrankert
i Norge.
Adressalen
vil betale
portoen.

BREV

Svarsending
Avtale nr. 613092/59

Transportplan for Trondheimsregionen
Postterminalen
7008 Trondheim

VEDLEGG 2:
Spørreskjema til bilførerne

GRATISLOTTERI

30643

Antatt antall svar: 10.000. Trekningen offentliggjøres i Adresseavisen lørdag 23.03.91.

RIV AV!

1 Hvor startet denne turen?

gateadresse, bydel eller sted

kommune

2 Når startet turen? Kl: _____

3 Hvor skal du? (turens endepunkt):

gateadresse, bydel eller sted

kommune

4 Hva er hovedformålet med turen?

- til/fra skole
- til/fra arbeid
- reise i arbeid/tjenestereise
- til/fra handel eller andre ærend
- til/fra medisinsk behandling
- annet, nemlig: _____

5 Hvor ofte reiser du denne strekningen?

Med bil Kollektivt

- | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| flere ganger per uke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ukentlig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| månedlig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| sjeldnere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6 Hvem betaler denne turen?

- arbeidsgiver
- trygde-/sosialkontor
- betaler selv
- andre: _____

7 Hvor mange personer er det i bilen på denne turen, bilføreren iberegnet?

_____ personer 13 år eller eldre

_____ personer under 13 år

8 Hvor ofte disponerer du bil?

- alltid
- vanligvis
- av og til

9 Kjønn:

- Kvinne Mann

10 Alder: _____ år

11 Bostedskommune:

TAKK FOR HJELPEN!

30643

GRATISLOTTERI

i tilknytning til postkortintervju.
Gevinst: 1 stk reise-TV.

RIV AV!

REISEVANEUNDERSØKELSE

Kjære bilfører!

Før tiden gjennomfører SINTEF Samferdselsteknikk en reisevaneundersøkelse i samarbeid med trafikkselskapene, Samferdselsadministrasjonen og Statens Vegvesen i Sør-Trøndelag. Undersøkelsen vil gi bedre kunnskap om hva som bestemmer reisevanene i Trondheimsregionen.

Vi håper du vil avse noen minutter til å besvare spørsmålene på baksiden av dette kortet. Svarene vil bli behandlet strengt konfidensielt, og kan ikke spores tilbake til den enkelte.

Spørsmålene gjelder den turen du er på nå.

Vi ber deg postlegge det ferdig utfylte skjemaet så snart som mulig. Portoen er betalt.

På forhånd takk!

Liv Østedal
Prosjektleder

Kan sendes
ufrankert
i Norge.
Adressaten
vil betale
porto.

BREV

Svarsending
Avtale nr. 613092/59

Transportplan for Trondheimsregionen
Postterminalen
7008 Trondheim

VEDLEGG 3:
Beregnet antall personturer til
og fra hver kommune

Beregnet antall personturer til/fra Trondheim kommune et hverdagsdøgn. Den beregnede trafikken gjelder bare for de snittene og buss- og togrutene som var med i undersøkelsen, og må ikke betraktes som totaltall for trafikk inn og ut av kommunen.

REISEMÅL	Bil*	Buss	Tog
Trondheim	3.120	180	52
Malvik	411	1.080	66
Klæbu	2.703	566	
Melhus	7.581	796	98
Skaun	2.802	452	
Orkdalsregionen	1.890	418	4
Øyene	78		
Fosen	48	166	
Neadalen	561	82	
Gauldalsregionen	1.146	284	174
Uspes. i Sør-Trøndelag	9		
Stjørdal	5.139	262	254
Nord-Trøndelag ellers	1.614	28	442
Nord-Norge	15		236
Vestlandet	321	24	14
Østlandet	186	14	456
Sørlandet			16
Utlandet	78	6	62
Ukjent	39		
SUM	40.497	4.358	1.874

* Svarene fra bilførerne er multiplisert med 1.5, som er gjennomsnittlig personbelegg pr bil.

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Beregnet antall personturer til/fra Malvik kommune et hverdagsdøgn. Den beregnede trafikken gjelder bare for de snittene og buss- og togrutene som var med i undersøkelsen, og må ikke betraktes som totaltall for trafikk inn og ut av kommunen.

REISEMÅL	Bil*	Buss	Tog
Trondheim	411	1.080	66
Malvik	303	166	4
Klæbu	18		
Melhus	99		
Skaun	21		
Orkdalsregionen	39		
Øyene			
Fosen	9		
Neadalen	141	4	
Gauldalsregionen	39		
Uspes. i Sør-Trøndelag			
Stjørdal	2.520	92	
Nord-Trøndelag ellers	171		4
Nord-Norge	12		
Vestlandet	6		
Østlandet	9		
Sørlandet			
Utlandet			
Ukjent			
SUM	3.798	1.342	74

* Svarene fra bilførerne er multiplisert med 1.5, som er gjennomsnittlig personbelegg pr bil.

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Beregnet antall personturer til/fra Klæbu kommune et hverdagsdøgn. Den beregnede trafikken gjelder bare for de snittene og buss- og togrutene som var med i undersøkelsen, og må ikke betraktes som totaltall for trafikk inn og ut av kommunen.

REISEMÅL	Bil*	Buss	Tog
Trondheim	2.703	566	
Malvik	18		
Klæbu	18	50	
Melhus			
Skaun			
Orkdalsregionen	36		
Øyene			
Fosen			
Neadalen			
Gauldalsregionen		4	
Uspes. i Sør-Trøndelag			
Stjørdal	36		
Nord-Trøndelag ellers	27		
Nord-Norge	9		
Vestlandet			
Østlandet	12		
Sørlandet			
Utlandet			
Ukjent			
SUM	2.859	620	

* Svarene fra bilførerne er multiplisert med 1.5, som er gjennomsnittlig personbelegg pr bil.

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Beregnet antall personturer til/fra Melhus kommune et hverdagsdøgn. Den beregnede trafikken gjelder bare for de snittene og buss- og togrutene som var med i undersøkelsen, og må ikke betraktes som totaltall for trafikk inn og ut av kommunen.

REISEMÅL	Bil*	Buss	Tog
Trondheim	7.581	796	98
Malvik	99		
Klæbu			
Melhus	12	138	4
Skaun	18	4	
Orkdalsregionen			
Øyene	6		
Fosen	18		
Neadalen	9		
Gauldalsregionen		36	4
Uspes. i Sør-Trøndelag			
Stjørdal	153		
Nord-Trøndelag ellers	90		
Nord-Norge			
Vestlandet			
Østlandet	24		
Sørlandet			2
Utlandet			
Ukjent			
SUM	8.010	974	108

* Svarene fra bilførerne er multiplisert med 1.5, som er gjennomsnittlig personbelegg pr bil.

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Beregnet antall personturer til/fra Skaun kommune et hverdagsdøgn. Den beregnede trafikken gjelder bare for de snittene og buss- og togrutene som var med i undersøkelsen, og må ikke betraktes som totaltall for trafikk inn og ut av kommunen.

REISEMÅL	Bil*	Buss	Tog
Trondheim	2.802	452	
Malvik	21		
Klæbu			
Melhus	18	4	
Skaun		16	
Orkdalsregionen		24	
Øyene			
Fosen			
Neadalen			
Gauldalsregionen			
Uspes. i Sør-Trøndelag			
Stjørdal	27		
Nord-Trøndelag ellers	21		
Nord-Norge			
Vestlandet			
Østlandet			
Sørlandet			
Utlandet	12		
Ukjent			
SUM	2.901	496	

* Svarene fra bilførerne er multiplisert med 1.5, som er gjennomsnittlig personbelegg pr bil.

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

VEDLEGG 4:
Svar-fordeling for de bosatte i
hver kommune

Bosatte i Trondheim kommune:

REISEMÅL	ARBEID			INNKJØP			FRITID		
	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog
Trondheim	132	14	5	34	1		51	1	5
Malvik	3	17			1		2	7	1
Klæbu	19	2		5			37	3	
Melhus	94	6		16			28	4	
Skaun	9	2		3			9		
Orkdalsregionen	28	6		2			14	2	
Øyene							1		
Fosen								3	
Neadalen	3	1		2			3	4	
Gauldalsregionen	7			4			13	11	26
Uspes. i Sør-Trøndelag							1		
Stjørdal	67	6	4	12			29	2	2
Nord-Trøndelag ellers	7		7	2			9	1	22
Nord-Norge							1		9
Vestlandet	1						5	3	
Østlandet			1			2	3		36
Sørlandet									
Utlandet			1			2			10
Ukjent	2			1			1		
Totalt antall svar	372	54	18	81	2	4	207	41	111

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Bosatte i Malvik kommune:

REISEMÅL	ARBEID			INNKJØP			FRITID		
	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog
Trondheim	25	68	16	1	14			5	2
Malvik	9	12	1	10	1		7	2	
Klæbu	1						1		
Melhus	4	1	1	1	1			1	
Skaun	1								
Orkdalsregionen	1						1		
Øyene									
Fosen									
Neadalen	1			1			2		
Gauldalsregionen								1	
Uspes. i Sør-Trøndelag		1							
Stjørdal	44	8		46	3		14		
Nord-Trøndelag ellers	3						1		2
Nord-Norge							1		
Vestlandet									
Østlandet									
Sørlandet									
Utlandet									
Ukjent	1	1		2					
Totalt antall svar	90	91	18	61	19		27	9	4

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Bosatte i Klæbu kommune:

REISEMÅL	ARBEID			INNKJØP			FRITID		
	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog
Trondheim	96	36		35	1		16	4	
Malvik									
Klæbu	1							1	
Melhus									
Skaun									
Orkdalsregionen								1	
Øyene									
Fosen									
Neadalen									
Gauldalsregionen									
Uspes. i Sør-Trøndelag	1						2		
Stjørdal	1			1					
Nord-Trøndelag ellers									
Nord-Norge			1						1
Vestlandet									
Østlandet									
Sørlandet									
Utlandet									1
Ukjent									
Totalt antall svar	99	36	1	36	1		18	6	2

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Bosatte i Melhus kommune:

REISEMÅL	ARBEID			INNKJØP			FRITID		
	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog
Trondheim	284	63	25	56	4		52	5	
Malvik	1						1	1	
Klæbu									
Melhus		4	1		4			1	
Skaun								1	
Orkdalsregionen									
Øyene				1					
Fosen							1		
Neadalen									
Gauldalsregionen					1			1	
Uspes. i Sør-Trøndelag	2			2			1		
Stjørdal	3						2		
Nord-Trøndelag ellers	1						3		
Nord-Norge									
Vestlandet									
Østlandet									2
Sørlandet									
Utlandet									
Ukjent	3								
Totalt antall svar	294	67	26	59	9		60	9	2

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

Bosatte i Skaun kommune:

REISEMÅL	ARBEID			INNKJØP			FRITID		
	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog	Bil	Buss	Tog
Trondheim	118	62		28	2		18		
Malvik	1								
Klæbu									
Melhus				1					
Skaun		1							
Orkdalsregionen		1						1	
Øyene									
Fosen									
Neadalen								1	
Gauldalsregionen									
Uspes. i Sør-Trøndelag				2			1		
Stjørdal	2								
Nord-Trøndelag ellers							1		
Nord-Norge									
Vestlandet									
Østlandet									
Sørlandet									
Utlandet	1								
Ukjent							1		
Totalt antall svar	122	64		31	2		21	2	

Vedlegg 5 viser en oversikt over hvilke kommuner og fylker som inngår i de ulike områdene i tabellen.

VEDLEGG 5:
Geografisk inndeling i områder

OMRÅDE	OMFATTER FØLGENDE KOMMUNER / FYLKER
Trondheim	
Malvik	
Klæbu	
Melhus	
Skaun	
Orkdalsregionen	Agdenes, Snillfjord, Hemne, Orkdal, Meldal
Øyene	Hitra, Frøya
Fosen	Ørland, Bjugn, Rissa, Åfjord, Roan, Osen
Neadalen	Selbu, Tydal
Gauldalsregionen	Røros, Holtålen, Midtre Gauldal, Rennebu, Oppdal
Uspes. i Sør-Trøndelag	
Stjørdal	
Nord-Trøndelag ellers	
Nord-Norge	Nordland, Troms, Finnmark
Vestlandet	Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal
Østlandet	Oppland, Hedmark, Østfold, Oslo, Akershus, Buskerud, Vestfold
Sørlandet	Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder
Utlandet	
Ukjent	

MIKROMARC

Jernbanelibretet

Biblioteket

JBV



09TU00617

000000000000