

REISEVANER 2013-14

TRONDHEIM/TRONDHEIMSREGIONEN

Analysér av intervjuer i
nasjonal reisevaneundersøkelse: RVU 2013-14
med tilleggssutvalg for Trondheimsregionen



Rapport 3/2016 Miljøpakkens sekretariat

FORORD

Nasjonale reisevaneundersøkelser gjennomføres hvert 4. år i Norge. Siste nasjonale reisevaneundersøkelse var i 2013/14. Denne rapporten analyserer resultatene for Trondheim og Trondheimsregionen fra denne. Miljøpakken har finansiert et tilleggsutvalg til den nasjonale undersøkelsen, slik at det totalt er ca 4.600 personer i Trondheimsregionen som er intervjuet i perioden oktober 2013 til september 2014.

Datagrunnlaget fra intervjuene ble levert fra Vegdirektoratet/TØI i januar 2015. Etter en første gjennomgang ble det konstatert at det var feil/mangler i spesielt stedfestingen i dette grunnlaget, og det ble besluttet at TØI skulle gjøre en ny og bedre utkjøring. Nytt datagrunnlag ble først levert i månedsskiftet 2015/16. Dette er årsak til at rapporten først foreligger nå.

Undersøkelsesområdet består av kommunene i samarbeidsorganet Trondheimsregionen. I 2013/14 omfattet dette kommunene Trondheim, Melhus, Klæbu, Malvik, Skaun, Orkdal, Stjørdal, Midtre Gauldal Rissa og Leksvik.

Også i 1990 og 2001 og 2009/10 ble det gjennomført tilsvarende reisevaneundersøkelser i Trondheim og Trondheimsregionen.

Analysene av dataene fra undersøkelsen er gjort av Miljøpakken, hvor Jon Hoem er ansvarlig for presentasjon/analyse, med bistand fra Bente Gravaas på databearbeiding.

Trondheim 18. november 2016.

Henning Lervåg
Leder Miljøpakkens sekretariat

SAMMENDRAG

Tilgang på transportressurser:

I Trondheim har 85 prosent av husstandene bil, i Trondheimsregionen 96 prosent, begge tall har vært stigende. Kollektivtilbudet har blitt kraftig forbedret, i Trondheim har nå halve befolkningen et svært godt tilbud, 30 prosent flere enn i 2009. I tillegg har ytterligere 30 prosent et godt tilbud. Omegnskommunene har også kraftig forbedring, men her er det fortsatt 75 prosent av befolkningen som har et middels eller dårlig kollektivtilbud.

Omfang av reiser

Gjennomsnittlig reiser hver person som er 13 år eller eldre 3,4 reiser per dag, totalt er det ca 520.000 reiser hver dag i Trondheim. De fleste reisene er korte, ¼ er kortere enn 1 km.

Transportmiddelbruk

Trondheim har en positiv utvikling med redusert bilbruk og vekst både til fots, med sykkel og kollektivt. Fra 2009/10 til 2013/14 har det vært en folketallsvekst på 7 prosent, likevel har antall bilreiser per dag gått ned med 16.000. Antall miljøvennlige reiser per dag har økt med 38.000. I 2003/14 er 47,3 prosent av reisene miljøvennlig (Til fots: 27,7 prosent, sykkel 9,0 prosent og kollektivt 10,6 prosent). Omlandskommunene har en negativ utvikling, her vokser bilførerandelen og andelen til fots og med sykkel går ned. Veksten i kollektivreiser i omegnskommunene kompenserer ikke dette. Alle omegnskommunene har over 20 prosent flere bilreiser enn Trondheim. Også hvor vi bor innenfor Trondheim har stor betydning for reisemiddelvalg. Mens fordelingen bil/miljøvennlig sentralt i Trondheim er 30/70 er fordelingen i de dårligste byområdene 70/30 (Rotvoll-Vikåsen og Heimdalsområdet). Ser vi på hvor reisene ender i Trondheim, har reisemiddelbruken samme fordeling: De som har gjøremål i sentrum reiser mest miljøvennlig, mens reiser til kjøpesenterområdene har høyest bilbruk. Reiselengde har stor betydning for reisemiddelvalg. De korteste reisene domineres av gange og sykkel, fra 3 km og lengre er over 50 prosent av reisene bilreiser. Fra 2009/10 til 2013/14 har sykling blitt doblet på reiser som er 4-6 km. En gjennomsnittlig reise til fots er 1,8 km, gjennomsnittlig sykkelreise er 3,7 km.

Parkering for arbeidsreiser

Av arbeidsreiser som ender i Trondheim i 2013/14 parkerer 66 prosent av de som kjører bil på gratis parkeringsplass ved arbeidsstedet, 32 prosent parkerer på avgiftsbelagt plass, hvorav 12 prosent er disponert av arbeidsgiver. I 2013/14 er det 8 prosent færre som har gratis parkeringsplass enn i 2009/10. 26 prosent av arbeidsreiseparkeringen i Midtbyen (innenfor elveslyngen) er på gratis plass, hvorav 22 prosent er plasser disponert av arbeidsgiver. (Ut fra spørsmålsstillingen antar vi at el-bil på gateparkering oppgir at de parkerer på avgiftsbelagt plass). I ytre deler av byen har 95 prosent fri arbeidsreiseparkering, i omegnskommunene er det 100 prosent.

Reisenes formål

Vi reiser mest i forbindelse med fritid/besøk. Disse reisene utgjør ca 30 prosent av alle reiser. Andelen handels-/servicereiser er nært på samme nivå, mens antall arbeids- og skole/studiereiser utgjør sammen i underkant av 25 prosent av de registrerte reisene. (Tallet er sannsynligvis noe underestimert på grunn av matodikken, se kap 1.3.) De store reiseformålene til fritid/besøk og handel har mer bilbruk enn gjennomsnittet: Tas tur/trim (ca ¼) ut av fritids-/besøksreisene er bilandelen i Trondheim over 60 prosent, handels-/servicereiser ligger på samme nivå. I omegnskommunene er tilsvarende bilandeler over 80 prosent.

Det er arbeids- og skole/studiereisene som har bidratt til reduksjonen i bilbruk fra 2009/10 til 2013/14, for de øvrige formålene er bilbruken lite endret. Arbeidsreisenes gjennomsnittlige lengde har endret seg lite, og arbeidsreisene er i 2013/14 like konsentrert til arbeidsstart/slutt som i 2009/10.

INNHold:

1	INNLEDNING	1
1.1	DEL AV DEN NASJONALE REISEVANEUNDERSØKELSEN.....	1
1.2	UNDERSØKELSE SOMRÅDE	1
1.3	EN REISE	2
2	METODE OG UTVALG	2
2.1	INTERVJUOPPLEGG.....	2
2.2	VEKTING OG FEILMARGINER	3
2.3	STEDFESTING	3
2.4	SAMMENLIGNING MED TIDLIGERE UNDERSØKELSER	3
3	TILGANG TIL TRANSPORTRESSURSER	4
3.1	FØRERKORT	4
3.2	TILGANG TIL BIL	4
3.3	TILGANG TIL KOLLEKTIVTRANSPORT	4
3.4	EIE/DISPONERE SYKKEL, MOPED OG MOTORSYKKEL.....	6
4	OMFANG AV REISER	7
4.1	ANTALL DAGLIGE REISER	7
4.2	REISENES VARIASJON OVER UKA	7
4.3	DAGLIGE REISER – LENGDE OG TIDSBRUK.....	8
5	TRANSPORTMIDDELBRUK.....	10
5.1	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ DAGLIGE REISER.....	10
5.2	BOSTEDETS BETYDNING FOR TRANSPORTMIDDELBRUK.....	12
5.3	REISEMÅLET BETYDNING FOR TRANSPORTMIDDELBRUK	13
5.4	TRONDHEIM: REISELENGDENS BETYDNING FOR TRANSPORTMIDDELBRUK	15
5.5	OMEGNSKOMMUNENE: REISELENGDENS BETYDNING FOR TRANSPORTMIDDELBRUK	16
5.6	PARKERING FOR ARBEIDSREISER.....	17
6	REISENES FORMÅL.....	19
6.1	FORMÅL	19
6.2	REISENS FORMÅL TIL ULIKE GEOGRAFISKE OMRÅDER	20
7	ARBEIDSREISER	21
7.1	OMFANG, TIDSBRUK OG LENGDE	21
7.2	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ ARBEIDSREISEN.....	22
8	SKOLE- STUDIEREISER	25
8.1	OMFANG, TIDSBRUK OG LENGDE	25
8.2	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ SKOLE- STUDIEREISER.....	26
9	HANDELS- OG SERVICEREISER.....	28
9.1	ULIKE TYPER HANDELS- OG SERVICEREISER	28
9.2	ANTALL, LENGDE OG TIDSBRUK	28
9.3	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ HANDELS- OG SERVICEREISER.....	30
10	FØLGE- OG OMSORGSREISER	32
10.1	ULIKE TYPER FØLGE- OG OMSORGSREISER.....	32
10.2	ANTALL, LENGDE OG TIDSBRUK	32
10.3	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ FØLGE- OG OMSORGSREISENE	33
11	FRITIDS- OG BESØKSREISER.....	35
11.1	ULIKE TYPER FRITIDS- OG BESØKSREISER	35
11.2	OMFANG, TIDSBRUK OG LENGDE	35
11.3	TRANSPORTMIDDELBRUK PÅ FRITIDS- OG BESØKSREISER	37

12	VEDLEGG 1: TILLEGGSANALYSE	40
12.1	MÅL I MILJØPAKKEN OM REDUSERT CO ₂ -UTSLIPP	40
12.2	MÅL I MILJØPAKKEN OM ØKT MILJØVENNLIG TRANSPORT/ NASJONALT MÅL OM AT ALL TRAFIKKVEKST SKAL TAS MED MILJØVENNLIG TRANSPORT	41
12.3	ANDEL MILJØVENNLIGE REISER UT FRA BOSTED OG HVOR REISENE ENDER	42
12.4	TRAFIKKVOLUM TIL ULIKE BYDELER/REGIONDELER	43
12.5	START- OG ENDEKOMMUNE FOR REISER	44
13	VEDLEGG 2: UTFYLLENDE TABELLER	45
13.1	UTFYLLENDE TABELLER – TILGANG TIL TRANSPORTRESSURSER	45
13.2	UTFYLLENDE TABELLER – OMFANG AV REISER	46
13.3	UTFYLLENDE TABELLER – TRANSPORTMIDDELBRUK	48
13.4	UTFYLLENDE TABELLER REISEFORMÅL	51

1.1 Del av den nasjonale reisevaneundersøkelsen

sjuende nasjonale RVU

Nasjonale reisevaneundersøkelser gjennomføres hvert 4. år i Norge, RVU 2013/14 er den sjuende i rekken. Samferdselsdepartementet, Vegdirektoratet, Jernbaneverket, Kystverket og Avinor er ansvarlig.

4600 er intervjuet i Trondheimsregionen

Reisevaneundersøkelsen 2013/14 i Trondheimsregionen har et tilleggsutvalg til den nasjonale undersøkelsen, i regionen er totalt 4590 intervju gjennomført i perioden oktober 2013 til september 2014. Tilleggsutvalget ble i 2013/14 finansiert av Miljøpakken.

dataene ble korrigert i 2016

I løpet av 2016 har TØI korrigert dataene for å forbedre kvaliteten, (Se kapittel 2.3) etter dette er antallet intervju inklusive det lokale tilleggsutvalget totalt 4505 i Trondheimsregionen, hvorav 3.221 i Trondheim.

fra 2016 kontinuerlig RVU

Fra 2016 planlegges det kontinuerlige årlige tellinger, både for nasjonal RVU og en kortversjon med større utvalg for byområder med bymiljøavtale.

spør om reiser foretatt i løpet av en dag

I den nasjonale undersøkelsen 2013/14 ble det brukt et standardisert spørreskjema som omfatter alle reiser foretatt dagen før intervjudagen og lange reiser foretatt den siste måneden. I det regionale tilleggsutvalget er de lange reisene ikke tatt med. Spørreskjemaet er ligger i vedlegg 1 i [TØI's nøkkelrapport](#).

1.2 Undersøkelsesområde

kommunene i Trondheimsregionen er med

Undersøkelsen omfatter bosatte i kommunene som samarbeider i Trondheimsregionen.

Omegnskommuner:

Stjørdal	Orkdal
Malvik	M. Gauldal
Klæbu	Rissa
Melhus	Leksvik
Skaun	



Figur 1-1: Kommunene som inngår i RVU 2013/14

i sammenligninger over tid må Rissa og Leksvik tas ut

Rissa og Leksvik var ikke med i Trondheimsregion-samarbeidet i 2009/10, og inngikk derfor ikke i tilleggsutvalget i RVU 2009/10. Dette har betydning når vi skal gjøre sammenligninger over tid. Derfor er Rissa og Leksvik holdt utenfor i noen sammenligninger i tabeller. Da er dette angitt i tabellforklaringene.

1.3

En reise

hver "stopp" for å gjøre et formål er en reise

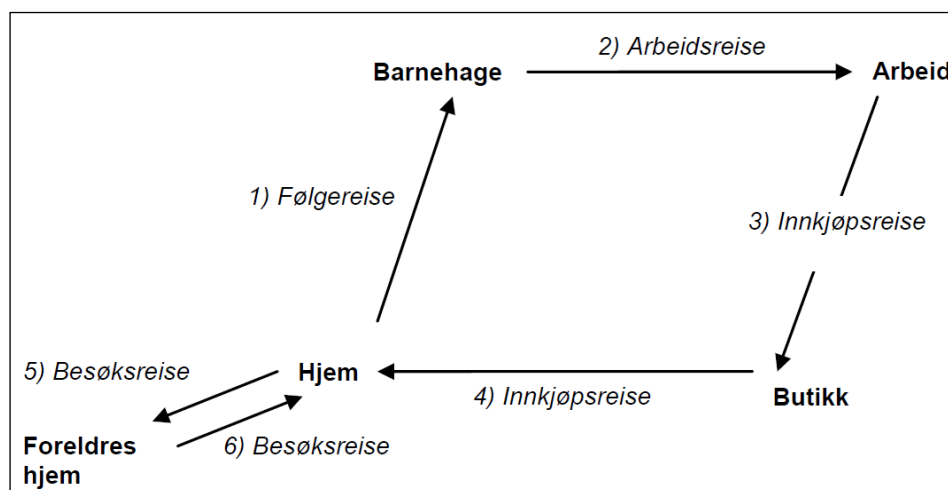
Begrepet reise er definert i [TØI's nøkkelrapport](#) for den nasjonale undersøkelsen: "En reise er enhver forflytning utenfor egen bolig, skole, arbeidsplass eller fritidsbolig, uavhengig av forflytningens lengde, varighet, formål eller hvilket transportmiddel som brukes". Målpunktets formål definerer reisen, og reisen avsluttes når man er framme. Figur 1-2 illustrerer dette. Her leverer man barn i barnehagen på tur til arbeid. Da har man gjort to reiser: En følgereise og en arbeidsreise. Også på tilbaketuren fra arbeidet er det vist to reiser. Først til butikk og så hjem. Så godt som alle turkjeder ender til slutt i hjemmet. Disse hjemreisene bør også knyttes til et formål og de blir derfor definert spesielt:

hjemreiser blir gitt formål ut fra startpunktet

Hjemreise er ikke eget reiseformål:

Alle reisekjeder ender til slutt i hjemmet, men hjemreise er ikke noe reiseformål på linje med skole-, arbeids- eller forretningsreiser. Derfor defineres hjemreisen ut fra hvor du kommer fra.

Reiser som ender i hjemmet blir registrert med formålet man reiste fra. Dette blir oftest korrekt, for eksempel at en reise fra arbeidsplassen og hjem blir definert som en arbeidsreise, men det kan gi et mangelfullt bilde, for eksempel når det gjøres et innkjøp på veg hjem fra arbeid. Da registreres det i denne reisekjeden to innkjøpsreiser, en fra arbeid til butikk og en fra butikk til hjem, men bare en arbeidsreise. Å registrere reisene slik gir derfor en underrepresentasjon av reiseformålene som ofte ligger inne i en reisekjede som ender i hjemmet.



Figur 1-2 Definerings av formål for reiser i en reisekjede. Kilde: [TØI-hovedrapport](#).

2

Metode og utvalg

2.1

Intervjuopplegg

3-trinns kontakt

Datainnsamlingen har foregått som telefonintervju. Intervjupersonene fikk tilsendt en turdagbok og ble oppringt for en motivasjonssamtale før selve intervjuet. De ble spurt om alle reiser foretatt dagen før.

alle er 13 år og eldre

De som inngår i undersøkelsen er bosatte i Trondheimsregionen som var 13 år eller eldre i undersøkelsesåret. Institusjonsbeboere er utelatt. Bare studenter som er folkeregistrert i Trondheimsregionen er med i undersøkelsen. Dette gjør at studentene blir noe underrepresentert. Antall personer 13 år og over i Trondheim var per 1.1.2014 nært 155.000 og drøyt 230.000 i hele Trondheimsregionen.

svarprosent

Svarprosenten i nasjonal RVU 2013/14 er 20 prosent. Vel to tredeler av frafallet skyldes problemer med å oppnå kontakt, mens en tredel skyldes at personen ikke ønsket å delta. Svarprosenten er vesentlig lavere enn i tidligere reisevaneundersøkelsene.

2.2

Vekting og feilmarginer

vekting: korreksjon av skjevheter

Utvalget er korrigert for skjevheter i forhold til måned, ukedag, geografi, alder og kjønn, slik at vi får best mulig resultat for et "gjennomsnitt" av befolkningen. Dette omtales som "vekting" av dataene. Trondheim kommune har videreutviklet TØIs vekting i den nasjonale undersøkelsen: I tillegg til korreksjon for tidspunkt og kjønn/alder er Trondheim kommunes vekting mer detaljert på geografi, med 13 bydeler i Trondheim og kommunene i regionen forøvrig.

basisvekt/populasjonsvekt

Når utvalget som er spurt er korrigert på denne måten omtales det som basisvekt. Noen plasser i rapporten er utvalget skalert opp til å gi tall for hele befolkningen. Dette omtales som populasjonsvekt.

antall intervju/reiser angir hvor sikker tallene er

Antall intervju eller antall reiser som ligger til grunn for de respektive tabeller/figurer er i figur- eller tabelltekstene angitt som N. Dette tallet gir en pekepinn på hvor sikker tallene er. Feilmarginen øker når antallet intervju blir lavt. Når 1000 personer har svart, vil feilmarginen være +/- 3 prosent (95 prosent konfidensintervall).

2.3

Stedfesting

70 % er stedfestet

Stedfestingen med start og endepunkt for reisene i RVU 2013/14 ble dårligere enn i 2009/10. Derfor har TØI i 2016 gjort et etterarbeid for å bedre dataene, men fortsatt er dataene mangelfulle: 95 prosent av reisene er stedfestet med kommune mens bare 78 prosent av reisene er stedfestet med x- og y-koordinat eller grunnkrets. Tilsvarende tall i 2009/10 var 97 og 90 prosent. Dette har sammen med noe lavere antall intervju i 2013/15 gitt et mer begrenset analysegrunnlag enn i 2009/10. I rapporten er usikkerhet ut fra dette presisert der det er nødvendig.

Tabell 2-1: Nivå for stedfesting. N=14.933/24.025

Stedfestingsnivå	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Antall reiser	Andel (%)	Antall reiser	Andel (%)
Kommune	14 338	96 %	23 272	98 %
Grunnkrets og/eller koordinat	11 603	78 %	21 559	90 %
Totalt antall reiser	14 933	100 %	24 025	100 %

2.4

Sammenligning med tidligere undersøkelser

tidligere sammenligninger

I Trondheimsregionens rapport for RVU 2009/10 ble resultatene sammenlignet med undersøkelsene i 1990 og 2001. Det er imidlertid store forskjeller i metodikk, og spesielt undersøkelsen i 2001 har metodiske svakheter som gjør at resultatene er usikre.

vi sammenligner de fire siste årene

RVU som ble gjennomført i 2009/10 har tilnærmet samme metodikk og spørreskjema som RVU 2013/14. Derfor vil vi i denne rapporten i hovedsak bare sammenligne med 2009/10.

3.1

Førerkort

andel med førerkort øker i Trondheim

Andelen voksne med førerkort har økt fra 2009/10 i Trondheim, mens andelen i omegnskommunene har vært stabil (Tabell 3-1).

Tabell 3-1: Andel av den voksne befolkningen (18 år og over) som har førerkort for bil, kommuner. N 2013/14=4.234, N 2009/10=6.508 Rissa og Leksvik inngår ikke.

Kommune	Har førerkort	
	RVU 2013/14	RVU 2009/10
Trondheim	90 %	87 %
Alle omegnskommuner	93 %	93 %
Trondheimsregionen	91 %	89 %

andel kvinner med førerkort øker mye

Det er fortsatt flere menn enn kvinner som har førerkort (Tabell 3-2). I Trondheim har andelen menn med førerkort økt med 2 prosentpoeng fra 2009/10, mens veksten for kvinner er 4 prosentpoeng. I omegnskommunene er det bare kvinneandelen som har økt, med 5 prosentpoeng.

Tabell 3-2: Andel av den voksne befolkningen (18 år og over) som har førerkort for bil, fordelt på kjønn. N=4.234,

Bosted	Kjønn	
	Mann	Kvinne
Trondheim	93 %	87 %
Omegnskommunene	96 %	91 %

3.2

Tilgang til bil

flest biler per husstand i omegnskommunene

I Trondheim er det nå 85 prosent av husstandene som disponerer bil. I omegnskommunene disponerer 96 prosent av husstandene bil. Det er en større andel av bosatte i omegnskommunene som har flere biler: Tabell 3-3 viser at andelen med to biler er nært det dobbelte sammenlignet med bosatte i Trondheim og for tre biler eller flere er andelen tre ganger så stor. I Trondheim er det 29 prosent som disponerer to eller flere biler, i omegnskommunene er tallet 54 prosent. Tilsvarende tall på landsbasis er 43 prosent. Tallene viser at bilholdet er svakt økende, tilsvarende nasjonal utvikling.

Tabell 3-3: Antall biler i husholdningene. Bosatte over 18 år i Trondheim og omegnskommunene. N 2013/14=3.992. N 2009/10=6.496

Antall biler	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Trondheim	Omegnskommuner	Trondheim	Omegnskommuner
Ingen biler	15 %	4 %	17 %	7 %
1 bil	56 %	42 %	53 %	37 %
2 biler	25 %	41 %	26 %	43 %
3 eller flere biler	4 %	13 %	5 %	13 %
	100 %	100 %	100 %	100 %

bildeleordning

Av de som ikke har bil oppgir 30 prosent at de kan låne bil på ulike måter. Den store andelen låner bil fra slektninger/bekjente. 4 prosent av de som ikke disponerer bil i regionen sier at de er med i en bildeleordning.

3.3

Tilgang til kollektivtransport

TØIs definisjon på godt kollektivtilbud

I nasjonal rapport har TØI definert kvaliteten av kollektivtilbudet ut fra frekvens og avstand til holdeplasser (Godt tilbud: Minimum 2 avganger per time og avstand til holdeplass mindre enn 1500 meter). Brukes dis-

se definisjonene, er andelen som har svært godt eller godt kollektivtilbud økt i Trondheim fra 88 til 92 prosent fra 2009/2010 til 2013/2014. For omegnskommunene har andelen økt fra 23 til 35 prosent. Nasjonalt gjennomsnitt er 57 prosent, med Oslo på topp med 96 prosent. Trondheims tilbud ligger på samme nivå som Bergen og Stavanger, men med en vesentlig større andel som har svært godt tilbud enn i Bergen. Omegnskommunene ligger under nivået for omegnen til Bergen og Stavanger. Tabell med kollektivtilbudet ut fra TØIs kriterier er inntatt i vedlegg: Vedleggstabell 13-1.

vi velger strengere kriterier TØIs definisjoner er lite egnet til å vurdere tilbudet i bymessige områder med godt utbygd kollektivtilbud. Derfor ble det i tilknytning til RVU 2009/10 utviklet en egen klassifisering for Trondheimsregionen, med følgende definisjoner:

Tabell 3-4: Trondheimsregionens definisjoner for kvalitet på kollektivtilbudet. Alle frekvenser gjelder hverdager utenom rush: Mellom kl 9 og 15.

Svært god	Mindre enn 300 m til holdeplass og minst 4 avganger pr time.
God	Mindre enn 300 m fra holdeplass og 2-3 avganger pr time eller 300-600 m fra holdeplass og minst 4 avganger pr time.
Middels god	Mindre enn 300 m fra holdeplass og 2-3 avganger pr time
Dårlig	Mindre enn 600 m fra holdeplass og 1 avgang pr time eller 600-900 m fra holdeplass og 2-3 avganger pr time.
Svært dårlig	Mer enn 600 m fra holdeplass og 1 avgang pr time eller sjeldnere.

Kollektivtilbudet er forbedret:

i Trondheim har 30 % flere enn i 2009/10 fått et **svært godt** tilbud. I omegnskommunene er økningen av de med **godt** tilbud stort prosentmessig, men de utgjør fortsatt en beskjeden del av totalbefolkningen – 75 % har et middels eller dårligere tilbud.

Tabell 3-5 viser frekvenser og reiseavstander i Trondheim og omegnskommunene i 2013/14 sammenlignet med 2009/10. I Trondheim har andelen med et svært godt kollektivtilbud økt fra 38 prosent i 2009/10 til 50 prosent i 2013/14. Dette betyr at nært 30 prosent flere nå enn i 2009/10 har et svært godt kollektivtilbud. I dag er det 19 prosent av befolkningen som har middels eller dårligere kollektivtilbud, i 2009/10 var det 27 prosent. Andelen som har svært dårlig tilbud er redusert fra 16 til 11 prosent.

75 % i omegnskommunene med middels/dårlig tilbud I omegnskommunene har andelen som har godt og svært godt tilbud økt, en dobling siden 2009/10. Men de utgjør fortsatt en lav andel av totalbefolkningen. 75 prosent av befolkningen (13 år og over) i omegnskommunene har et middels eller dårligere kollektivtilbud.

Kvalitet	Bosatte	RVU 2013/14			RVU 2009/10		
		Trondheim	Omegnskommuner	Total	Trondheim	Omegnskommuner	Total
Svært god		50 %	7 %	36 %	38 %	2 %	28 %
God		31 %	18 %	27 %	35 %	11 %	28 %
Middels god		4 %	5 %	5 %	7 %	5 %	7 %
Dårlig		4 %	22 %	9 %	4 %	19 %	8 %
Svært dårlig		11 %	48 %	22 %	16 %	62 %	29 %
Sum		100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell 3-5: Kvalitet på kollektivtilbudet ut fra frekvens og avstand til holdeplass i henhold til kriteriene i Tabell 3-4: Trondheimsregionens definisjon.

Bosatte i Trondheim og Trondheimsregionen. N 2013/14=3.717

frekvens på nærmeste holdeplass

Tabell 3-6 angir fordeling av befolkningen ut fra frekvens på nærmeste kollektivtilbud. Det er også oppgitt gjennomsnittlig avstand til den aktuelle holdeplassen. Tallene viser at langt flere i Trondheim nå har et tilbud om fire avganger per time sammenlignet med 2009/10. For bosatte i omegnskommunene er det nesten dobbelt så mange meg tilsvarende tilbud sammenlignet med 2009/10. Det er også registrert en kortere gjennomsnittlig avstand til holdeplassene. (Tabell over avstand til holdeplass for bosatte finnes i Vedleggstabell 13-2)

Tabell 3-6: Andeler med ulik frekvens for kollektivtransport ved bolig, hverdager mellom kl 9 og kl 15, og avstand til holdeplass. Bosatte i Trondheim og omegnskommuner. N 2013/14 = 4.292, N 2009/10=6 343.

Bosatte	RVU 2013/14				RVU 2009/10			
	Trondheim		Omegnskommuner		Trondheim		Omegnskommuner	
	Andel med tilbudet	Avstand (meter)	Andel med tilbudet	Avstand (meter)	Andel med tilbudet	Avstand (meter)	Andel med tilbudet	Avstand (meter)
Avganger fra bolig								
4 per time eller flere	67 %	282	13 %	962	54 %	308	7 %	1.079
2-3 per time	27 %	290	33 %	747	37 %	313	30 %	1.109
1 per time	4 %	323	38 %	1.019	4 %	422	40 %	1.102
Hver annen time	1 %	371	2 %	1.215	2 %	371	6 %	938
Sjeldnere	1 %	268	13 %	787	3 %	628	18 %	1.049
Sum	100 %		100 %		100 %		101 %	

mange kjenner ikke til kollektivtilbudet sitt

Det er mange som ikke kjenner kollektivtilbudet sitt. I Trondheim og omegnskommunene er det henholdsvis 11 og 23 prosent av de bosatte som ikke vet hvor ofte kollektivmiddelet går fra sin nærmeste holdeplass. Det er nå dårligere kunnskap om dette enn i 2009/10.

3.4 Eie/disponere sykkel, moped og motorsykkel

Tabell 3-7: Befolkningens (13 år og eldre) tilgang på sykkel, el-sykkel, moped og/eller MC, bosatt i Trondheim og omegnskommunene. N 2013/14= 4.498, N 2009/10=7.029

	RVU 2013/14			RVU 2009/10		
	Trondheim	Omegnskommuner	Total	Trondheim	Omegnskommuner	Total
Eier/disponerer sykkel	79%	78%	79%	81 %	82 %	81 %
Eier/disponerer elsykkel	1%	1%	1%	-	-	-
Eier/disponerer mc/moped/scooter	10%	15%	8%	15 %	13 %	8 %

i 2013/14 i underkant av 3.000 el-sykler i regionen

I Trondheim eier eller disponerer 79 prosent av befolkningen (13 år og eldre) sykkel, i omegnskommunene er andelen 78 prosent. Se Tabell 3-7. I landet som helhet eier eller disponerer 75 prosent av befolkningen sykkel. Dette innebærer små endringer i forhold til 2009/10. El-sykler har kommet på markedet etter 2009/10. Basert på svarene kan vi anslå at det i 2013/14 fantes rundt 1.600 el-sykler i Trondheim og 800 i om-landskommunene. Tallet har utvilsomt økt betraktelig etter dette.

færre med mc/moped/scootere i Trondheim

I Trondheim eier eller disponerer 10 prosent av befolkningen moped, scooter og/eller motorsykkel, en klar nedgang fra 15 prosent i 2009/10. I omegnskommunene er andelen 15 prosent, en økning fra 13 prosent i 2013/14. I landet som helhet eier eller disponerer 11 prosent av befolkningen moped og eller motorsykkel, det er uendret fra 2009/10.

4.1

Antall daglige reiser

Tabell 4-1: Gjennomsnittlig antall reiser per person og dag. Totalt antall reiser per dag. Bosatte på 13 år og over i Trondheim og omegnskommuner. N 2013/14=4.505

*) Rissa og Leksvik tatt ut i sumtall for 2013/14

Antall reiser	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Antall reiser per person	Antall reiser per dag	Antall reiser per person	Antall reiser per dag
Bostedskommuner				
Trondheim	3,4	521.873	3,5	502.677
Alle omegnskommuner *)	3,2	219.429	3,2	206.553
Trondheimsregionen *)	3,3	741.302	3,4	709.230
Stjørdal	3,3	61.676	3,4	59.732
Malvik	3,4	37.154	3,1	31.768
Klæbu	3,1	14.759	3,5	16.063
Melhus	2,9	38.622	3,1	37.603
Skaun	3,1	18.661	3,1	16.377
Orkdal	3,4	32.727	3,2	30.445
Midtre Gauldal	2,9	15.830	2,8	14.566
Rissa	3,0	16.788	-	-
Leksvik	3,1	9.133	-	-

Antall reiser per dag 2013/14:

Trondheim: 3,4 reiser per innbygger: totalt 521.873 reiser, Omegnskommunene: 3,2 reiser per innbygger: Totalt 245.350. Totalt antall reiser i hele regionen: 768.145 turer.

antall reiser per person går svakt ned i Trondheim

I Trondheim foretar hver person som er 13 år og eldre i gjennomsnitt 3,4 reiser per dag (Tabell 4-1), en svak nedgang fra 2009/10. I omegnskommunene er det noe færre reiser: 3,2 reiser per person per dag, som er likt med 2009/10. Gjennomsnittlig antall reiser per person i hele landet er 3,3, uendret fra 2009/10. På en gjennomsnittsdag foretas det 522.000 reiser av bosatte på 13 år og over i Trondheim og 245.000 reiser i omegnskommunene (Inklusive Rissa og Leksvik). Økningen fra 2009/10 er et resultat av folketallsveksten.

færre som ikke reiser

Ikke alle har reiser hver dag. En gjennomsnittsdag er 8 og 11 prosent av befolkningen i henholdsvis Trondheim og omegnskommunene hjemme hele dagen. Hovedtyngden av befolkningen har 1-4 reiser per dag. Tabell 4-2 viser at andelen som har reiser har vært økende.

Tabell 4-2 Andel av bosatte over 13 år fordelt på antall reiser per dag. Trondheim og omegnskommuner. Prosent. N 2013/14= 4.505.

	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Trondheim	Omegnskommunene	Trondheim	Omegnskommunene
Ingen reiser	8 %	11 %	12 %	14 %
1-2 reiser	33 %	34 %	27 %	30 %
3-4 reiser	34 %	32 %	32 %	33 %
5-6 reiser	17 %	14 %	19 %	16 %
Mer enn 6 reiser	8 %	8 %	10 %	8 %

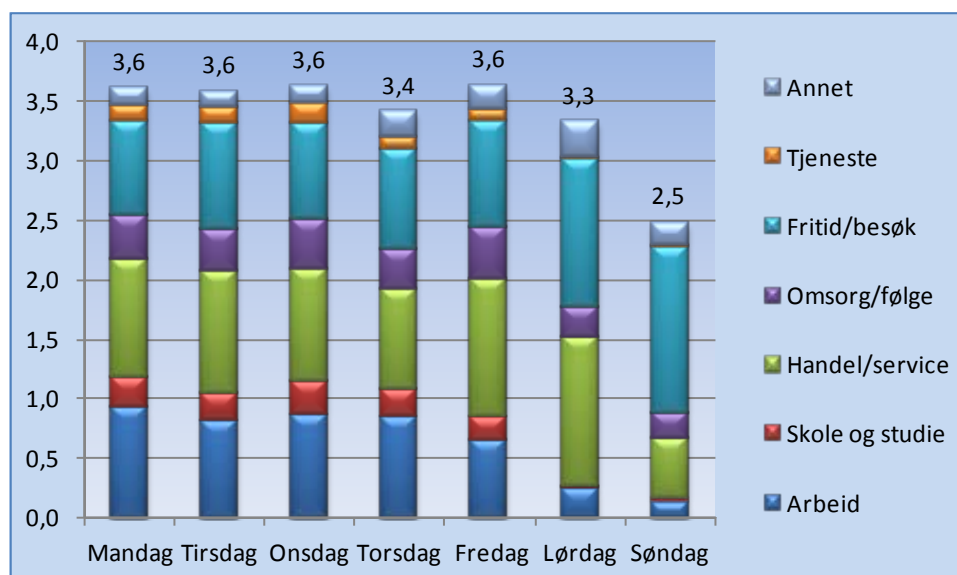
4.2

Reisenes variasjon over uka

flest reiser på hverdager

Reiseomfanget varierer over uka. Vi reiser mest på ukedagene og mindre i helgene. I gjennomsnitt foretar en bosatt i Trondheim fra 3,4 til 3,6 reiser på en hverdag og 3,3 og 2,5 reiser på henholdsvis lørdag og søndag. Reisenes formål er medvirkende til variasjonene over uka og er vist i Figur 4-1. Nærmere analyse av de ulike reiseformålene finnes i kapitlene 6 -11.

Tallgrunnlaget for Figur 4-1 framgår i vedleggstabeller i kapittel 13.2, Vedleggstabell 13-3 angir tall for Trondheim og Vedleggstabell 13-4 angir tall for bosatte i omegnskommuner.



Figur 4-1: Gjennomsnittlig antall reiser per dag per person etter formål og ukedag. Bosatte i Trondheim. N=4.505. Tallverdier i Vedleggstabell 13-3.

4.3

Daglige reiser – lengde og tidsbruk

det er angitt reiselengde for så godt som alle reiser

I undersøkelsen er det spurt om start- og endepunkt og reisens lengde. I tillegg er det oppgitt reiselengde kontrollert mot kart. Som påpekt i kapittel 2.3, er reisenes start/endepunkt i RVU 2013/14 mindre presise enn i RVU 2009/10.

gjennomsnittslengde for alle typer reiser

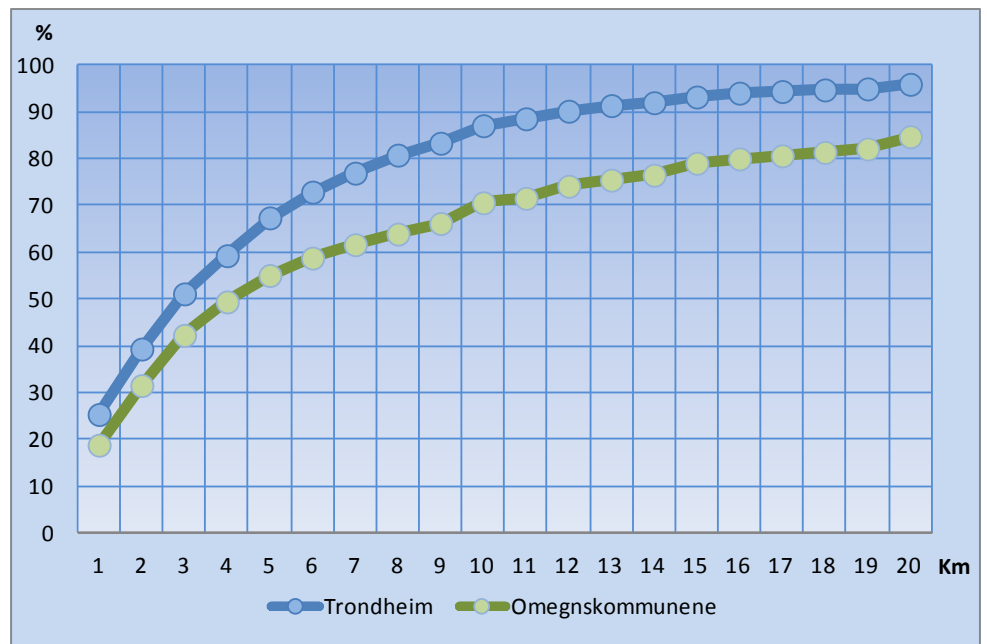
Gjennomsnittlig reiselengde for alle reiser foretatt av bosatte i Trondheim er 11,7 km. Omegnskommunene har lengre reiser, med gjennomsnitt 16,4 km. De lange reisene drar opp gjennomsnittet. Reiser kortere enn 100 km har et gjennomsnitt på 5,8 km for bosatte i Trondheim og 10,5 km for omegnskommunene. Gjennomsnittlig reiselengde i omegnskommunene varierer mye, høyest er Midtre Gauldal og Skaun med 22-23 km, Orkdal og Rissa/Leksvik er nært det halve. Se Tabell 4-3:

Tabell 4-3: Gjennomsnittlig reiselengde i km for alle reiser og reiser kortere enn 100 km. Bosatte i Trondheim og omegnskommuner. N= 14.915/ 14.608

Bostedskommune	Alle reiser	Reiser kortere enn 100 km
Trondheim	11,7	5,8
Omegnskommuner	16,4	10,5
Stjørdal	15,4	9,9
Malvik	16,6	9,0
Klæbu	16,8	9,9
Melhus	17,8	11,3
Skaun	22,4	12,8
Orkdal	12,7	10,0
Midtre Gauldal	23,2	12,7
Rissa	11,6	10,5
Leksvik	13,8	10,8
Total	13,2	7,3

de fleste reisene er korte

Figur 4-2 viser kumulativ fordeling (opp til 20 km) av reiselengder for bosatte i Trondheim og omegnskommunene. Blant bosatte i Trondheim er omtrent 25 prosent av reisene 1 km eller kortere, omtrent 40 prosent er 2 km eller kortere og 67 prosent er 5 km eller kortere. Vel 87 prosent er 10 km eller kortere. I omegnskommunene er knapt 20 prosent 1 km eller kortere, ca 30 prosent 2 km eller kortere og 55 prosent 5 km eller kortere. 70 prosent er 10 km eller kortere. Det er små endringer i reiselengdefordelingen fra RVU 2009/10.



Figur 4-2: Kumulativ fordeling av reiselengder, reiser over 20 km er ikke vist. Reiser foretatt av bosatte på 13 år og over i Trondheim (N=9.936) og omegnskommuner (N=4.673).

reiselengde varierer med reiseformål

Reiselengdene varierer med reisesenes formål. Dette er nærmere tatt opp i kapitlene 6 -11.

5 Transportmiddelbruk

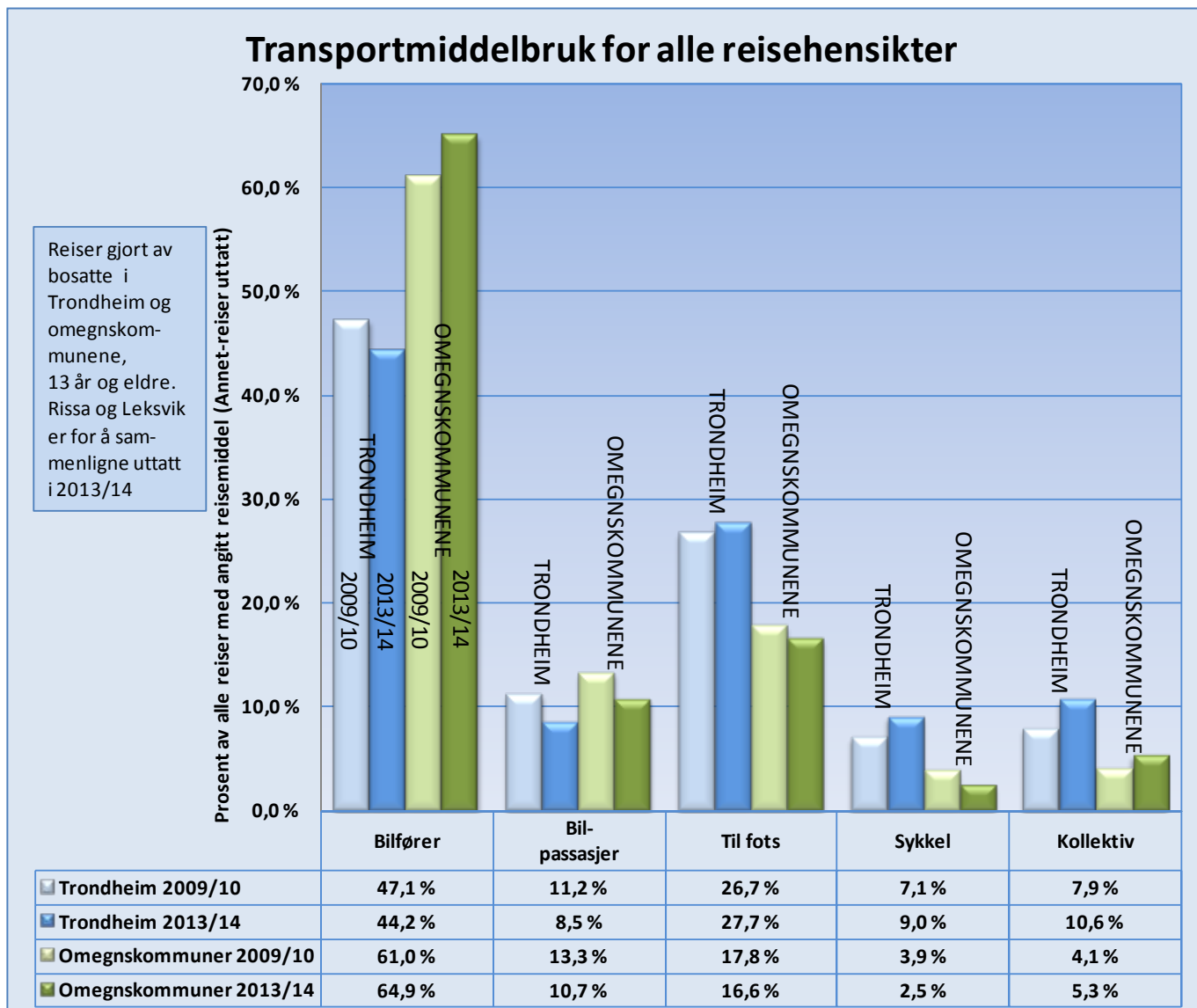
5.1 Transportmiddelbruk på daglige reiser

Trondheim har svært positiv utvikling

Omegnskommuner:

Stjørdal	Orkdal
Malvik	Midtre Gauldal
Klæbu	Rissa
Melhus	Leksvik
Skaun	

I Figur 5-1 er utviklingen i transportmiddelbruk angitt i 2009/10 og 2013/14, både for Trondheim (stolper med blå farge) og for resten av kommunene i Trondheimsregionen (stolper med grønn farge: Omegnskommunene eksklusive Rissa og Leksvik). Dermed vises utviklingen over tid både i byen og i omegnskommunene. Det framgår at Trondheim har en positiv utvikling med redusert bilbruk og vekst både til fots, med sykkel og kollektivt. Omlandskommunene har en negativ utvikling, her vokser bilførerandelen og andelen til fots og sykkel går ned. Veksten i kollektivreiser i omegnskommunene kompenseres ikke dette.



Figur 5-1: Transportmiddelbruk i Trondheim og omegnskommunene i 2009/10 sammenlignet med 2013/14. NB: Bare reiser med spesifisert reisemiddel inngår ("Annet" reisemiddel uttatt) N 2013/14=14.617, N 2009/10=24 008.

stor variasjon mellom kommunene

Transportmiddelbruk i hver enkelt kommune er angitt i Tabell 5-1. N i høyre kolonne angir hvor mange reiser fordelingen i de respektive kommunene er basert på, jo lavere tall jo mer usikker er fordelingen. Det er store variasjoner mellom kommunene. Alle omegnskommunene har en bilførerandel som ligger fra ca 20 prosentpoeng eller mer over nivået i Trondheim. Skaun, Melhus og Rissa ligger høyest. Klæbu, Mel-

hus og Skaun har høyest kollektivandel, kollektivandelen avtar med avstanden til Trondheim.

Tabell 5-1: Transportmiddelbruk, bosatte i kommunene i Trondheimsregionen i 2013/14.

Reisemiddel Bostedskommune	Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Total	N
Trondheim	44 %	8 %	28 %	9 %	11 %	100 %	9.884
Trondheimsregionen	24 %	7 %	51 %	9 %	9 %	100 %	14.549
Omegnskommunene	17 %	2 %	65 %	11 %	5 %	100 %	4.665
Stjørdal	65 %	13 %	13 %	4 %	4 %	100 %	1.179
Malvik	64 %	13 %	16 %	2 %	5 %	100 %	696
Klæbu	64 %	3 %	22 %	1 %	9 %	100 %	280
Melhus	67 %	9 %	14 %	1 %	9 %	100 %	726
Skaun	70 %	13 %	9 %	1 %	8 %	100 %	359
Orkdal	62 %	9 %	21 %	5 %	3 %	100 %	625
Midtre Gauldal	63 %	10 %	19 %	2 %	6 %	100 %	307
Rissa	68 %	5 %	22 %	2 %	3 %	100 %	316
Leksvik	58 %	14 %	25 %	2 %	1 %	100 %	177

mer enn all trafikkvekst i Trondheim er med miljøvennlige reiser

Adferdsending:

Trondheim har en positiv utvikling med overgang til miljøvennlig transport, mens omegnskommunene har en negativ utvikling med økt bilførerandel.

Ser en nærmere på antall reiser per dag for bosatte i Trondheim, framgår det av Tabell 5-2 at reiser med bil er redusert med ca 16.000 per dag (Bilfører: ca -4.800, passasjer: ca -11.400) siden 2009/10. Nasjonalt mål for storbyområdene er at all trafikkvekst skal tas med miljøvennlig transport. Dermed har Trondheim overoppfylt dette målet når det gjelder antall turer. Antall reisende med bil er redusert med seks prosent fra 2009/10 til 2013/14, mens miljøvennlige reiser har økt med 19 prosent. Ser en på bare bilførerreiser er reduksjonen fra 2009/10 til 2013/14 ca 2 prosent.

Tabell 5-2 Antall reiser per dag med bil kontra miljøvennlig i Trondheim kommune. Alle reiser med spesifisert reisemiddel inngår. N 2013/14 = 9.884, N 2009/10 = 16.463

TRONDHEIM	2013/14	2009/10	Differanse	Vekst
Antall reisende med bil per dag	267.211	283.427	-16.216	-6 %
Antall miljøvennlige reiser per dag	240.580	202.614	37.966	19 %

reisende med bil øker med over 20 prosent i omegnskommunene

Som det framgikk av Figur 5-1, har bosatte i kommunene utenfor Trondheim i sum det motsatte resultatet. Her er det over 20 prosent vekst i reisende med bil, mens miljøvennlige reiser har hatt 13 prosent vekst. Antall reiser per dag er angitt i Tabell 5-3.

Tabell 5-3: Antall reiser per dag med bil kontra miljøvennlig i omegnskommunene. Alle reiser med spesifisert reisemiddel inngår. N 2013/14 = 4.666, N 2009/10 = 6.839

OMEGNSKOMMUNENE	2013/14	2009/10	Differanse	Vekst
Antall reisende med bil per dag	181.305	150.030	31.275	21 %
Antall miljøvennlige reiser per dag	58.412	51.868	6.544	13 %

Tallenes tale:

Trondheim har hatt en folketallsvekst på 7 %, men har likevel en redusert bilbruk på 6 %. I omegnskommunene er folketallsveksten er 7 % og veksten i bilreiser er 21 %.

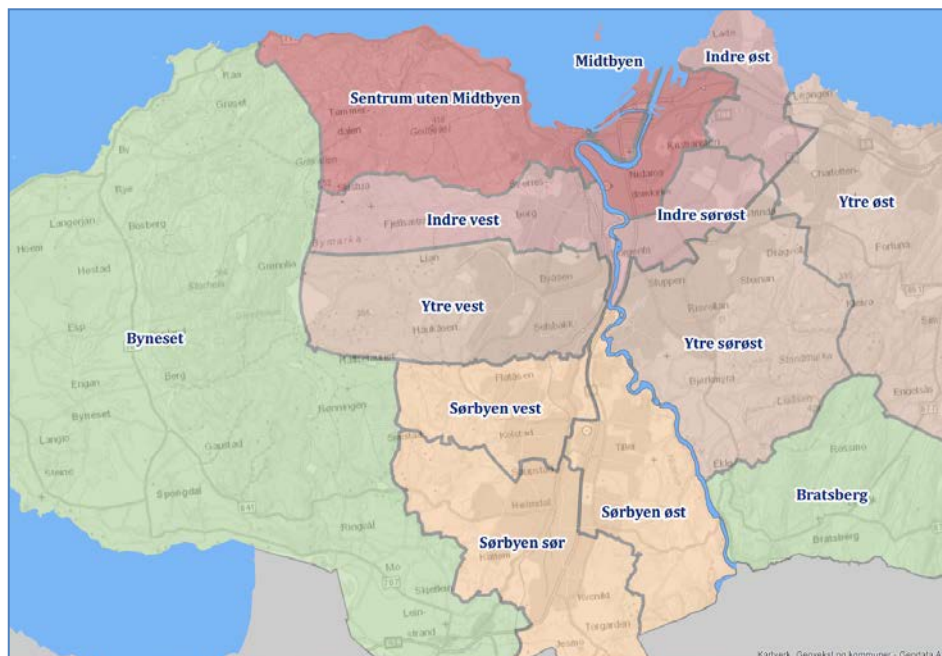
Både Trondheim og omegnskommunene har hatt betydelig folketallsvekst i perioden fra 2009/10 til 2013/14. Antall reiser i Tabell 5-2 og Tabell 5-3 må sees i sammenheng med dette. Antall personer over 13 år i 2013/14 var nært 155.000 i Trondheim og opp mot 70.000 i omegnskommunene, ut fra folketallet i 2009/10 gir dette en tilvekst i folketallet i perioden for både Trondheim og omegnskommunene på ca 7 prosent.

beregning av kjørelengde med privatbil

CO₂-utslipp fra personbilbruken kan beregnes ut fra kjørte km med privatbil i byområdene registrert i reisevaneundersøkelsene. I tilknytning til bymiljøavtalene er det fastsatt indikator angående dette for å følge utviklingen. Da må en skille ut bilførerreisene som starter og/eller ender i Trondheim, og for å begrense analysen til bilbruken i byområdet, inntas bare reiser kortere enn 100 km. I Vedlegg 1 (kapittel 12.1) er dette beskrevet nærmere, det framgår at antall kjørte km med privatbil for slike reiser er redusert med to prosent i Trondheim, mens veksten er 14 prosent i omegnskommunene (Unntatt Rissa/Leksvik).

5.2 Bostedets betydning for transportmiddelbruk

Dette kapittelet tar for seg hvordan transportmiddelbruk varierer med bostedssone i Trondheim. (Forskjellene i transportmiddelbruk mellom Trondheim og omegnskommunene er beskrevet i kapittel 5.1.) For å analysere dette er Trondheim inndelt i 13 bydeler, se kart:



Figur 5-2: Trondheim inndelt i 13 bydeler.

som ringene i en løk

markante forskjeller

Fordi reiseadferd endres ut fra avstand, er inndelingen ordnet fra de mest sentrale områdene til de minst sentrale. Dette framgår av Figur 5-2 og fargesettingen i kartet og Tabell 5-4. Det er angitt noen stedsnavn i tabellen for å lette forståelsen. Det framgår av tallene at det er markante forskjeller.

Tabell 5-4: Transportmiddelbruk for bosatte i ulike bydeler i Trondheim.

(Sammenslåtte tall med inndeling i henhold til Miljøpakkens mål i Vedleggstabell 13-14)

N: Se høyre kolonne for de respektive bydelene.

Bosted	Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	11%	6%	52%	12%	18%	262
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	30%	6%	40%	13%	12%	1696
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	42%	10%	31%	9%	9%	560
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	43%	7%	31%	10%	8%	1041
	Indre øst	Strindheim, Leangen Lade, , , Tunga, Valentinlyst	40%	10%	25%	12%	12%	766
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	44%	9%	25%	9%	12%	1154
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	47%	10%	22%	10%	11%	1068
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen,	54%	11%	21%	7%	8%	1137
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	54%	6%	23%	3%	14%	715
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	48%	8%	26%	10%	8%	660
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem	56%	8%	24%	4%	8%	717
Grender	Byneset og Bratsberg,		62%	11%	14%	2%	11%	319

Bosatte i Midtbyen reiser desidert mest miljøvennlig. Bare 17 prosent av reisene er med bil. Bosatte i Midtbyen har fire av fem reiser som er miljøvennlig, men Midtby-tallene er basert på relativt få reiser (262). Slår

Mer miljøvennlig reiseadferd sentralt

Mens fordelingen bil/miljøvennlig sentralt er 30/70 er fordelingen i de dårligste områdene 70/30. (Rotvoll-Vikåsen og Heimdalsområdet)

alle bydeler reiser mer miljøvennlig

Det sykles lengre

Det er en dobling i andelen som sykler fra ytre områder.
Antakelse: Folk sykler lengre og tar større høydeforskjeller fordi sykkelvegene nå er bedre tilrettelagt, se også kapittel 5.4.

en sammen Midtbyen og sentrum u/Midtbyen får en robuste tall (1958 reiser). For dette sentrale byområdet er to av tre reiser miljøvennlige.

Bortsett fra Byneset/Bratsberg er det Ytre øst som har høyest bilbruk, tett fulgt av Sørbyen sør. Bosatte i området fra Rotvoll til Vikåsen og Heimdalsområdet har bare en av tre reiser som er miljøvennlig. Fordeling av reisene ut fra Miljøpakkens mål om miljøvennlige reiser er angitt i Vedleggstabell 13-14. Miljøpakkens mål for 2018 er 50/50 bil/miljøvennlig. Til sammenligning har altså de sentrale byområdene i dag en fordeling 30/70 mens de dårligste byområdene har 70/30-fordeling bil/miljøvennlig transportmiddelbruk.

Tabell 5-5 angir utviklingen fra 2009/10 til 2013/14 med endring i prosentpoeng for de ulike reisemidlene. Andelen miljøvennlige reiser har økt i alle bydeler bortsett fra Byneset og Bratsberg. Tallene for Midtbyen er positive, men er noe usikre på grunn av få reiser i utvalget. For resten av byen er det størst forbedring til mer miljøvennlig transport i Ytre vest, Ytre sørøst og Sørbyen øst, med 9-12 prosentpoeng vekst. For alle disse tre områdene, som ligger 6-8 km fra sentrum, er det først og fremst en dobling av sykkelandelen i løpet av de fire årene som gir utslag. Her ligger sykkelandelen nå nært på linje med de sentrumsnære områdene. Også økt kollektivtrafikk bidrar til mer miljøvennlig transport, her er veksten relativt jevn for de aller fleste bydelene, likevel har Indre sørøst og Ytre øst nedgang. Den store veksten i kollektivtransport for bosatte i Midtbyen kan sannsynligvis kobles til tilsvarende nedgang i reiser til fots.

Tabell 5-5: Transportmiddelbruk for bosatte i ulike bydeler i Trondheim: Endring i prosentpoeng fra 2009/10 til 2013/14

Transportmiddel			Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	N
Bosted								
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	-7,8%	0,0%	-7,1%	5,2%	9,7%	262
	Sentrum u/Midtbyen	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	1,2%	-5,2%	-0,1%	0,2%	3,8%	1696
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	-4,4%	-1,2%	7,3%	0,3%	-2,0%	560
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	2,4%	-4,6%	2,5%	-0,5%	0,2%	1041
	Indre øst	Strindheim, Leangen Lade, , Tunga, Valentinlyst	-3,9%	-0,8%	-5,7%	4,5%	5,9%	766
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	-9,3%	0,3%	0,6%	4,0%	4,3%	1154
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	-8,7%	-2,1%	2,3%	5,8%	2,8%	1068
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen,	-4,6%	1,0%	1,6%	2,5%	-0,5%	1137
Heimdals/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	1,7%	-4,8%	-1,6%	-0,8%	5,5%	715
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	-6,6%	-5,3%	5,2%	4,5%	2,2%	660
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem	3,7%	-4,4%	2,1%	-2,0%	0,6%	717
Grender	Byneset og Bratsberg,		5,9%	-3,8%	-8,2%	1,2%	5,0%	319

andel miljøvennlige reiser

Figur som angir fordeling miljøvennlige reiser/bilreiser for de ulike byområdene er inntatt i Vedleggfigur 12-1.

5.3

Reisemålets betydning for transportmiddelbruk

reiser til gjøremål

I Tabell 5-6 er transportmiddelfordelingen angitt ut fra reisenes endepunkt. I denne oversikten er reiser hjem tatt ut, fordi vi primært ønsker å se hvordan reisene til personer som har gjøremål i bydelen fordeler seg. De som har gjøremål i sentrale områder reiser mest miljøvennlig. Bare 32 prosent av reisene som ender i Midtbyen er med bil. Reiser til sentrum utenfor Midtbyen er nesten like miljøvennlig. Der er 36 prosent

av reisene med bil. Midtbyen har størst kollektivandel. På den andre siden av skalaen er bydelene med de store kjøpesenterområdene (Lade/Strindheim og Tonstad) og Heimdalområdet forøvrig. Byneset og Bratsberg har så lavt antall turer at en må se bort fra tallene.

Tabell 5-6: Transportmiddelbruk etter hvor reisen ender. Hjemreiser er tatt ut. (Sammen-
slåtte tall med inndeling i henhold til Miljøpakkens mål i Vedleggstabell 13-15.

N: Se høyre kolonne for de respektive bydelene.

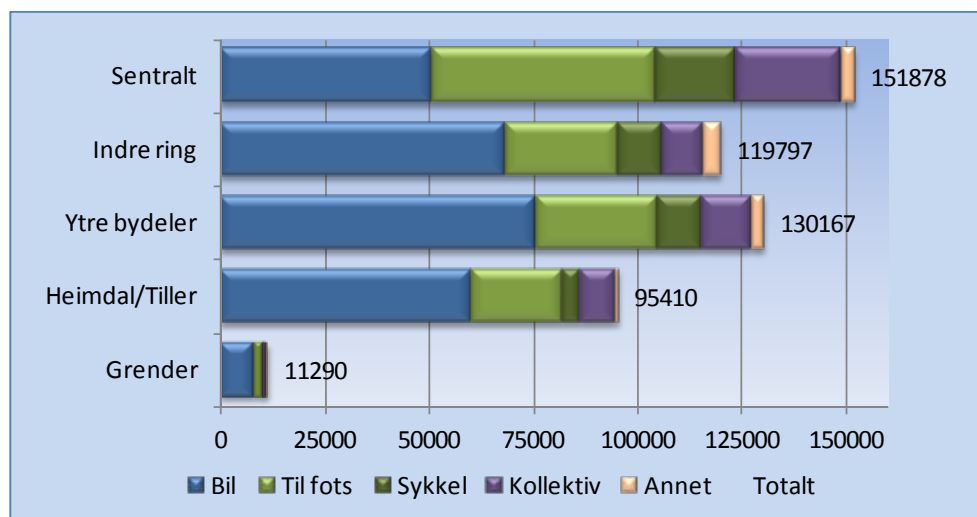
Reisemål			Reisemiddel	Bilfører	Bil-passasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	28%	4%	32%	11%	24%	880	
	Sentrum u/Midtbyen	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	30%	6%	34%	15%	15%	1.036	
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	58%	7%	25%	4%	6%	541	
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	53%	6%	21%	11%	9%	446	
	Indre øst	Strindheim, Leangen Lade, , , Tunga, Valentinlyst	59%	14%	12%	6%	9%	180	
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	53%	9%	22%	9%	6%	270	
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll,	55%	8%	19%	6%	11%	426	
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen,	53%	10%	21%	8%	8%	274	
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	55%	6%	27%	1%	10%	382	
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Ros-ten, Hårstad	62%	6%	16%	5%	10%	156	
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem	67%	9%	16%	3%	4%	292	
Grender	Byneset og Bratsberg.		-	-	-	-	-	70	

antall reiser

En beregning av totalt antall reiser (trafikkvolum, inklusive hjemreiser) fordelt på reisemiddel inn til de ulike bydelene/regiondelene finnes i vedlegg: Kapittel 12.4, Vedleggstabell 12-1. I Figur 5-3 under er disse tallene angitt volummessig oppsummert for hovedinndelingen av Trondheim:

Reiser til byområdene:

Kollektivandelen er størst til Midtbyen, sykkel og gange er størst til ringen utenfor Midtbyen. Kjøpeseterområdene og resten av Heimdal har minst miljøvennlige reiser.



Figur 5-3: Bosatte i Trondheimsregionens daglige reiser fordelt på endepunkt i byområdene i Trondheim og transportmiddel. Populasjonsvektet, hjemreiser inngår. Antall reiser er oppskalert for å kompensere for reiser med ukjent endepunkt.

N = 9.543

flest reiser til de sentrale områdene

Det framgår av figuren at av nært 510.000 daglige reiser som bosatte i Trondheimsregionen har, som har endepunkt i Trondheim, så ender over 150.000 i de sentrale byområdene, hvorav over 55.000 i Midtbyen (Usikkert tall på grunn av dårlig tallgrunnlag i 2013/14). Andelen miljøvennlige reiser er størst for de reisene som ender sentralt.

5.4

Trondheim: Reiselengdens betydning for transportmiddelbruk

Reisens lengde har naturlig nok stor betydning for valg av transportmiddel. På korte reiser er det lettere å velge gange eller sykkel.

gange

Figur 5-5 viser at gange dominerer på de korteste reisene blant bosatte i Trondheim. Fotturer utgjør 64 prosent av reisene når reisen er 1 km eller kortere og 35 prosent når reisen er mellom 1 og 2 km. En gangtur er gjennomsnittlig 1,8 km (Tabell 5-7).

sykkel

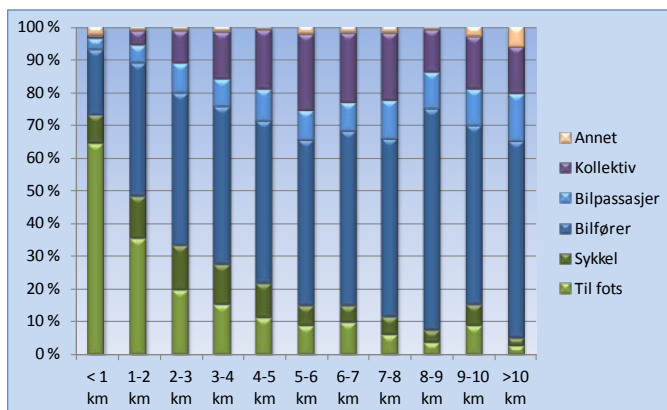
Sykkel er også et viktig transportmiddel på de kortere og mellomlange avstandene. På reiser som er 1 km eller kortere sykler 9 prosent. For alle reiselengder mellom 2 og 5 km er det ca 13 prosent som sykler. Gjennomsnittlig reiselengde på sykkel er 3,7 km.

kollektivtransport

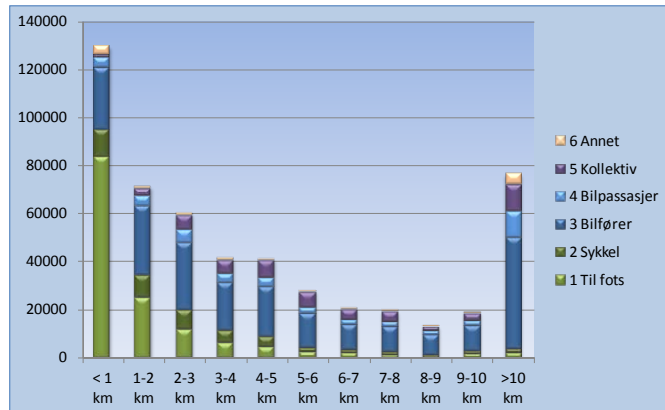
Det er lite bruk av kollektivtransport på reiser som er 2 km eller kortere. For reiser lengre enn 2 km er andelen over 10 prosent for alle avstander. Kollektivandelen øker opp til 5-6 km. Deretter faller andelen og bilførerandelen tar over. Gjennomsnittlig lengde med kollektivtransport er 16 kilometer, her slår noen lange reiser tungt inn, medianen er 6 km.

bil

Bil er viktig for alle reiselengder over 1 km. For alle reiselengder over tre km er bilandelen over 50 prosent. Gjennomsnittlig reiselengde som bilfører og bilpassasjer er henholdsvis 11 og 16 kilometer. Prosentverdiene som ligger til grunn for Figur 5-5 er gjengitt i Vedleggstabell 13-11.



Figur 5-5: Bosatte i Trondheim. Bruk av transportmiddel etter reisens lengde. Alle reisehensikter. I prosent for hver avstandskategori. N=9.748



Figur 5-4: Bosatte i Trondheim: Totalt antall reiser pr dag fordelt på reiselengder og valg av transportmiddel. Populasjonsvekt, N=10.144

volum: det er størst andel korte reiser

Figur 5-4 viser også transportmiddelbruk etter reisens lengde for bosatte i Trondheim, med antall reiser for hvert intervall angitt. Dermed synliggjøres volumforskjeller i reisenes fordeling på lengde og reisemiddel.

I Vedleggstabell 13-12 framgår tallmaterialet for Figur 5-4 med antall reiser innenfor hver kilometerkategori for bosatte i Trondheim.

Tabell 5-7: Gjennomsnittlig reiselengde, median, korteste og lengste reise. Alle lengder i km. Bosatte i Trondheim. N=10.144

Transportmiddel	Alle reiser				Reiser < 100 km	
	Gj.snitt	Median	Korteste	Lengste	Gj.snitt	Median
Til fots	1,8	1,0	0,1	28,0	1,8	1,0
Sykkel	3,7	2,5	0,1	75,0	3,7	2,5
Bilfører	11,3	5,0	0,1	830,0	7,7	5,0
Bilpassasjer	15,7	5,2	0,1	480,0	9,2	5,0
Kollektiv	16,5	6,0	0,2	715,0	7,8	6,0
Annet	116,6	6,0	0,2	1650,0	7,7	3,5
Total	11,7	3,0	0,1	1650,0	5,8	3,0

gjennomsnittslengder

Tabell 5-7 angir gjennomsnittslengder for de ulike reiseformene. Disse påvirkes av at få lange reiser drar mye opp. Derfor har vi også angitt

endringer fra 2009/10

Størst vekst i kollektivtrafikken

Kollektivtrafikken øker mest, størst vekst på lengdene 3-7 km.

Sykling 4-6 km øker mye

Det er vekst i andelen som sykler på alle avstander. Mest markant vekst er på lengder 4-6 km.

store endringer

gjennomsnittet når reiser lengre enn 100 km er tatt ut. Fortsatt gir gjennomsnittsverdiene relativt lite håndterlige tall for spesielt gange og sykkel. Median er på mange måter et vel så godt mål: Det er lengden hvor halvparten av reisene er kortere og halvparten er lengre.

Som beskrevet i Kapittel 5.1 har det vært store endringer i utviklingen av transportmiddelbruken de siste fire årene. Det er interessant å se at forandringene fordeler seg tydelig i forhold til reisens lengde. I Tabell 5-8 angir vi relativ endring av antall reisende for ulike reiseavstander.

Tabell 5-8: Trondheim kommune: Relativ endring fra RVU 2009/10 til RVU 2013/14 for andelen av de respektive reisemidlene på ulike reiseavstander. NB: Prosentene angir endring, og ikke hvor mange dette omfatter. For noen reisemiddel/avstander er endringsprosentene basert på få antall reiser, se N 2013/14 for antall reiser for hver reiseavstand.

	< 1 km	1-2 km	2-3 km	3-4 km	4-5 km	5-6 km	6-7 km	7-8 km	8-9 km	9-10 km	>10 km
Til fots	4%	14%	-9%	2%	9%	-10%	65%	-4%	-3%	67%	52%
Sykkel	11%	22%	34%	19%	98%	97%	2%	-12%	-32%	166%	37%
Bilfører	-14%	-8%	-2%	-7%	-13%	-12%	-15%	-8%	4%	-11%	-6%
Bilpassasjer	-35%	-40%	-4%	-23%	-27%	-36%	-25%	10%	134%	-19%	-19%
Kollektiv	36%	48%	29%	69%	61%	106%	65%	47%	-35%	16%	48%
N 2013/14	2525	1388	1171	811	802	547	402	382	253	372	1491

Til fots viser tallene at det er noen flere som går lengre. Det er mer markant endring for syklende, her er det en dobling av andelen som sykler strekninger på 4-6 km. Disse tallene stemmer godt med registreringene i kapittel 5.3, hvor vi ser en tydelig vekst av sykkelandelen i bydeler godt utenfor sentrum. Tabellen viser den gode veksten i kollektivreisene. Det er reiselengder mellom 3-7 km som har størst vekst, men også korte reiser har fått økt andel kollektivreiser.

5.5

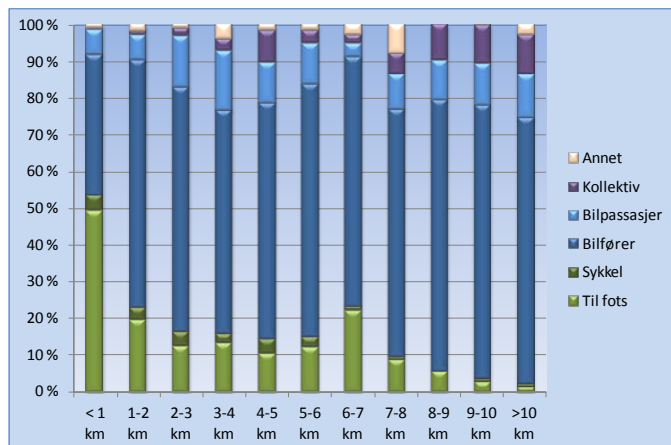
Omegnskommunene: Reiselengdens betydning for transportmiddelbruk

bilandelen er større for alle reiselengder

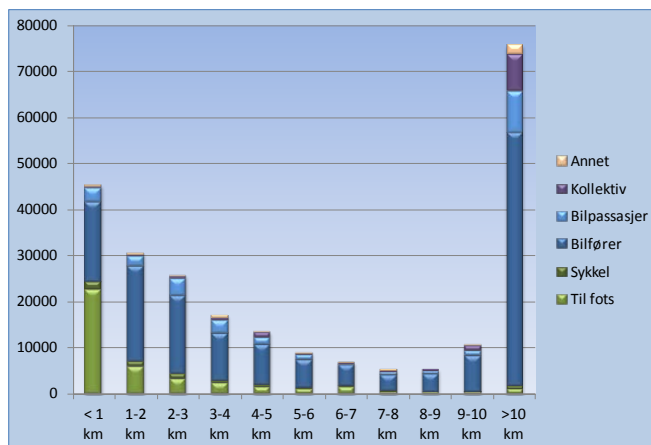
Omegnskommunene:

Bilen er mer dominerende på alle reiselengder, færre sykler og nesten ingen reiser kollektivt under 10 km

Også i omegnskommunene er gange det vanligste på de korteste reisene (Figur 5-6). Når reisen er 1 km eller mindre går nesten 50 prosent. Når reisen er mellom 1 og 2 km går 20 prosent av befolkningen i omegnskommunene. Begge disse andelenene er 15 prosentpoeng lavere enn Trondheim. Den største forskjellen er bilandelen, som er rundt 20 prosentpoeng høyere enn Trondheim på de fleste reiselengdene. Sykkel- og kollektivandelene er svært lave på alle avstander. 3-4 prosent av reisene er på sykkel opp til 6 km, kollektivandelen er svært liten opp til 7 km, fra 8 km kommer den så vidt opp rundt 10 prosent.



Figur 5-6: Bosatte i omegnskommunene. Bruk av transportmiddel etter reisens lengde. Alle reisehensikter. I prosent for hver avstandskategori. N = 4.771



Figur 5-7: Bosatte i omegnskommunene: Totalt antall reiser pr dag fordelt på reiselengder og valg av transportmiddel. N = 4.771

reiser over 10 km er dominerende

Bilens dominerende omfang på alle reiser over 1 km i omegnskommunene kommer enda bedre fram i Figur 5-7, som viser faktisk antall reiser per dag på de ulike reiselengdene. Her ser vi også tydelig den store overvekten av reiser over 10 km. De utgjør 1/3 av alle reiser som bosatte i omegnskommunene foretar.

5.6

Parkering for arbeidsreiser

RVU 2013/14 har bare parkeringsdata om arbeidsreiser

I RVU 2013/14 er det bare spurt om parkering for arbeidsreiser, i motsetning til i RVU 2009/10, hvor vi hadde informasjon om parkering for alle typer reiser, men med noe annen spørsmålsstilling. Der hvor vi sammenligner med RVU 2009/10 i dette kapittelet er det foretatt nye beregninger for 2009/10 med utgangspunkt i samme spørsmålsstilling og beregningsmetodikk som i 2013/14.

arbeidsplassparkering for bosatte i Trondheimsregionen

Av alle arbeidsreiser foretatt av bosatte i Trondheim ender 68 prosent på gratis parkeringsplass ved reisemålet mens 30 prosent ender på avgiftsbelagt parkeringsplass, hvorav 40 prosent er disponert av arbeidsgiver (Tabell 5-9). For bosatte i omegnskommunene ender 88 prosent av arbeidsreisene på en gratis parkeringsplass og 11 prosent på avgiftsbelagt parkeringsplass ved reisemålet.

endring fra RVU 2009/10

Sammenlignet med 2009/10 er det ca 6 prosentpoeng flere bosatte i Trondheim som har avgiftsbelagt arbeidsparkeringsplass. Tilsvarende er det 2 prosentpoeng vekst i avgiftsbelagt parkering for bosatte i omegnskommunene.

Tabell 5-9: Arbeidsparkering i Trondheimsregionen:

Type parkeringsplass ved reisemålet, etter bosted. Prosent. N=1.197.

Type parkeringsplass på arbeidsplass i regionen	Bosted i eller utenom Trondheim		Total
	Trondheim	Omegnskommuner	
Gratis parkeringsplass disponert av arbeidsgiver	64 %	84 %	70 %
Annen gratis parkeringsplass ved arbeidsplass	4 %	4 %	4 %
Avgiftsbelagt parkeringsplass disponert av arbeidsgiver	12 %	3 %	9 %
Annen avgiftsbelagt parkeringsplass ved arbeidsplass	18 %	8 %	15 %
Finnes ingen parkeringsplass	3 %	1 %	2 %
Total	100 %	100 %	100 %

arbeidsplassparkering i Trondheim

Av arbeidsreiser som ender i Trondheim i 2013/14 parkerer 67 prosent av de reisende på gratis parkeringsplass ved arbeidsstedet, 32 prosent parkerer på avgiftsbelagt plass, hvorav nært 1/3 er disponert av arbeidsgiver (Tabell 5-10). Det framgår av tabellen at 74 prosent hadde tilgang på gratis arbeidsplassparkering i Trondheim i 2009/10. Det har altså vært en nedgang på 8 prosentpoeng på fire år.

Færre med fri parkering:

Det er 8 % færre som har gratis parkeringsplass.

Tabell 5-10: Arbeidsreiser fra bosatte i hele regionen som ender i Trondheim:

Type parkeringsplass ved reisemålet. Sammenligning RVU 2013/14 med RVU 2009/10. Prosent. N 2009/10=1.806, N 2013/14=931.

Type parkeringsplass på arbeidsplass i Trondheim	RVU 2013/14			RVU 2009/10		
	Bosatte i Trondheim	Bosatte i omegnskommuner	Total	Bosatte i Trondheim	Bosatte i omegnskommuner	Total
Gratis parkeringsplass disponert av arbeidsgiver	62 %	67 %	63 %	70 %	74 %	70 %
Annen gratis parkeringsplass ved arbeidsplass	4 %	4 %	4 %	4 %	5 %	4 %
Avgiftsbelagt parkeringsplass disponert av arbeidsgiver	12 %	7 %	12 %	12 %	8 %	11 %
Annen avgiftsbelagt parkeringsplass ved arbeidsplass	20 %	20 %	20 %	13 %	13 %	13 %
Finnes ingen parkeringsplass	3 %	1 %	3 %	2 %	0 %	1 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

stor variasjon i Trondheim

I Tabell 5-11 er fordeling av type arbeidsplassparkering angitt for ulike geografiske områder. Resultatene må vurderes ut fra antall arbeidsrei-

ser med bil som er inngår i intervjuene for de ulike områdene (N). I intervjuene i 2013/14 er det registrert 230 arbeidsreiser som har parkering i Midtbyen. Disse ligger til grunn for fordelingen som er angitt. For de øvrige områdene er det høyere antall turer som ligger til grunn. Det framgår at 30 prosent av bilførerreisene oppgir at de har gratis parkeringsplass i Midtbyen, hvorav vel 27 prosent på plass som arbeidsgiver disponerer (Ut fra spørsmålsstillingen antar vi at el-bil på gateparkering har oppgitt at de parkerer på avgiftsbelagt plass). I 2009/10 var det nært 38 prosent av reisene som hadde gratis arbeidsplassparkering, altså en nedgang på ca. 8 prosentpoeng.

mer fri parkering jo mindre sentral beliggenhet

Andelen med gratis arbeidsplassparkering øker kraftig jo mindre sentralt arbeidsplassen er. I de sentrale delene av Trondheim utenfor Midtbyen har 42 prosent av arbeidsreisene med bil gratis parkering, i ytre deler av byen er andelen 95 prosent, og i omegnskommunen er tallet 100 prosent. Unntaket er Stjørdal hvor 2 prosent er på avgiftsbelagt parkeringsplass hos arbeidsgiver.

*Tabell 5-11 Type parkeringsplass ved arbeidsplassen etter hvor arbeidsreisen ender. Prosent. N (antall reiser i intervjuene som ligger til grunn): Angitt i høyre kolonne. *) Midtbyen inklusive Brattøra, **) Rissa og Leksvik uttatt i 2013/14.*

	Gratis parkeringsplass disponert av arbeidsgiver		Annen gratis parkeringsplass ved arbeidsplass		Avgiftsbelagt parkeringsplass disponert av arbeidsgiver		Annen avgiftsbelagt parkeringsplass ved arbeidsplass		Finnes ingen parkeringsplass		N	
	2013/14	2009/10	2013/14	2009/10	2013/14	2009/10	2013/14	2009/10	2013/14	2009/10	2013/14	2009/10
Midtbyen *)	27 %	35 %	3 %	3 %	10 %	18 %	53 %	40 %	11 %	5 %	230	342
Sentrum utenom Midtbyen	39 %	48 %	3 %	2 %	27 %	27 %	29 %	22 %	2 %	1 %	262	405
Trondheim utenom sentrum	72 %	91 %	4 %	5 %	12 %	3 %	11 %	1 %	1 %	0 %	797	1018
Omegnskommunene **)	95 %	90 %	5 %	9 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	202	411

Midtbyen innenfor elveslyngen:

26 % av arbeidsparkeringen i Midtbyen er på gratis plass, 7 prosentpoeng mindre enn i 2009/10.

Det er særskilt interesse for parkeringssituasjonen for Midtbyen innenfor elveslyngen (eksklusive Brattøra). 207 av arbeidsreisene med bil er til dette området. Av disse parkerer 25 prosent på gratis parkeringsplass, hvorav nesten alle (22 prosentpoeng) på gratis parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver. I 2009/10 var andelen med gratis parkering 33 prosent. Altså har det vært en nedgang på 8 prosentpoeng.

6.1

Formål

formålsdefinisjoner

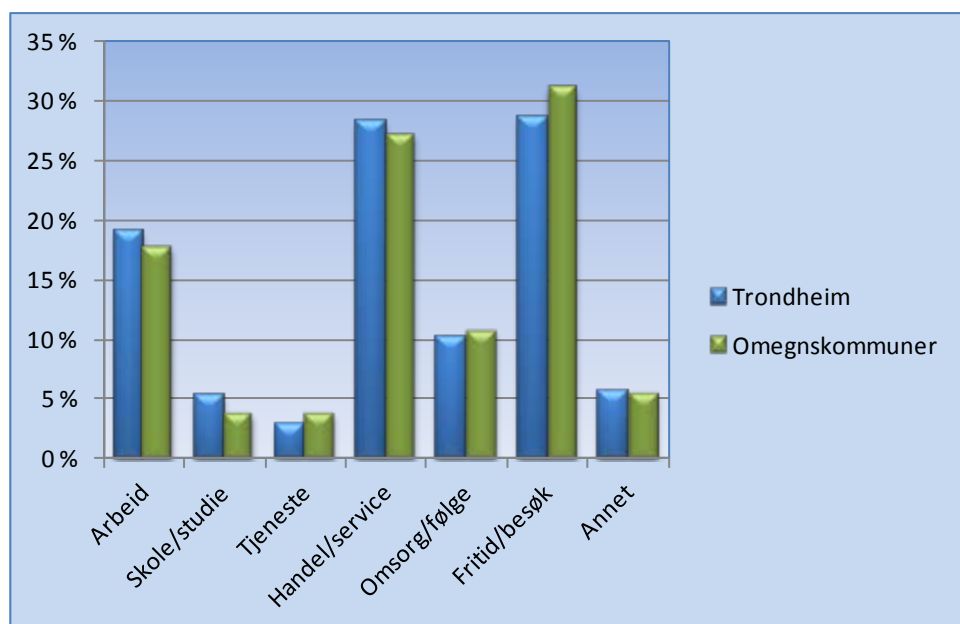
Reisenes formål er i RVU 2013/14 detaljert registrert. Vi har valgt å samle reiseformålene i følgende hovedkategorier:

- *Arbeidsreiser*
- *Reiser til/fra skole/studiested*
- *Tjenestereiser* - reiser i arbeid for arbeidsgiver eller egen næring
- *Handels- og servicereiser* - innkjøp av dagligvarer og alle andre innkjøp, div ærend (bank/post etc.), lege/sykehus, apotek
- *Omsorgs- og følgereiser* - følge barn til/fra barnehage/skole/fritidsaktiviteter, andre hente-/bringe-/følgereiser
- *Fritids og besøksreiser* – privat besøk hos familie, venner, sykebesøk, kino, teater, konsert, restaurant, museum, sport, stevner, fritidsaktiviteter, løpeturer/turer/luftet hund, annen fritid og rekreasjon, ferie
- *Annet*

I denne rapporten ser vi nærmere på reiser i forbindelse med arbeid, skole/studier, handel/service, omsorgs-/følgereiser og fritids-/besøksreiser i egne kapitler, se kapittel 7 - 11. For de største reisetypene har vi i disse kapitlene detaljert formålene noe nærmere.

fritids- og handelsreiser dominerer

Figur 6-1 viser reiser blant bosatte i Trondheim og omegnskommunene fordelt på reiseformål. Vi reiser mest i forbindelse med fritid og besøk. Disse reisene utgjør ca 30 prosent av alle reiser. Andelen handels- og servicereiser er nært på samme nivå, mens antall arbeidsreiser utgjør i underkant av 20 prosent av reisene (Metode for fastsetting av reiseformål resulterer i noe underestimert av antall arbeidsreiser, se kap 1.3).

**Reiser til arbeid/skole:**

Arbeidsreiser- og skole- og studiereiser utgjør til sammen bare 23 % av alle

Figur 6-1: Prosentvis fordeling av formål for reisen. Alle reiser i henholdsvis Trondheim og omegnskommunene. N=14.933.

fordeling over ukedagene

Det er naturlig nok stor variasjon i reiseformål mellom hverdager og helg. Dette er beskrevet foran i kapittel 4.2.

reisemiddelfordelingen

Reisemiddelfordelingen for de respektive formålene blir omtalt nærmere i de kommende kapitlene. Tabellen nedenfor gir en samlet oversikt. Den viser at det er store forskjeller både for de ulike formålene og ikke minst mellom Trondheim og omegnskommunene.

Tabell 6-1: Reisemiddelfordeling for de ulike reisemålene for henholdsvis bosatte i Trondheim og i omegnskommunene. Bare reiser med spesifisert reisemiddel inngår ("Annet"-reiser uttatt). N: Trondheim =10.160, Omegnskommunene =4.776.

	Bil		Til fots		Sykkel		Kollektiv		N
	Trondheim	Omegns-kommuner	Trondheim	Omegns-kommuner	Trondheim	Omegns-kommuner	Trondheim	Omegns-kommuner	
Arbeid	48 %	82 %	16 %	6 %	18 %	3 %	18 %	9 %	2782
Skole/studie	10 %	15 %	35 %	31 %	21 %	12 %	35 %	42 %	726
Tjeneste	62 %	84 %	20 %	8 %	5 %	2 %	13 %	6 %	477
Handle/service	57 %	84 %	31 %	12 %	5 %	2 %	8 %	2 %	4167
Omsorg/følge	77 %	93 %	17 %	6 %	5 %	0 %	1 %	1 %	1548
Fritid	42 %	54 %	44 %	39 %	9 %	5 %	5 %	3 %	2868
Besøk	63 %	78 %	23 %	17 %	5 %	1 %	8 %	5 %	1529
Annet	59 %	81 %	21 %	14 %	5 %	0 %	14 %	6 %	839
Total	53 %	76 %	28 %	17 %	9 %	3 %	11 %	5 %	14936

6.2 Reisens formål til ulike geografiske områder

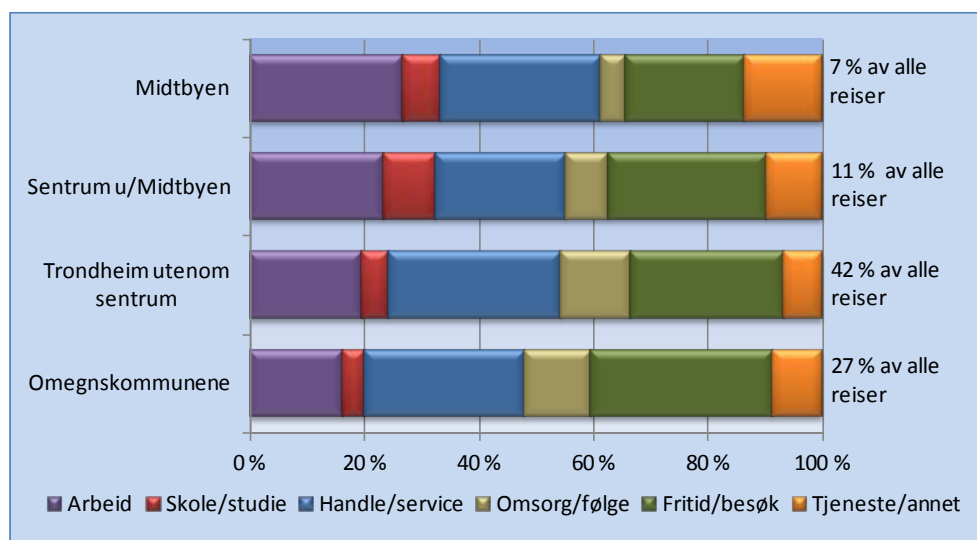
sentralt: flere arbeidsreiser
perifert: flere fritidsreiser

Figur 6-2 viser hvordan alle reisene foretatt av bosatte i Trondheimsregionen fordeler seg på reisemål til de ulike geografiske områdene. Søylene viser reisemålene i prosent for de respektive områdene. Totalt volum av reiser for de geografiske områdene må sees i sammenheng med prosentandelen av totalt antall reiser, som er angitt for hvert geografisk område til høyre for søylen.

Det framgår at andelen arbeidsreiser er størst til Midtbyen, av alle reiser til Midtbyen utgjør arbeidsreisene 27 prosent, andelen arbeidsreiser synker jo mindre sentralt området er. I Midtbyen er handelsreisene i samme størrelsesorden som arbeidsreiser, 28 prosent, samme nivå som i omegnskommunene. I Trondheim utenom sentrum er den størst, 30 prosent. Besøks/fritidsreiser er det tallmessig største reisemålet, og har minst andel i Midtbyen, høyest i omegnskommunene med 32 prosent.

Prosentvis fordeling:

Figuren angir fordelingen for hvert geografisk område, men dette er andeler av svært ulike antall reiser: Det er for eksempel over fem ganger så mange reiser i Trondheim utenom sentrum som i Midtbyen.



Figur 6-2: Prosentvis fordeling av reisemål etter hvor reisen ender. Bosatte i Trondheimsregionen. N=14.941

tallgrunnlaget i vedlegg

Tabell med detaljerte tall for bydeler og kommuner er inntatt som Vedleggstabell 13-21.

*andel arbeidsreiser
er uendret*

Arbeidsreisene står for nært 20 prosent av reisene både i Trondheim og i omegnskommunene (se Figur 6-1 og Vedleggstabell 13-16). Dette er tilnærmet likt med 2009/10.

7.1

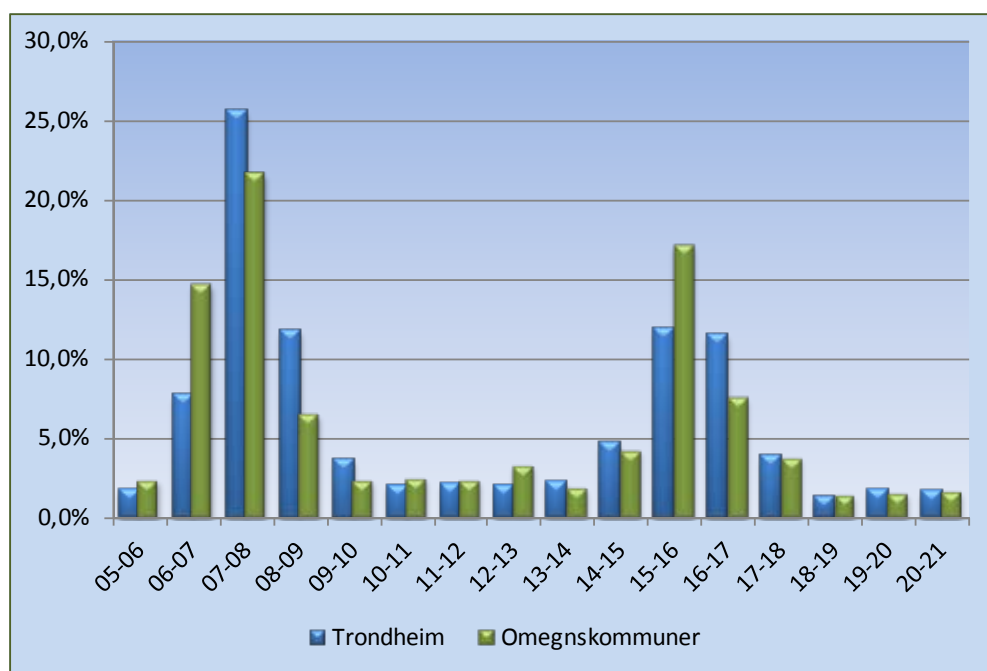
Omfang, tidsbruk og lengde

0,6 arbeidsreise per dag

I gjennomsnitt utfører hver person i Trondheimsregionen 0,6 arbeidsreiser per dag. Tallet er litt lavt fordi reiser inne i en reisekjede blir meto- disk underrepresentert, se under.

*mest konsentrert
om morgenen*

Arbeidsreisenes starttidspunkt er i stor grad konsentrert til mellom kl 07 og kl 09 om morgenen, og mellom kl 15 og kl 17 på ettermiddagen (Figur 7-1). I Trondheim skjer 25 prosent av reisene mellom kl 07 og 08. At arbeidsreisene er mer konsentrert om morgenen enn ettermiddagen kan skyldes deltid eller at mange ikke reiser direkte hjem etter jobb, men har andre reisemål på veg hjem. (Andre reisemål før hjemkomst fører til at returreisen ikke registreres som arbeidsreise, se definisjonen av reise i kapittel 1.3). Fordeling av tidspunkt for reisene både om morgenen og ettermiddagen er litt senere i Trondheim enn i omegnskommunene.



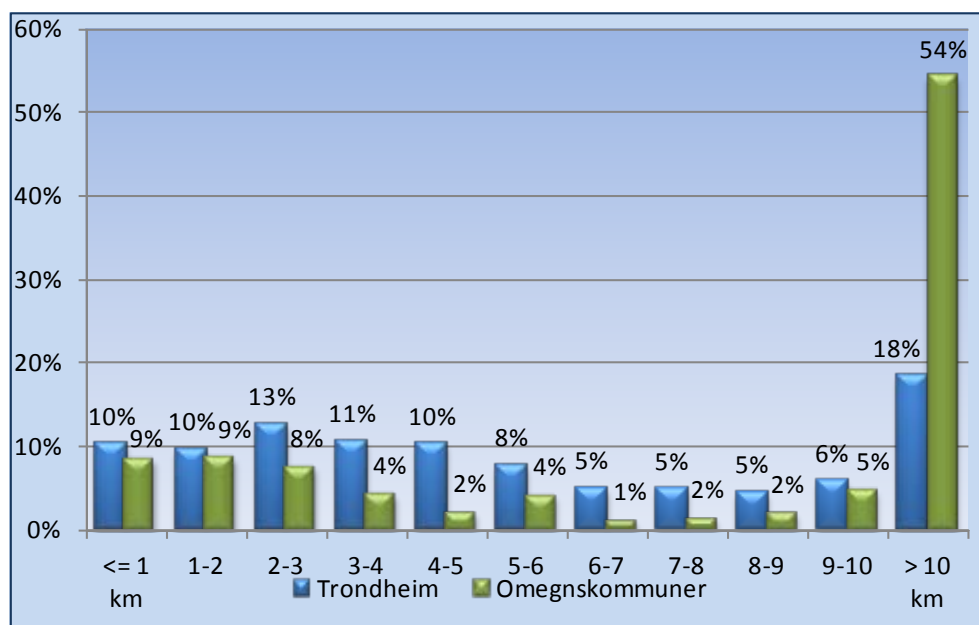
Figur 7-1: Arbeidsreisene prosentfordelt på time etter starttidspunkt. Trondheim: N=2.183) og omegnskommuner: N=946.

endring fra 2009/10

Det kunne vært forventet at arbeidsreiser morgen og kveld hadde fordelt seg over lengre tidsperiode nå i 2013/14 enn i 2009/10, både fordi bomtakstene er høyere i rushtid og fordi teknologisk utvikling kan gi større fleksibilitet for arbeidstid. Arbeidsreisene er imidlertid minst like konsentrert til rushtidene i dag som i 2009/10.

lengde/tidsbruk

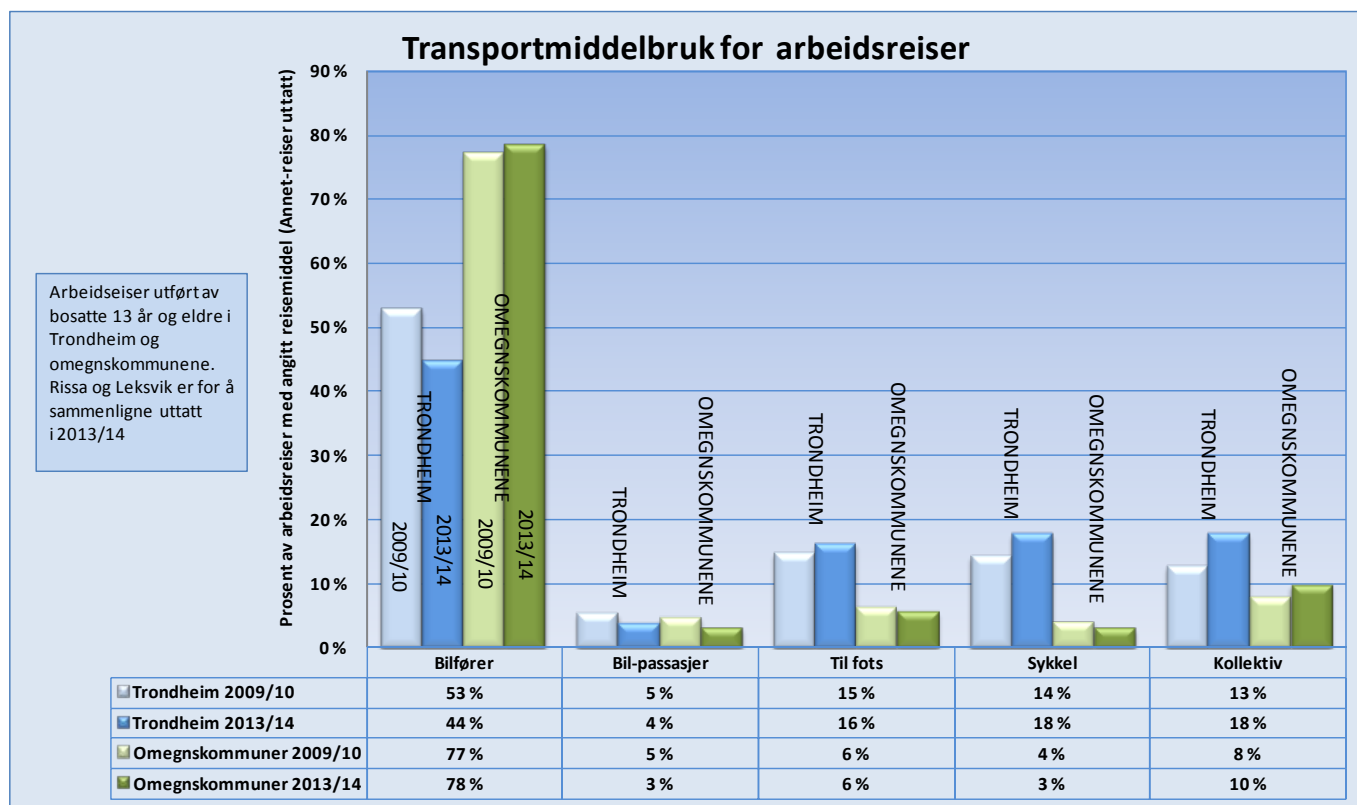
Gjennomsnittet av alle arbeidsreiser for bosatte i Trondheim er 12 kilometer og tar 22 minutter. 54 prosent av arbeidsreisene er fem kilometer eller mindre (Figur 7-2), og 18 prosent er på 10 km eller mer. De lange reisene trekker opp gjennomsnittet. (For reiser kortere enn 10 km er gjennomsnittet 4,1 km.) Det er liten endring fra 2009/10. I omegnskommunene er 32 prosent av arbeidsreisene fem kilometer eller mindre og 54 prosent er 10 km eller lengre. Dette er likt med 2009/10.



Figur 7-2: Prosentfordeling av arbeidsreisene etter lengde. Bosatte i Trondheim (N=2.074) og omegnskommuner (N=928).

7.2

Transportmiddelbruk på arbeidsreisen



Figur 7-3: Transportmiddelbruk på arbeidsreiser i Trondheim og omegnskommunene i 2009/10 sammenlignet med 2013/14. NB: Bare reiser med spesifisert reisemiddel inngår. Rissa og Leksvik er tatt i 2013/14 for å sammenligne med 2009/10. ("Annet" reisemiddel tatt) N 2013/14=2.726, N 2009/10=4.210.

Uvikling over tid både for Trondheim og omegnen

I Figur 7-3 er utviklingen i transportmiddelbruk på arbeidsreiser angitt i 2009/10 og 2013/14, både for Trondheim (stolper med blå farge) og for resten av kommunene i Trondheimsregionen (stolper med grønn farge). Dermed vises utviklingen over tid både i byen og i omegnskommunene.

Trondheim:
stor positiv endring

I Trondheim er 48 prosent av arbeidsreisene bilbasert, 16 prosent av reisene foregår til fots og 18 prosent med sykkel. 18 prosent foregår med kollektivtransport (Figur 7-3). Det er store endringer fra 2009/10, miljøvennlig transport har økt med 10 prosentpoeng, hvor kollektivtrafikk står for 5 prosentpoeng. Sykkelandelen for arbeidsreisene har også vokst betydelig og er nå hele 18 prosent, dobbelt så stor som gjennomsnittet for alle reiser i byen.

Omegnskommunene:
uendret

I omegnskommunene er det flere lengre arbeidsreiser. Dette bidrar til at bare 9 prosent av arbeidsreisene foregår til fots eller med sykkel. 10 prosent av arbeidsreisene i omegnskommunene foregår med kollektivtrafikk. Hele 81 prosent av arbeidsreisene er bilbasert. Omegnskommunene har små endringer siden 2009/10. Selv om trafikkallet med kollektivtrafikken fra regionen har økt betydelig, er andelen av kollektive arbeidsreiser bare to prosentpoeng høyere enn i 2009/10.

Trondheim:
lengde/tidsbruk og
transportmiddel

Valg av transportmiddel avhenger av lengden, arbeidsreiser til fots i Trondheim er gjennomsnittlig 2,0 km og med 18 minutters gjennomsnittlig reisetid. Sykkelseisene er gjennomsnittlig 4,2 km med 17 minutt reisetid. Bilreiser er 10 km i gjennomsnitt med 17 minutt reisetid mens kollektivreisene er gjennomsnittlig 11 km med 36 minutt reisetid.

omegnskommunene:
lengde/tidsbruk og
transportmiddel

I omegnskommunene er gangturene kortere (1,7 km) og sykkelturene lengre (8 km), men som det framgår av Figur 7-3 er det svært få sykkelreiser. Hovedtyngden bruker bil på arbeidsreisene, her er gjennomsnittslengden 18 km og gjennomsnittlig reisetid 22 minutt. Kollektivreisene har gjennomsnitt på 24 km, gjennomsnittlig reisetid er 50 minutt.

arbeidsreiser ut fra arbeids-
plassens lokalisering

Tabell 7-1 viser hvordan transportmiddelbruk på arbeidsreiser varierer med hvor arbeidsstedet er lokalisert. Det er arbeidsreiser som ender på arbeidsplassen vi ønsker å se på i denne sammenhengen. Derfor er hjemreiser som er registrert som arbeidsreiser tatt ut.

Bilandelen er lavest på arbeidsreiser til arbeidssted sentralt: 32 prosent. Hele 68 prosent av arbeidsreisene til sentrum er med miljøvennlige transportmiddel. Resten av byen har bilandeler på 66-72 prosent. Sykkelandelene for sentralt beliggende arbeidsplasser er 23 prosent, også målpunkt i indre og ytre ring er over bygjennomsnittet for alle sykkelreiser (9 prosent). Reiser til arbeidsplasser på Heimdal/Tiller har 4 prosent sykkel. Til fots utgjør 20 prosent av arbeidsreisene til sentrum. For resten av byen er fotgjengerandelen ca 10 prosent, bygjennomsnittet for alle reiser er 28 prosent.

Inndelingen av byen:

Fordi tallgrunnlaget ikke er stort nok, har vi slått sammen bydelene til bysoner. Se kart i kapittel 5.2.

Tabell 7-1: Transportmiddelbruk på arbeidsreiser etter hvor reisen ender: Byområder i Trondheim. Arbeidsreiser som ender i eget bosted er tatt ut. Prosent. N: Se høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	30 %	2 %	19 %	23 %	26 %	100 %	528		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	63 %	3 %	10 %	13 %	12 %	100 %	240		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	61 %	6 %	9 %	11 %	14 %	100 %	195		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	68 %	4 %	14 %	4 %	10 %	100 %	185		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm									

sentrale arbeidsplasser gir stor effekt for å oppnå miljøvennlig transport

Tabell 7-1 viser at andel kollektive arbeidsreiser til arbeidsplasser sentralt er dobbelt så høy som resten av byen. Sammenlignes bilandelen mellom sentrum og resten av byen til arbeidsplasser får en også at forskjellen er stor. Dette viser at sentral lokalisering av arbeidsplasser er svært viktig for å få miljøvennlig transport.

arbeidsreiser ut fra bosted

Bosatte sentralt har flest miljøvennlige arbeidsreiser (Tabell 7-2), andelen avtar med avstand fra sentrum, Heimdal/Tiller har bilandel på 57 prosent. Merk at sykkel- og kollektivandelen i både indre og ytre ring er høy, nesten på linje med sentrum. Det er lav gange-andel som gjør at bilbruken er høyere i disse sonene.

*Tabell 7-2: Transportmiddelbruk på arbeidsreiser etter bosted. Bosatte i Trondheim.
N: Se høyre kolonne.*

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	26 %	2 %	30 %	22 %	19 %	100 %	358		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	39 %	3 %	20 %	23 %	17 %	100 %	434		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	49 %	4 %	10 %	19 %	17 %	100 %	659		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	52 %	5 %	13 %	9 %	21 %	100 %	401		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm									

lik og høy kollektivbruk for bosatte i alle deler av byen

I motsetning til for arbeidsplasser i sentrum framgår det av Tabell 7-2 at boliger i sentrum ikke har tilsvarende effekt på bruk av kollektivtrafikk, her er det liten forskjell mellom sentrum og resten av byen. Det er imidlertid verdt å merke seg at alle deler av byen har vesentlig høyere kollektivandel på arbeidsreiser enn gjennomsnittet for alle reiser, som er 10,6 prosent (Figur 5-1).

Ikke alle elever/studenter:

Analysene må ses i sammenheng med at tallene bare omfatter elever fra 8. klasse i ungdomsskolen og oppover sammen med videregående skole og studenter bostedsregistrert i Trondheimsregionen

Skolereiser gjelder her alle reiser i forbindelse med vanlig skolegang, studier eller annen organisert undervisning. Reiser som foreldre foretar for å følge barn inngår ikke.

Bare elever 13 år og eldre og studenter folkerregisterført i Trondheimsregionen inngår i tallene. Disse begrensningene tilsier at andelen skole- og studiereiser av totalt antall reiser mm. ikke blir fullt ut representative for *alle* skoleelever og studenter. Vi har i dette kapittelet gjort noen analyser hvor vi har skilt ut ungdomsskoleelevene fra videregående skole/studenter.

få reiser

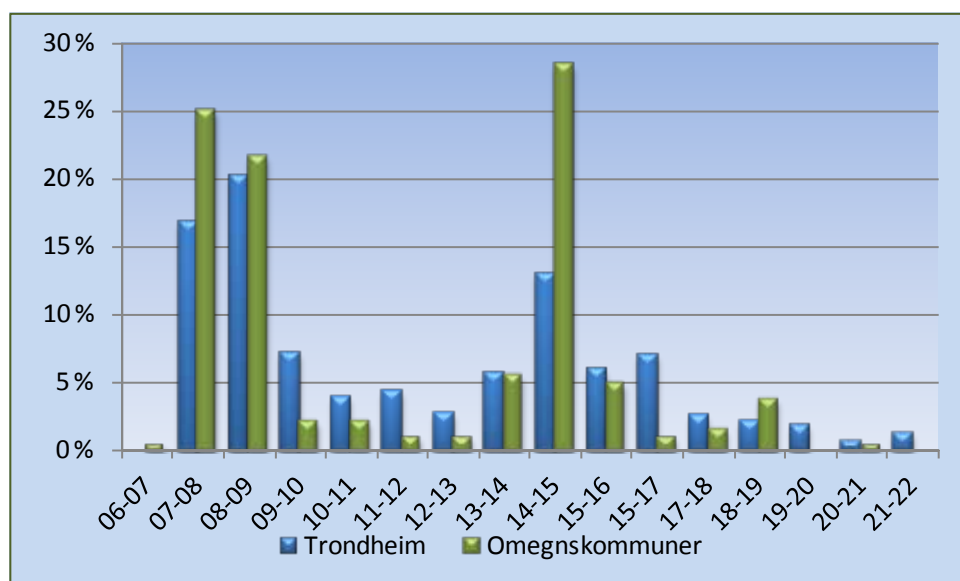
Figur 6-1 angir at ca fem prosent av reisene i Trondheim er skole- studiereiser. Dette innebærer vi har relativt få reiser å analysere (728 reiser hvorav 546 i Trondheim).

8.1

Omfang, tidsbruk og lengde

reisetidspunkt

De fleste skolereisene starter mellom kl 07 og kl 09, og mellom kl 14 og kl 15 (Figur 8-1). Tallene for omegnskommunene omfatter i hovedsak bare skoleelever og er derfor tydeligere i forhold til skoledagstart/slutt. I Trondheim er skole- studiereisene mer fordelt utover dagen, dette skyldes at det også er studenter som inngår.



Figur 8-1: Skole- og studiereiser etter starttidspunkt. Bosatte i Trondheim (N=649) og omegnskommuner (N=269). Prosent. Populasjonsvekt.

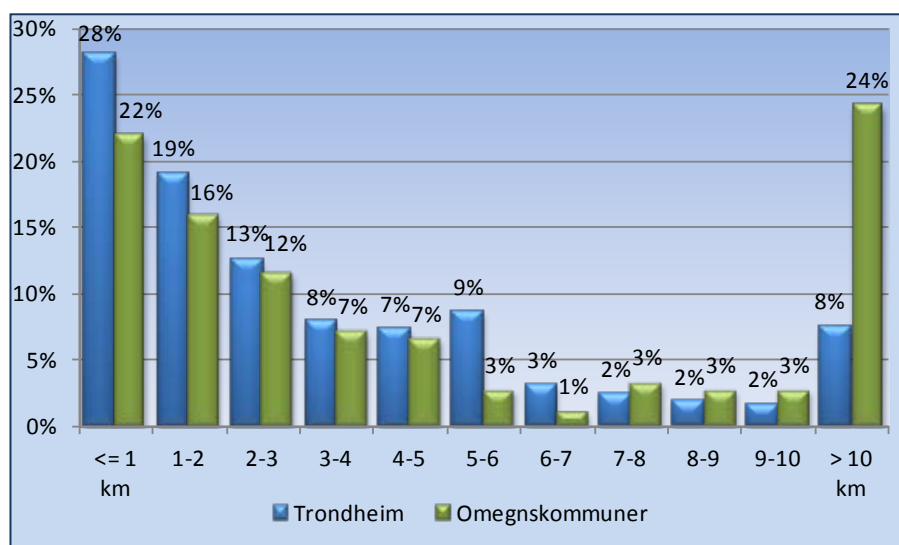
reiselengde/reisetid

De fleste skole-/studiereisene for bosatte i Trondheim er korte (Figur 8-2). 47 prosent er kortere enn tre kilometer og 75 prosent er under fem kilometer, ganske uendret fra 2009/10. Gjennomsnittslengden er 6 km og gjennomsnittlig reisetid er 19 minutt. For bosatte i omegnskommunene er den gjennomsnittlige skole-/studiereisen 10 kilometer og tar 23 minutter. Siden 2009/10 har reisene blitt litt lengre.

u-skole/VGS/studenter

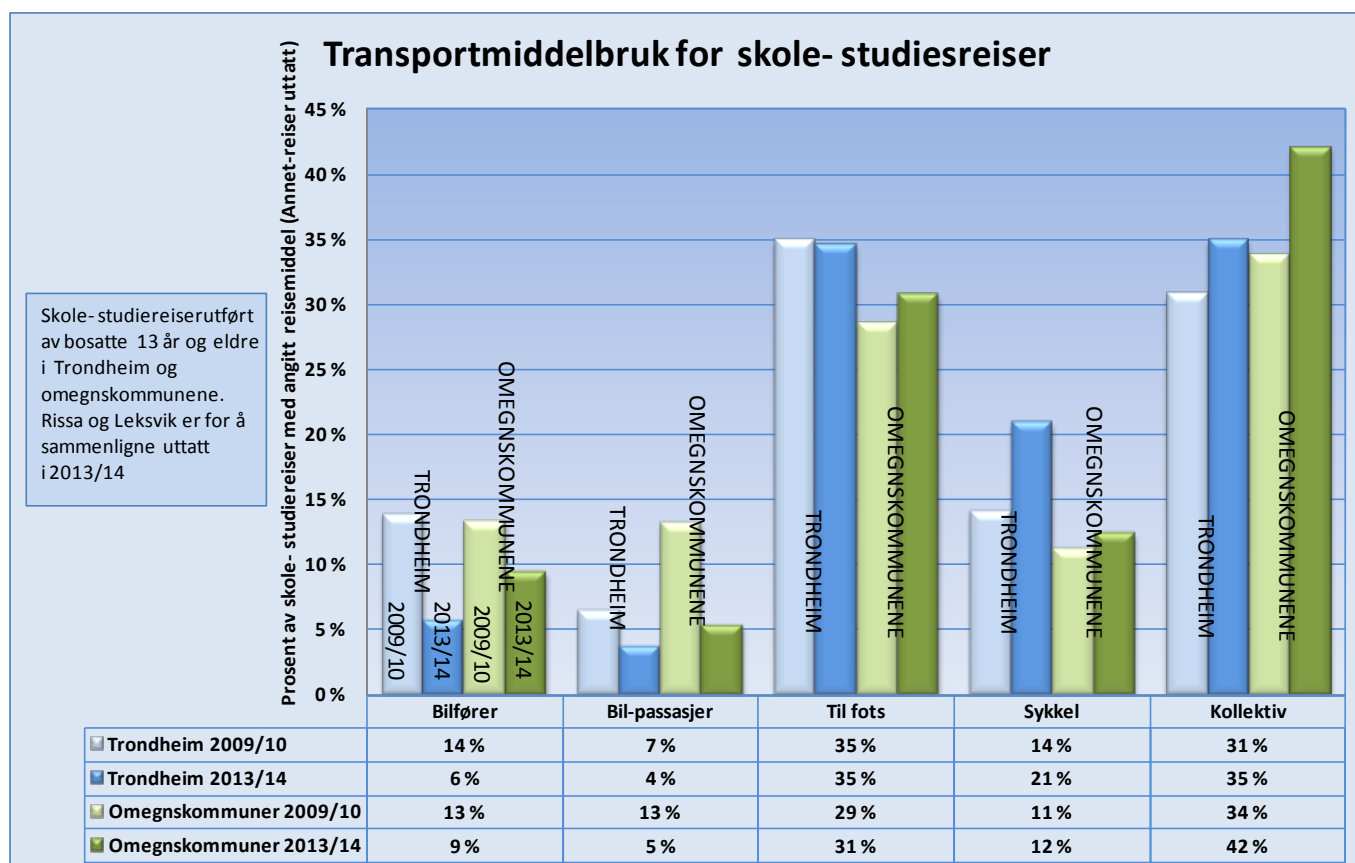
Ser vi nærmere på ungdomsskoleelever kontra videregående-elever/studenter så er det registrert at ungdomsskoleelever over 13 år i Trondheim har gjennomsnittlig skolereise som er 3,2 kilometer, og reisen tar gjennomsnittlig 16 minutter. Videregående/studenter har 6,7 km reiselengde som tar gjennomsnittlig 21 minutt. Tilsvarende for omegnskommunene er gjennomsnittsreiser for ungdomsskoleelever 7,0 km med gjennomsnittlig reisetid 20 minutt, videregående/studenter har gjennomsnittlig reiselengde 16,2 km og 28 minutt reisetid.

Hvilket reisemiddel som blir brukt har betydning for den gjennomsnittlige reisetiden. Reisetid i forhold til reisemiddel er omtalt under, i Kapittel 8.2.



Figur 8-2: Skole- og studiereiser etter lengde. Bosatte i Trondheim (N=582) og omegnskommuner (N=227). Prosent. Populasjonsvekt.

8.2 Transportmiddelbruk på skole- studiereiser



Figur 8-3: Transportmiddelbruk på skole- og studiereiser i Trondheim og omegnskommunene i 2009/10 sammenlignet med 2013/14. NB: Bare reiser med spesifisert reisemiddel inngår. Rissa Leksvik er uttatt i 2013/14 for å sammenligne med 2009/10. ("Annet" reisemiddel uttatt) N 2013/14=726

til fots og kollektivt dominerer

Transportmiddelfordelingen i Figur 8-3 må ses i forhold til at det bare er elever i 8. klasse og eldre sammen med studenter som inngår i datamaterialet. De to vanligste måtene å komme seg til og fra skole og studier

	på er til fots og med kollektivtransport. Dette gjelder både i Trondheim og i omegnskommunene.
<i>sykkel øker kraftig i Trondheim</i>	Andelen som sykler til skole/studier har økt kraftig i Trondheim. Fra 14 prosent i 2009/10 til 21 prosent i 2013/14.
<i>bil går ned</i>	Andelene både som bilfører og bilpassasjer går ned både i Trondheim og i omegnskommunene, men det er likevel overraskende at så store andeler av elever/studenter bruker bil.
<i>Trondheim: elevtype, lengde/tidsbruk og reisemiddel</i>	I Trondheim er 35 prosent av reisene for ungdomsskoleelever til fots, og samme andel er med kollektivtrafikk. Ungdomsskoleelever som går har gjennomsnittslengde 1,1 km og 13 minutt gjennomsnittlig reisetid, de som sykler bruker gjennomsnittlig 11 minutt på 1,5 km. Elever på videregående skole og studenter har litt lengre reiser: Gange 1,4 km og 16 minutt som gjennomsnitt og sykkel 3 km og 13 minutt som gjennomsnitt. De fleste reisene for denne gruppen er kollektivt, gjennomsnittslengde er 9 km med 29 minutts gjennomsnittlig reisetid.
<i>omegnskommunene: elevtype, lengde/tidsbruk og reisemiddel</i>	I omegnskommunene er det registrert for få reiser til å analysere ulike elevgrupper på reisemiddel, men tallene tyder på at både gange- og sykkelreiser for ungdomsskoleelever kan være lengre enn i Trondheim. Nært halvparten av ungdomsskoleelevene reiser kollektivt (skoleskyss) og gjennomsnittslengden for kollektivreisene er 14 km med reisetid 30 minutt. Det kan se ut som om andelen med skoleskyss har økt. For videregående/studenter i omegnskommunen dominerer reiser kollektivt og med bil. Kollektivt og bil kan synes å ha innbyrdes omtrent like store andeler av reisene og utgjør til sammen godt over halvparten av alle reiser.
<i>endepunkt/bosted</i>	Det er for få skole- studiereiser i utvalget til at analyse av reisemiddelbruk etter endepunkt og bosted har mening.

stor reisetypegruppe

Handels- og servicereisene utgjør den nest største reisekategorien, med nært 30 prosent av alle reiser, se Figur 6-1.

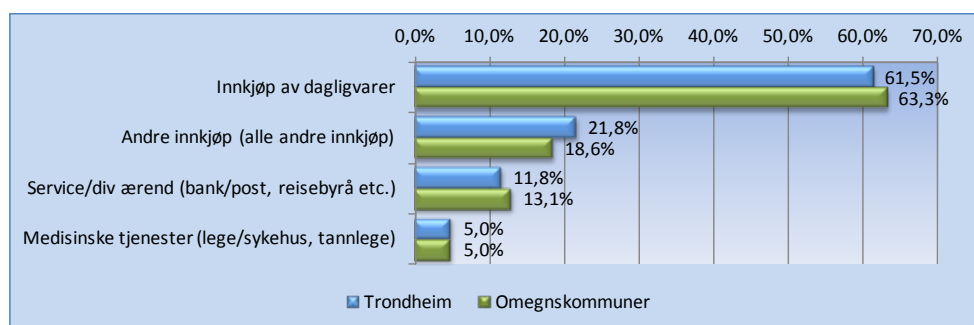
9.1

Ulike typer handels- og servicereiser

fire underkategorier

Handels- og servicereisene kan grupperes i følgende kategorier:

- Innkjøp av dagligvarer
- Andre innkjøp
- Service og diverse ærend
- Medisinske tjenester



Figur 9-1: Fordeling av handel- og servicereiser på detaljerte formål. Bosatte i Trondheim (N=5 034) og omegnskommuner (N=1 761). Prosent.

innkjøp utgjør over 80 %

Innkjøp av dagligvarer er de vanligste handels- og servicereisen. Dagligvarehandelen utgjør over 60 prosent av handels- servicereisene. Sammen med kategorien andre innkjøp utgjør de over 80 prosent. De resterende reisene er i tilknytning til ulike ærend (Figur 9-1).

9.2

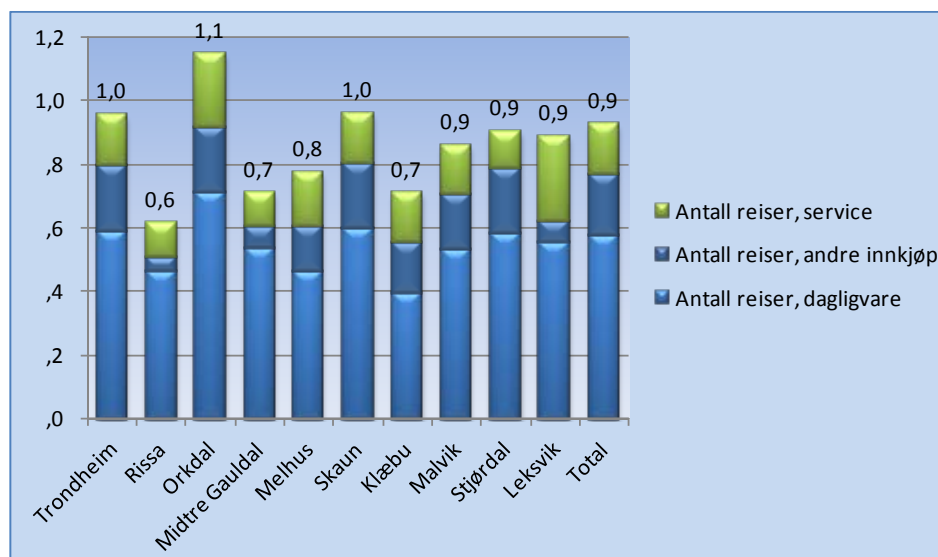
Antall, lengde og tidsbruk

i gjennomsnitt nært en handelsreise hver dag

Antall handelsreiser er ikke det samme som antall butikkesøk

En god del butikkesøk resulterer i to handelsreiser: Fram og tilbake (Se definisjon på reise i kapittel 1.3). Derfor er antall reiser høyere enn antall butikkesøk.

Antall handels- og servicereiser i Trondheimsregionen er i gjennomsnitt 0,9 per dag per person (Figur 9-2). I Trondheim er endringen fra 2009/10 beskjedent. I omegnskommunene er det relativt få reiser, og tallene bør brukes med varsomhet, totalt er det 1300 reiser.



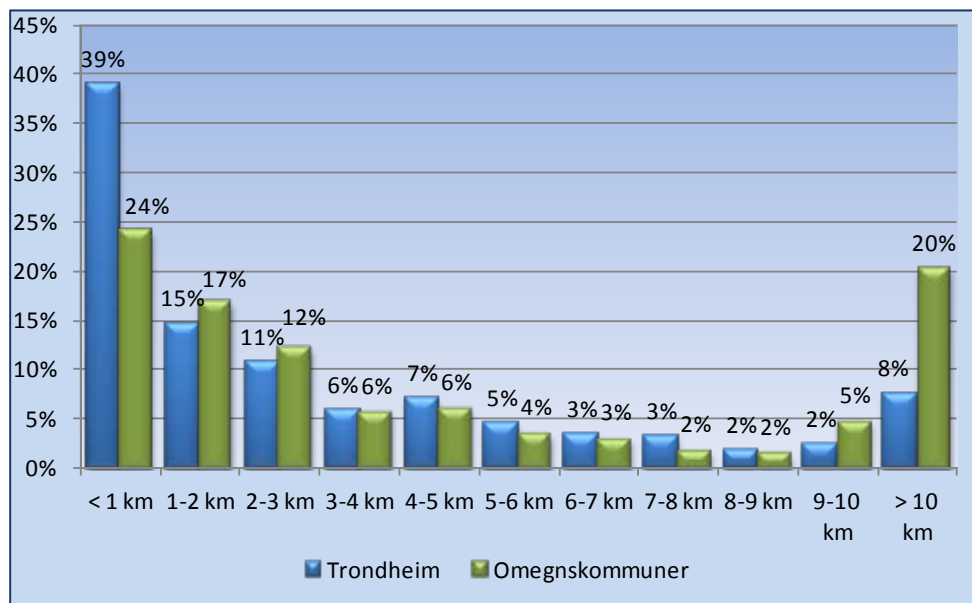
Figur 9-2: Gjennomsnittlig antall handels- og servicereiser per dag per person etter detaljert kategori. Kommune. N = 4.167.

hovedtyngden under 3 km

Dagligvarehandel:

Ser en på bare dagligvarehandel er 49 % av alle reisene i Trondheim under 1 km, tilsvarende i omegnskommunene 28 %. Se Vedleggstabell 13-6.

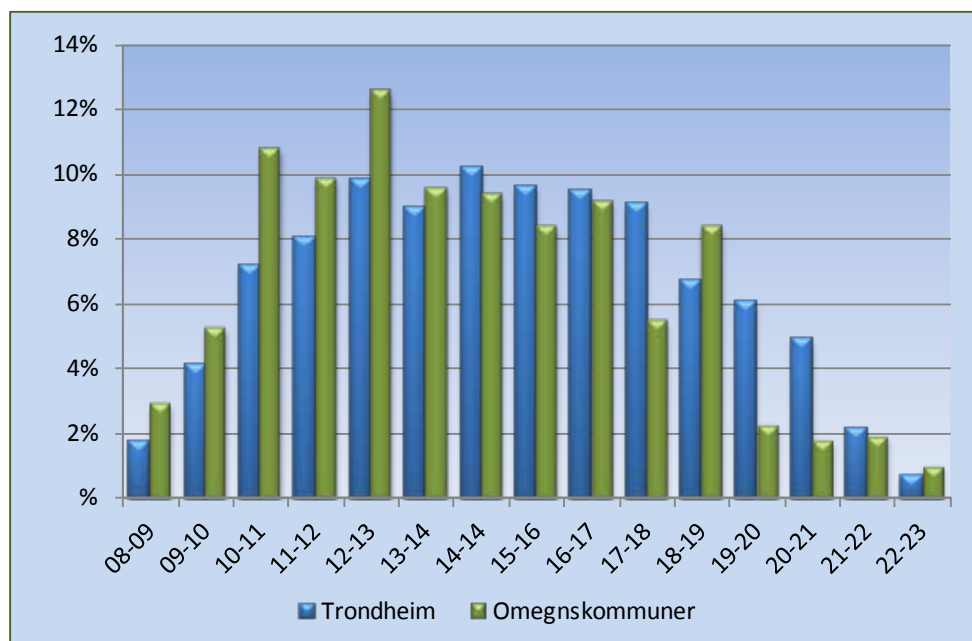
De aller fleste handels- og servicereisene er korte reiser (Figur 9-3). I Trondheim er to av tre reiser på tre kilometer eller mindre. 39 prosent av reisene er under en kilometer. Den gjennomsnittlige handels- og servicereisen i Trondheim er knapt 4 kilometer og tar 13 minutter. I omegnskommunene er den gjennomsnittlige reisen 5 kilometer og tar 16 minutter. Drøyt halvparten av reisene er tre kilometer eller kortere mens hver femte reise er på over 10 kilometer. Det er beskjedne endringer både i Trondheim og i omegnskommunene fra 2009/10.



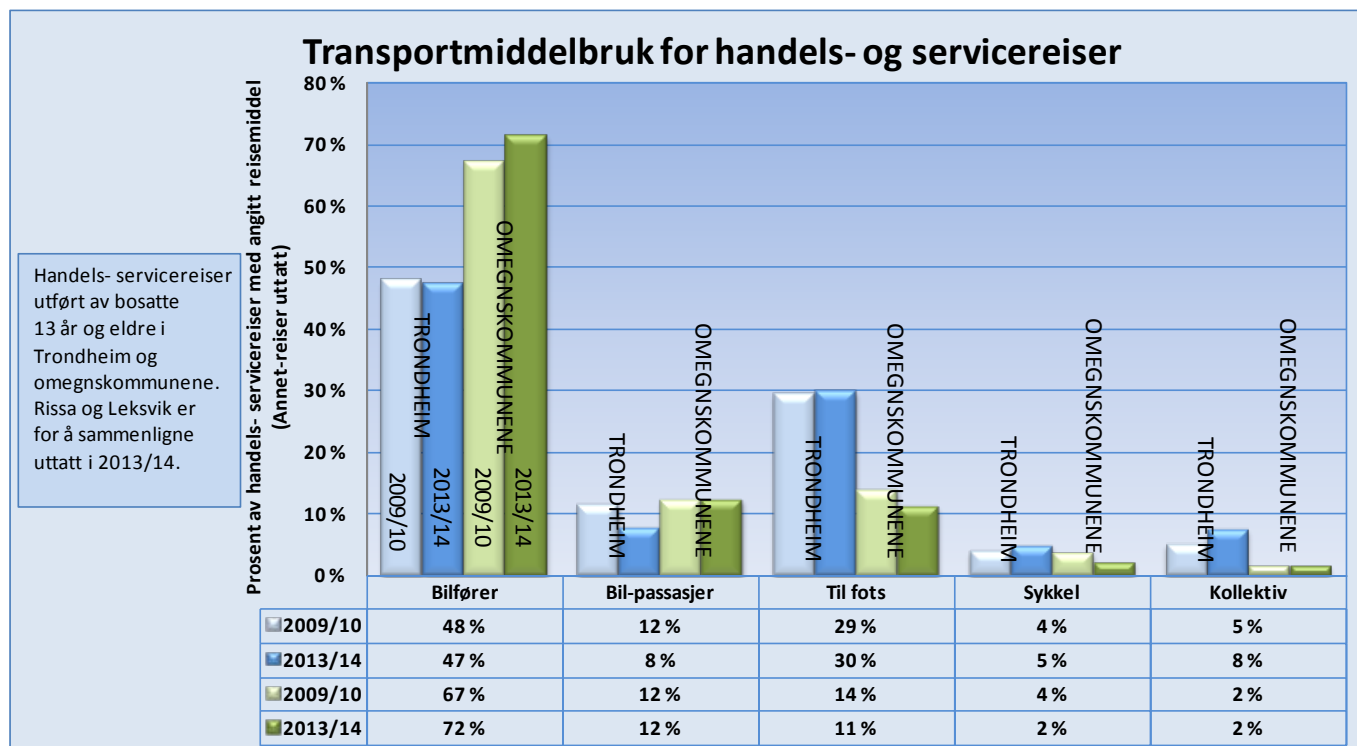
Figur 9-3: Handel- og servicereiser etter lengde. Bosatte i Trondheim (N=2.868) og omegnskommuner (N=1299). Prosent.

reflekterer åpningstider

Både i Trondheim og i omegnskommunene foregår over 70 prosent av handels- og servicereisene mellom kl 11 og kl 18, men de har likevel litt ulik fordeling av når reisene foretas i løpet av dagen (Figur 9-4). Trondheim har en lang topp med reiser mellom kl 12 og kl 18, så svakt synkende til kl 23. Omegnskommunene har noe større konsentrasjon av reiser mellom kl 10 og 13 og en ny mindre topp kl 18-19 mens tidspunktet mellom kl 19-21 har få reiser. Det er sannsynlig at disse variasjonene reflekterer åpningstider på lokale dagligvareforretninger for de ulike bostedene. Det er ikke store endringer fra 2009/10.



Figur 9-4: Handel- og servicereiser etter starttidspunkt. Bosatte i Trondheim (N=2.870) og omegnskommuner (N=1.299). Prosent.



Figur 9-5: Transportmiddelbruk på handels- og servicereisene. Prosent. ("Annet" reisemiddel uttatt.) N 2013/14 Trondheim = 5 030 og N 2013/14 omegnskommunene = 1.180.

mer miljøvennlig i Trondheim, motsatt i omegnskommunene

I Trondheim foregår 55 prosent av handels- og servicereisene med bil. 30 prosent er til fots, åtte prosent med kollektivtransport og fem prosent med sykkel (Figur 9-5). Det er 5 prosentpoeng flere miljøvennlige handelsreiser i 2013/14 enn i 2009/10. I omegnskommunene er 84 prosent med bil, hovedsakelig fordi antall reiser til fots bare er 11 prosent: 1/3 av andelen i Trondheim. I omegnskommunene er det fem prosentpoeng færre miljøvennlige handelsreiser enn i 2009/10.

Inndelingen av byen:

Fordi tallgrunnlaget ikke er stort nok, har vi slått sammen bydelene til bysoner. Se kart i kapittel 5.2.

Tabell 9-1: Transportmiddelbruk på handels- og servicereiser etter hvor reisen ender: Byområder i Trondheim. Reiser som ender ved eget bosted er tatt ut. Prosent. N: Se høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel					Sum	N
			Bilfører	Bil-passasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv		
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra							
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	26 %	4 %	46 %	10 %	15 %	100 %	450
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien							
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	59 %	14 %	20 %	4 %	4 %	100 %	425
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst							
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset, Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård							
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	55 %	6 %	32 %	2 %	5 %	100 %	251
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen							
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad							
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	66 %	7 %	19 %	2 %	6 %	100 %	301
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm							

handels- og servicereiser etter hvor reisen ender

Handels- og servicereiser til sentral sone har bilførerandel på 26 prosent og bilpassasjerandel på fire prosent. I byen forøvrig er det høy bilandel. Indre ring og Heimdal/Tiller er de byområdene som har tunge kjøpesentra, her er bilandelen for begge på 73 prosent. Ser en spesielt på Indre øst (hvor Lade/Leangen inngår) og Sørbyen øst (hvor Tillerbyen inngår) har begge delområdene over 80 prosent bilbaserte handels- og servicereiser. Bilbruk på handels- og servicereisene har vært relativt uendret til det sentrale området, reduksjonen fra 2009/10 er i de øvrige områdene.

sentral lokalisering av forretninger/service gir miljøvennlige reiser

Bruk av kollektivtrafikk til handel er desidert størst i sentrum, tre ganger så høy som for resten av byen. Lokalisering av besøksintensive arbeidsplasser i sentrum gir stor positiv effekt, med lite bilbruk og stor andel kollektivt, altså samme konklusjon som for arbeidsplasser.

Tabell 9-2: Transportmiddelbruk på handels- og servicereiser etter bosted. Bydeler i Trondheim. Prosent. N framgår av høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	28 %	6 %	47 %	10 %	9 %	100 %	552		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	49 %	7 %	32 %	6 %	6 %	100 %	633		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	51 %	11 %	26 %	3 %	8 %	100 %	950		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	60 %	6 %	21 %	4 %	9 %	100 %	573		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem									

handels og servicereiser etter bosted

Ser en på handels- og servicereiser etter bosted (Tabell 9-2), framgår det at det er økende andel miljøvennlige reiser jo mer sentralt en bor. Blant bosatte i sentrum er bilandelen 34 prosent og nært halvparten av reisene foregår til fots. I byen for øvrig er det motsatt: Godt over 50 prosent av reisene er med bil, reiser til fots ligger på 20-30 prosent. Fra 2009/10 er reisene blitt mer miljøvennlig i alle byområdene. Også for handelsreiser er kollektivandelen ganske lik for alle deler av byen, og lavere enn gjennomsnittet av alle reiser.

10.1

Ulike typer følge- og omsorgsreiser

oftest å følge barn

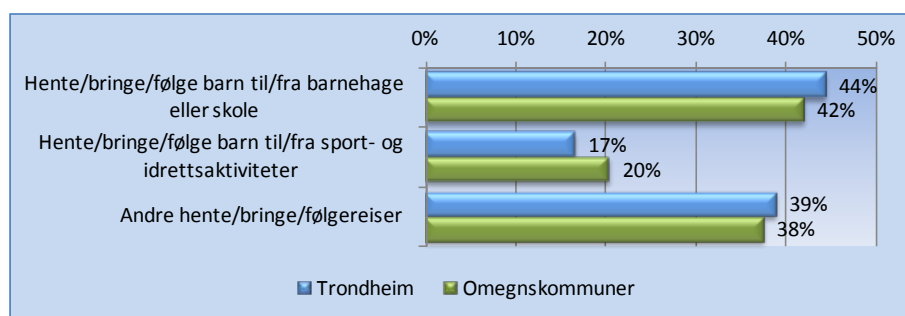
Følge- og omsorgsreiser er reiser der formålet er å følge, bringe eller hente andre, som oftest barn. Reisene kan deles inn i tre typer:

- Følge/hente/bringe barn til/fra barnehage, dagmamma eller skole
- Følge/hente/bringe barn til/fra sports- og fritidsaktiviteter
- Følge/hente/bringe barn eller andre til/fra ulike aktiviteter.

likt i hele

Trondheimsregionen

I Trondheim er 44 prosent av reisene følge av barn til/fra barnehage eller skole, 17 prosent er følge av barn til/fra sports- og fritidsaktiviteter mens de resterende reisene har som formål å bringe barn eller andre til ulike aktiviteter (Figur 10-1). I omegnskommunene har reisene tilnærmet samme fordeling. Verken for Trondheim eller omegnskommunene er det vesentlige forskjeller fra 2009/10 til 2013/14.



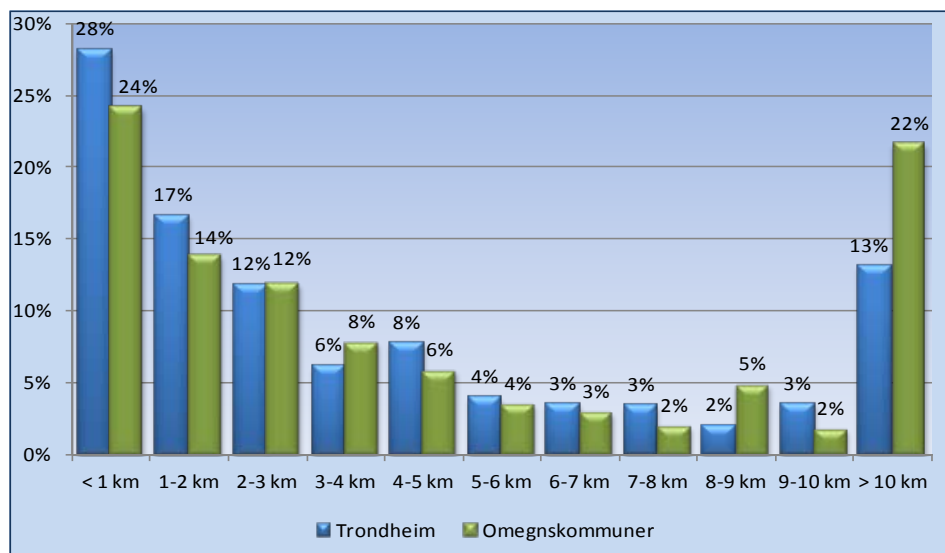
Figur 10-1: Fordeling av følge- og omsorgsreiser på detaljerte formål. Bosatte i Trondheim (N=1.35) og omegnskommuner (N=514). Prosent.

10.2

Antall, lengde og tidsbruk

korte reiser

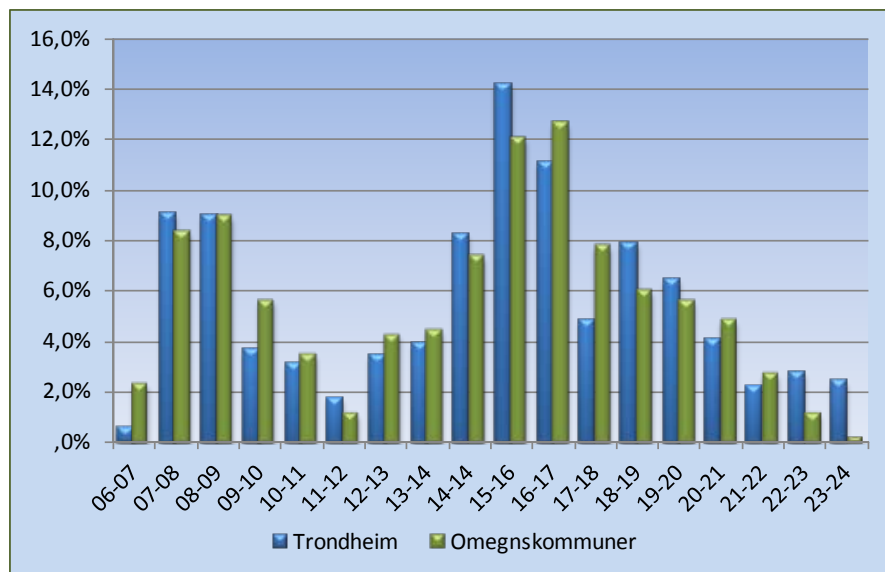
I Trondheimsregionen foretas det i gjennomsnitt 0,34 følge- og omsorgsreiser per person per dag. Figur 10-2 viser at det er flere korte reiser i Trondheim enn i omegnskommunene. I Trondheim er 57 prosent av reisene kortere enn tre km i omegnskommunene er det 50 prosent. Den gjennomsnittlige følge- og omsorgsreisen i Trondheim er 7 kilometer og tar 14 minutter. I omegnskommunene er gjennomsnittene 10 kilometer og 15 minutter.



Figur 10-2: Følge- og omsorgsreisene etter lengde. Bosatte i Trondheim (N=1 673) og omegnskommuner (N=861). Prosent.

flest på ettermiddag/kveld

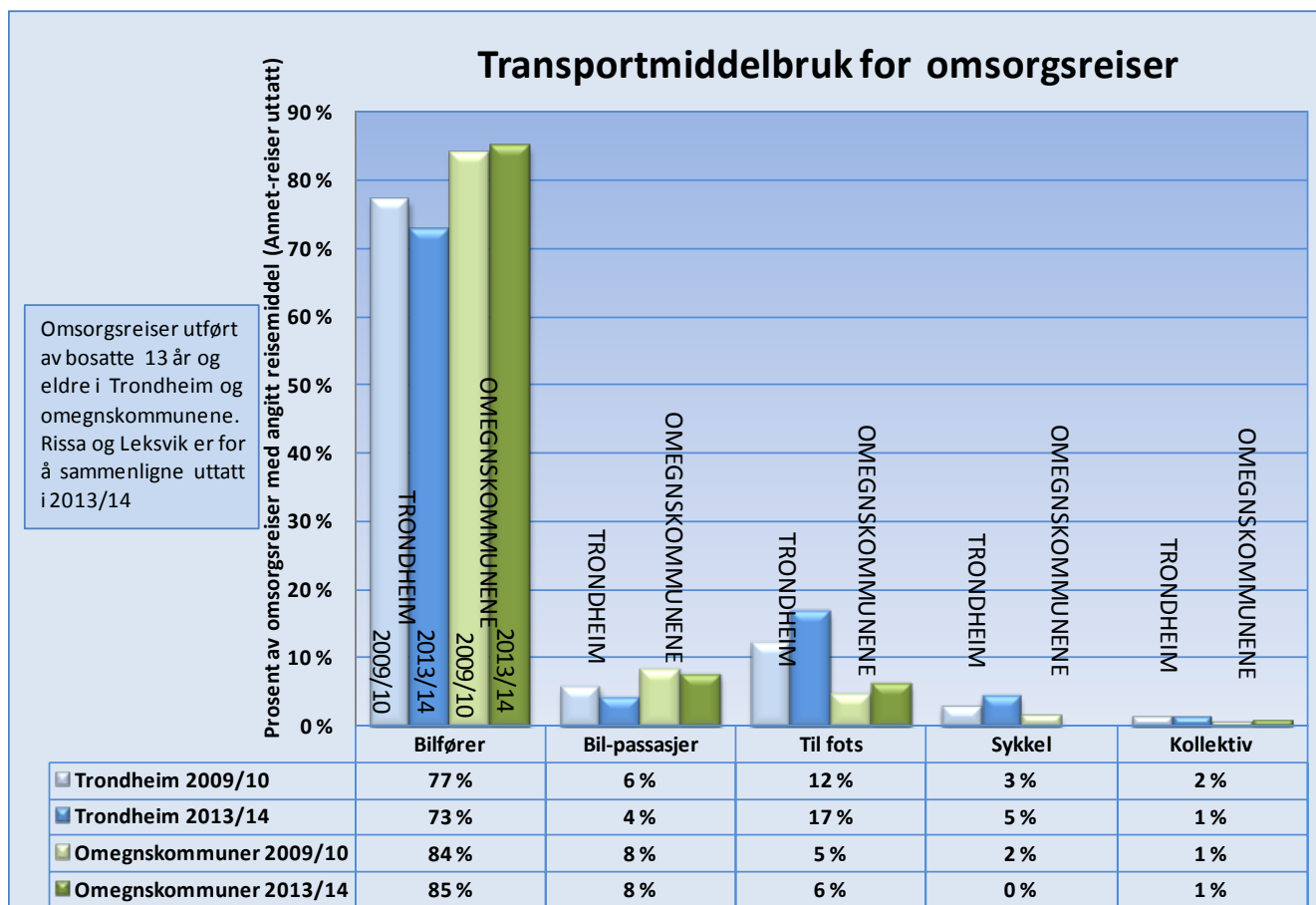
De fleste reisene starter mellom kl 07 og 09 eller mellom kl 15 og 17 (Figur 10-3). Dette samsvarer med arbeidsreisene. Mange følge- og omsorgsreiser starter på ettermiddag/kveld, da kommer storparten av alle andre omsorgsreiser i tillegg til følgereisene. Over 40 prosent av alle følgereiser i Trondheim og i omegnskommunene starter etter kl 1600.



Figur 10-3: Følge- og omsorgsreisene etter starttidspunkt. Bosatte i Trondheim (N=1 729) og omegnskommuner (N=858). Prosent.

10.3

Transportmiddelbruk på følge- og omsorgsreisene



Figur 10-4: Transportmiddelbruk på følge- og omsorgsreiser. ("Annet" reisemiddel uttatt.) N 2013/14 Trondheim =1.033 og N 2013/14 omegnskommuner = 513. Prosent.

gange og sykkel øker i Trondheim

Følge- omsorgsreisene bestemmer reisemiddel

Når en reisekjede starter med å frakte barn eller andre med bil, så brukes bilen ofte videre på hele reisekjeden: Arbeid, handel etc.

I Trondheim foregår 73 prosent av følge- og omsorgsreisene med bil. Dette er en nedgang med 6 prosentpoeng fra 2009/10, men fortsatt er hele 77 prosent av reisene bilbaserte. Nedgangen i bilbruk er erstattet med gange og sykkel, nå er 17 prosent av reisene til fots og 5 prosent med sykkel, en økning på ca 40 prosent fra 2009/10. Kollektivtrafikk blir knapt brukt. I omegnskommunene er bil det helt dominerende transportmiddelet, med 93 prosent av følge- og omsorgsreisene, likt med 2009/10.

endepunkt/bosted

Inndelingen av byen:

Fordi tallgrunnlaget ikke er stort nok, har vi slått sammen bydelene til bvsoner. Se kart i kapittel 5.2.

Tallene for reisemiddel ut fra endepunkt i Tabell 10-1 er basert på relativt få reiser og har følgelig noe usikkerhet, se N i høyre kolonne. Reisemiddelfordelingen indikerer at bilbruken er lite avhengig av hvor følge og omsorgsreisen ender. Bilandelen er høy og lik for alle deler av byen. Dette viser at reisemiddelet som brukes til å følge bestemmes mest av formålet (at en skal transportere en person), og mindre av hvor en skal.

Tabell 10-1: Transportmiddelbruk på omsorgsreiser etter hvor reisen ender: Byområder i Trondheim. Reiser som ender i hjemmet er tatt ut. N: Se høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	73 %	3 %	14 %	7 %	2 %	100 %	124		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	61 %	9 %	20 %	9 %	2 %	100 %	127		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	74 %	3 %	15 %	5 %	3 %	100 %	149		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	75 %	5 %	18 %	0 %	2 %	100 %	120		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm									

reisemiddelfordeling ut fra bosted

Tabell 10-2, som angir reisemiddel ut fra bosted i byen er også basert på relativt få reiser. Her ser vi en noe mindre bilbruk fra de som bor sentralt, men likevel er andelen bil sentralt over 60 prosent.

Tabell 10-2: Transportmiddelbruk på følge- og omsorgsreiser etter bosted. Bydeler i Trondheim N framgår av høyre kolonne. Det er for få reiser i omegnskommunene til å vise fordeling for hver enkelt kommune, sumtall for omegnskommunene vises i Figur 10-4.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	54 %	9 %	27 %	8 %	2 %	100 %	108		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre ikke-sentrale bydeler	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	68 %	6 %	19 %	6 %	1 %	100 %	235		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	79 %	3 %	10 %	7 %	2 %	100 %	350		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	74 %	4 %	21 %	0 %	1 %	100 %	306		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm									

største reiseformål

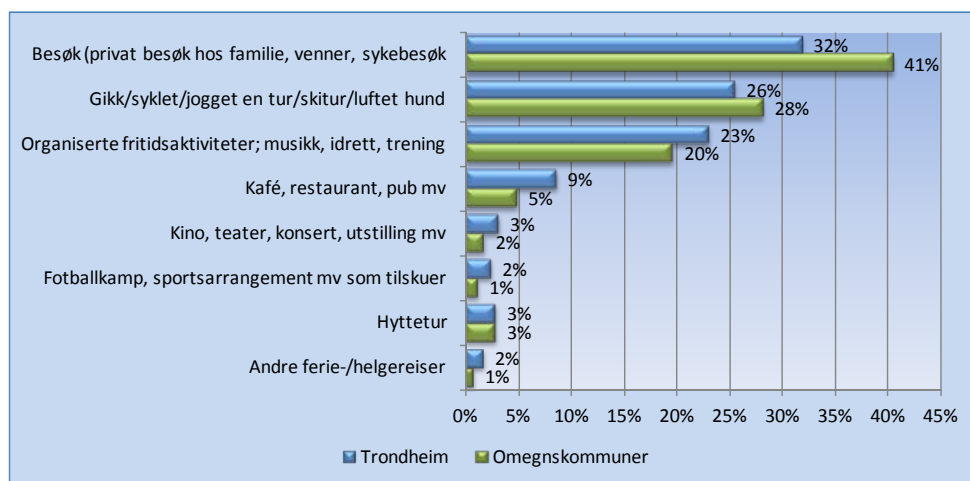
Fritids- og besøksreiser er det reiseformålet som har flest reiser, både i Trondheim og i omegnskommunene. De utgjør 29 prosent av alle reiser i Trondheim og 31 prosent av alle reiser i omegnskommunene (se kapittel 6.1). Dette er litt lavere andeler enn i 2009/10.

11.1

Ulike typer fritids- og besøksreiser

**besøk, trim og
fritidsaktivitet dominerer**

Innenfor dette reiseformålet er det en rekke ulike reisehensikter (Figur 11-1). Det er tre typer reiser som dominerer: Besøk, tur/trim og reiser til organiserte fritidsaktiviteter. Besøksreiser er det vanligste formålet. Andelen i Trondheim er 32 prosent, i omegnskommunene hele 41 prosent. Tur/trimming er nest største reisetypen med over 25 prosent av reisene. Både for reiser til kafé/restaurant og til kulturaktiviteter har Trondheim ca dobbelt så stor andel reiser som omegnskommunene. Siden 2009/10 har både Trondheim og omegnskommunene hatt en svak økning av trimreiser og tilsvarende nedgang i andel besøksreiser.



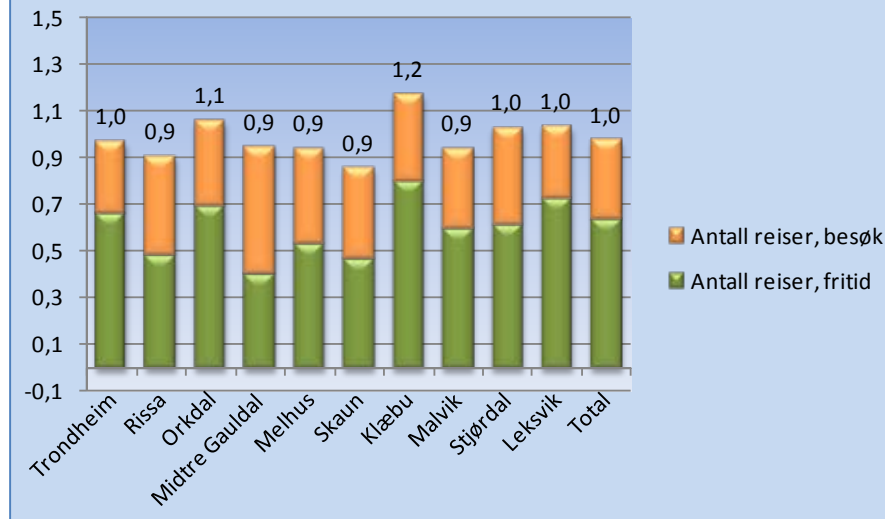
Figur 11-1: Fordeling av fritids- og besøksreiser på detaljerte formål (ikke alle underformål er vist). Bosatte i Trondheim (N=2.911) og omegnskommuner (N=1.486). Prosent.

11.2

Omfang, tidsbruk og lengde

Antall reiser er ikke det samme som antall besøk

Ut fra definisjonen på reiser blir det ofte definert to besøksreiser for hvert besøk. De fleste tur/trim-reisene starter og slutter i hjemmet og blir da registrert med en reise.



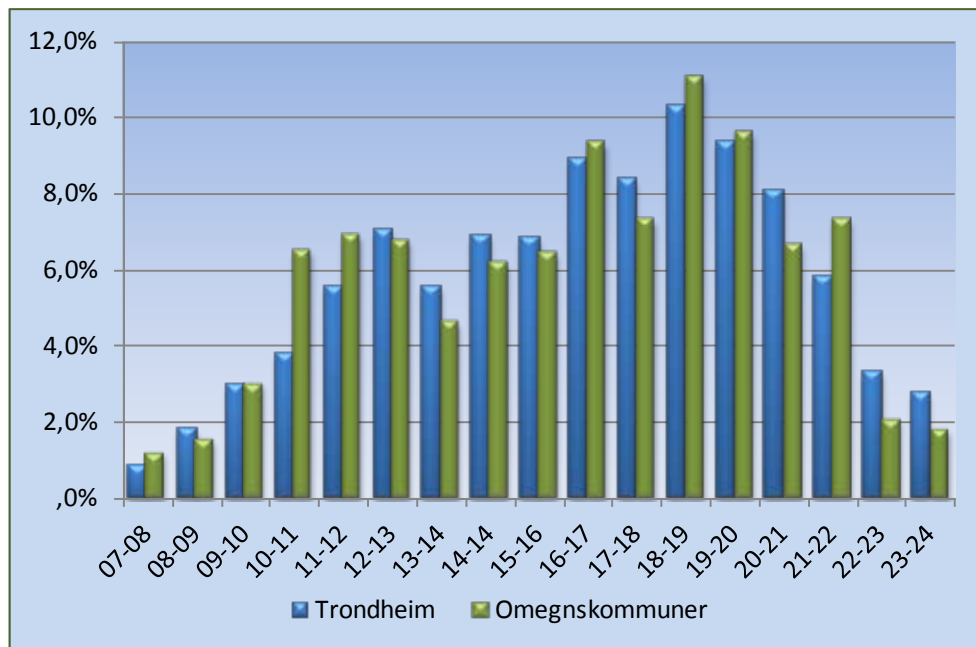
Figur 11-2: Gjennomsnittlig antall fritids- og besøksreiser per dag per person. Kommune. NB: Hver av omegnskommunene er basert på få reiser. Sum omegnskommunene: N=1.485.

antall reiser

I Trondheimsregionen foretar personer i alderen 13 år og over i gjennomsnitt en fritids- og besøksreiser per dag. Det framgår av Figur 11-2 at antall reiser varierer relativt lite mellom kommunene, antall fritidsreiser varierer mest.

starttidspunkt

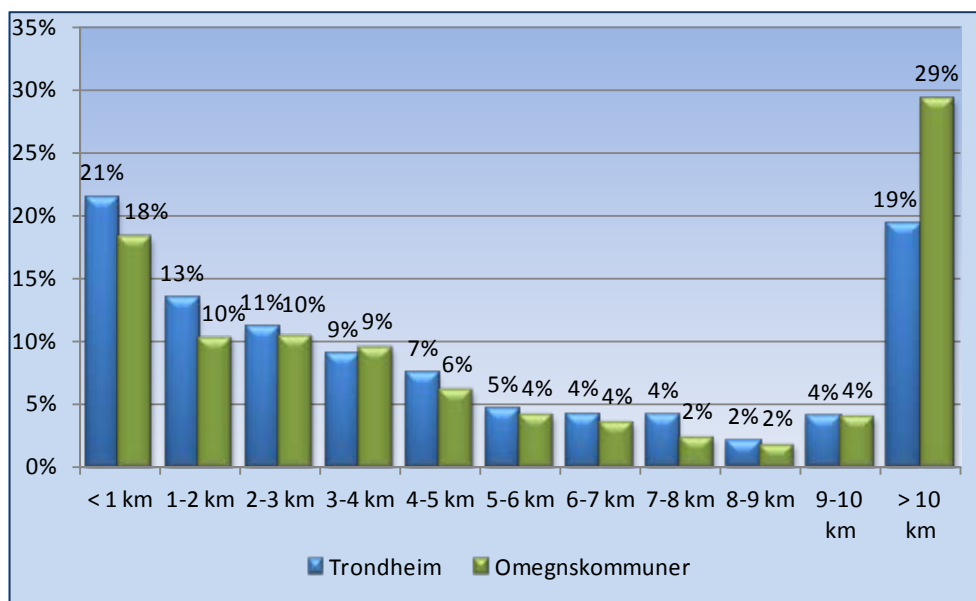
Det er jevnere fordeling over dagen enn for andre reiseformål. Det er størst reisehyppighet etter kl 1600, men også perioden fra kl 1000 til 1600 har mange reiser (Figur 11-3).



Figur 11-3: Fritids- og besøksreiser prosentfordelt på time etter starttidspunkt. Trondheim : N=2.915 og omegnskommuner: N=1.488.

reiselengder

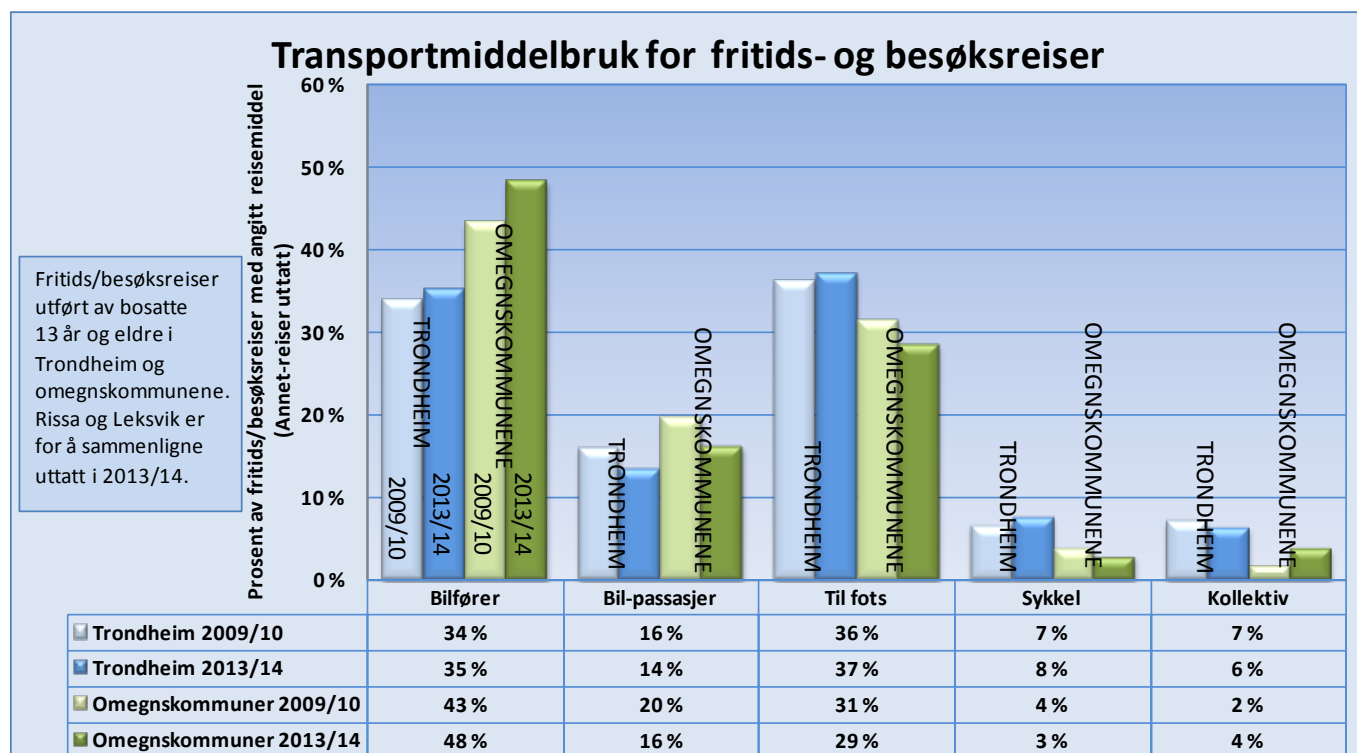
I Trondheim er 46 prosent av fritids- og besøksreisene under tre km og 19 prosent er på mer enn ti kilometer (Figur 11-4). Omegnskommunene har en større andel av de lengste reisene. 39 prosent av reisene er under tre kilometer og 29 prosent er lengre enn ti kilometer.



Figur 11-4: Fritids- og besøksreiser etter lengde. Bosatte i Trondheim (N=4 889) og omegnskommuner (N=2 245). Prosent.

reiselengde/reisetider

En gjennomsnittlig fritids- og besøksreiser i Trondheimsregionen er ca 18 km, gjennomsnittlig reisetid er litt over en halv time. Både i Trondheim og i omegnskommunene tar ca halvparten av reisene mindre enn 15 minutter og ca en av ti reiser er på mer enn en time. Reisetidene influeres av reisemiddel, se kapittelet under.



Figur 11-5: Transportmiddelbruk på fritids- og besøksreiser. ("Annet" reisemiddel uttatt.) N Trondheim = 5 284) og N omegnskommuner = 2 345.

til fots dominerer

Figur 11-5 viser reisemiddelfordelingen for alle fritids- og besøksreiser. Sammenlignet med andre reiser foregår en større andel av fritids- og besøksreiser til fots. I Trondheim og omegnskommunene foregår hver tredje reise til fots. Dette skyldes at tur/trimming inngår.

sykkel på gjennomsnittet

Sykkelandelene ligger nært gjennomsnittet av alle reiser.

bilandel påvirket av trim, lav kollektivandel

Bilandelen for fritids- og besøks er litt under gjennomsnittet for alle reiser i byen, men med en betydelig større andel som bilpassasjer. Ca 25 prosent av fritids- og besøksreisene er tur/trimming, holdes disse utenfor er bilandelen i Trondheim 60 prosent og i omegnskommunene hele 87 prosent, altså betydelig over gjennomsnittet for alle reiser i Figur 5-1. Tilsvarende er kollektivandelen lav, men ser en bort fra tur/trim er kollektivandelen litt høyere enn i Figur 11-5, henholdsvis 9 og 5 prosent. Dette er fortsatt lavere enn gjennomsnittet av alle reiser, og betydelig lavere enn for arbeidsreiser. Dette skyldes blant annet at besøks- og fritidsreiser går til reisemål over hele byen og ikke foregår i rushtid, mange av reisemålene har i dag dårlig kollektivtilbud (Se Tabell 11-2).

store variasjoner

Innenfor besøks- og fritidsreiser inngår som nevnt foran flere ulike hensikter. Det er stor forskjell i reisemiddelfordelingen for de ulike typene. Dette er angitt i Tabell 11-1.

Tabell 11-1: Reisemiddelfordeling for ulike typer fritids- og besøksreiser Bosatte i Trondheim og omegnskommunene. ("Annet" reisemiddel uttatt.) NB: Spesielt omegnskommunene baserer seg på få antall reiser, N fra 120-601. Trondheim N fra 4016-622.

	Bilfører		Bilpassasjer		Til fots		Sykkel		Kollektiv	
	Trondheim	Omegnskom.	Trondheim	Omegnskom.	Trondheim	Omegnskom.	Trondheim	Omegnskom.	Trondheim	Omegnskom.
Besøk	47 %	60 %	16 %	17 %	23 %	17 %	5 %	1 %	8 %	5 %
Kafe, restaurant/kultur mv	32 %	41 %	13 %	35 %	32 %	20 %	12 %	0 %	12 %	4 %
Organisert fritidsaktivitet	43 %	61 %	16 %	19 %	22 %	12 %	11 %	5 %	8 %	3 %
Tur/trim	14 %	20 %	3 %	5 %	76 %	68 %	7 %	5 %	0 %	2 %
Hyttetur/ferie	49 %	65 %	40 %	15 %	5 %	13 %	0 %	1 %	6 %	6 %

tur/trim - gange

Tur/trim underrepresentert

De fleste tur/trim-reisene starter og slutter i hjemmet og blir registrert med en reise – i motsetning til andre formål med både en til- og fra-reise.

En viktig årsak til den høye gange-andelen er som nevnt at å gå tur i seg selv er et av formålene i denne reisekategorien (se Tabell 11-1), med over 25 prosent av alle reisene både i Trondheim og omegnskommunene. For tur/trim utgjør til fots henholdsvis 76 prosent i Trondheim og 68 prosent i omegnskommunene. En gjennomsnittlig reise til fots i denne kategorien er ganske lik både i Trondheim og omegnskommunene, de er ca 4 km og tar i underkant av en time, tur/trim-reisene er litt lengre i Trondheim.

besøk - bil

Besøksreisene er største gruppe, med henholdsvis 32 og 41 prosent av fritids- og besøksreisene i henholdsvis Trondheim og omegnskommunene. Her dominerer bil kraftig med 63 prosent i Trondheim og hele 77 prosent i omegnskommunene. Disse bilturene er gjennomsnittlig vel 20 km i gjennomsnitt i Trondheim og vel 25 km i omegnskommunene. Gjennomsnittlig reisetid er rundt en halv time for begge. Det er også en del korte besøksreiser til fots (23/17 prosent). De har gjennomsnittslengde på ca en km både i Trondheim og i omegnskommunene. At gangturene er så korte tilsier at terskelen for å velge bil på besøksturer kan synes å være lav. Både sykkel og kollektivtrafikk blir relativt lite brukt til besøk.

organisert fritidsaktivitet

Den siste store gruppen er organisert fritidsaktivitet, her er bil helt dominerende i omegnskommunene med 80 prosent av reisene, mens Trondheim har litt lavere andel enn besøksreiser med 59 prosent. Bilreisene i Trondheim er gjennomsnittlig 7 km mens de er 13 km i omegnskommunene. Begge bruker ca 15 minutt i gjennomsnitt. Gangreisene er litt lengre enn for besøksreiser og sykkel- og kollektivandelen er også opp mot gjennomsnittet både i Trondheim og i omegnskommunene.

sentrale målpunkt har miljøvennlige reisemiddel

Andelen reiser som foretas til fots og med sykkel varierer etter hvor reisen ender (Tabell 11-2). Reiser som ender sentralt har en andel med bil på 37 prosent, mens de perifere reisemålene har bilandel på 57-64 prosent (Inklusive tur/trim). I motsetning til arbeids- og handelsreiser er det her bare en beskjeden forskjell i kollektivandelen på fritids- og besøksreiser til sentrum i forhold til resten av byen.

Inndelingen av byen:

Fordi tallgrunnlaget ikke er stort nok, har vi slått sammen bydelene til bysoner. Se kart i kapittel 5.2.

Tabell 11-2: Transportmiddelbruk på fritids- og besøksreiser etter hvor reisen ender i Trondheim. Fritids- og besøksreiser som ender ved eget bosted er utelatt. Prosent. N (antall reiser) framgår av høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra			29 %	8 %	45 %	10 %	9 %	100 %	333
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien			38 %	15 %	29 %	10 %	7 %	100 %	388
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset, Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård			44 %	20 %	25 %	5 %	6 %	100 %	501
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad			44 %	13 %	30 %	5 %	8 %	100 %	312
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem									

fritids- og besøksreiser ut
fra bosted varierer mindre

Det framgår av Tabell 11-3 at det er mindre variasjon i reisemiddelfordelingen for besøks- og fritidsreiser etter hvor folk bor enn etter hvor reisene ender. Likevel er det klar forskjell mellom de som bor sentralt og perifert. Også for de bosatte er kollektivandelen lav for hele byen, men her også litt høyere i sentrum, hvor kollektivtilbudet mot resten av byen er best.

Tabell 11-3: Transportmiddelbruk på fritids- og besøksreiser etter bosted. Bydeler i Trondheim. Prosent. N (antall reiser) framgår av høyre kolonne.

Bosted			Reisemiddel		Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	27 %	8 %	47 %	10 %	8 %	100 %	576		
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,									
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	34 %	14 %	36 %	9 %	6 %	100 %	707		
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg									
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst									
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	39 %	17 %	32 %	6 %	6 %	100 %	931		
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll									
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen									
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	38 %	13 %	37 %	5 %	6 %	100 %	588		
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad									
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem									

12.1

Mål i Miljøpakken om redusert CO₂-utslipp**Ordlyd, mål 1: Reduksjon av CO₂-utslipp**

CO₂-utslippene fra transport skal reduseres med minst 20 % i Trondheim innen 2018 i forhold til 2008-nivå.

Miljøpakkens evaluering i 2015 og 2016 er mer omfattende

Omtalen av dette målet i denne rapporten benytter tall fra RVU 2009/10 og 2013/14 for å beregne antall kjørte km med bil. I årlige evalueringer av Miljøpakkens mål for 2015 og 2016 brukes også ny statistikk fra SSB om CO₂-utslipp på kommunenivå og egne beregninger av utslipp per kjøretøy. Det vises til evalueringsrapportene.

Miljøpakken Trondheim ble vedtatt i Bystyret 24. april 2008, og det ble satt konkrete mål for resultater. Mål 1 fastsetter at CO₂-utslippene fra transport skal reduseres med minst 20 prosent i Trondheim innen 2018 i forhold til 2008-nivå. Det ble forslagsvis angitt at 12 prosent av dette kunne oppnås gjennom å redusere motorisert ferdsel – dette tallet kan tas ut fra RVU-tallene.

Det er nå fastsatt av Samferdselsdepartementet at bymiljøavtalene også skal vurderes ut fra totalt antatte kjørtøykilometer, ved å bruke RVU-tall: Antall bilførerreiser*gjennomsnittslengde for bilførerturene.

I Miljøpakken har målet årlig blitt evaluert gjennom å se på Trondheim kommunes innbyggere sin bilbruk (reiser kortere enn 10 mil innenfor Trondheimsregionen). I tilknytning til bymiljøavtalene har Vegdirektoratet presisert at også bosatte i nabokommunenes bilførerreiser som ender/starter i bykommunen skal inngå for å evaluere bymiljøavtalene (Alle bilførerreiser kortere enn 100 km). Vi velger derfor å presentere tall for både innbyggere i Trondheim kommune og omegnskommunene i Tabell 12-1:

Start/ende Trondheim kortere enn 100 km Bosted	Bilturer per dag 2009/10	Bilturer per dag 2013/14	Vekst bilturer 2009/10 til 2013/14		KJØRTE KM MED BIL 2009/10	KJØRTE KM MED BIL 2013/14	Vekst kjørte km 2009/10 til 2013/14	
Trondheim	218.466	209.312	-9.155	-4,2 %	1.634.259	1.604.140	-30.119	-1,8 %
Omegnskommunene *)	28.488	30.907	2.419	1,5 %	565.108	645.347	80.239	14,2 %
Regionen *)	246.954	240.219	-6.736	-2,7 %	2.199.367	2.249.487	50.120	2,3 %

Tabell 12-1: Antall bilførerurer kortere enn 100 km som starter/ender i Trondheim, bosatte i Trondheim og omegnskommunene. Antall kjørte km er beregnet ut fra gjennomsnittlig reiselengde på de aktuelle turene. *) Bare omegnskommuner med over 3.000 daglige reiser som starter og/eller ender i Trondheim kommune inngår.

Hvordan ligger vi an når vi er halvveis?

Antall kjøretøykilometer med privatbil fra Trondheims bosatte er redusert med 2 % når vi er halvveis. Tas regionkommunene med er det en vekst på 2 %. Skal 20 % reduksjon fram til 2018 nås, må storparten av reduksjonen tas med mindre utslipp per km.

Prosentendringene i Tabell 12-1 avviker fra Figur 5-1 fordi det bare er reiser kortere enn 100 km som ender/starter i Trondheim som er med.

Det framgår av Tabell 12-1 at antall bilreiser per dag for bosatte i Trondheim fra 2010 fram til 2014 har gått ned med 4,2 prosent. Dette skjer samtidig med at folketallet i samme periode har økt med 7,3 prosent. Årsaken til at antall kjørte km per dag likevel reduseres mindre enn antall bilreiser skyldes at bilreisene er noe lengre i RVU 2013/14 enn i RVU 2009/10.

krevende å oppnå

Resultatet viser at Miljøpakkens antakelse om 12 prosent reduksjon i motorisert ferdsel som delbidrag for å nå mål om 20 prosent reduksjon i CO₂-utslipp fram til 2018 ser ut til å bli krevende å oppnå.

12.2

Mål i Miljøpakken om økt miljøvennlig transport/ nasjonalt mål om at all trafikkvekst skal tas med miljøvennlig transport

mål 2: miljøvennlig transport skal økes til 50%

nasjonalt mål for storbyområdene:

Ordlyd, mål 2: 50 % miljøvennlig transport

"Andelen som reiser med miljøvennlig transport (gang-, sykkel og kollektivtrafikk) skal øke til 50 prosent av alle turer innen 2018 (fra 42 prosent i 2008). Andelen reiser med privatbil skal reduseres til 50 prosent innen 2018 (fra dagens 58 prosent), og en vesentlig del av bilreisene skal foretas med biler med lavt utslipp."

miljøpakkens mål om 50% miljøvennlig transport:

Hvordan ligger vi an når vi er halvveis?

Totalt antall bilturer har gått ned. Trondheim har oppnådd nasjonalt mål om at all ny transport skal tas miljøvennlig.

Når vi i 2013/14 er halvveis i tidsperioden fram til 2018, har vi allerede oppnådd nært 2/3 av målet i Miljøpakken om 50 prosent miljøvennlig transport.

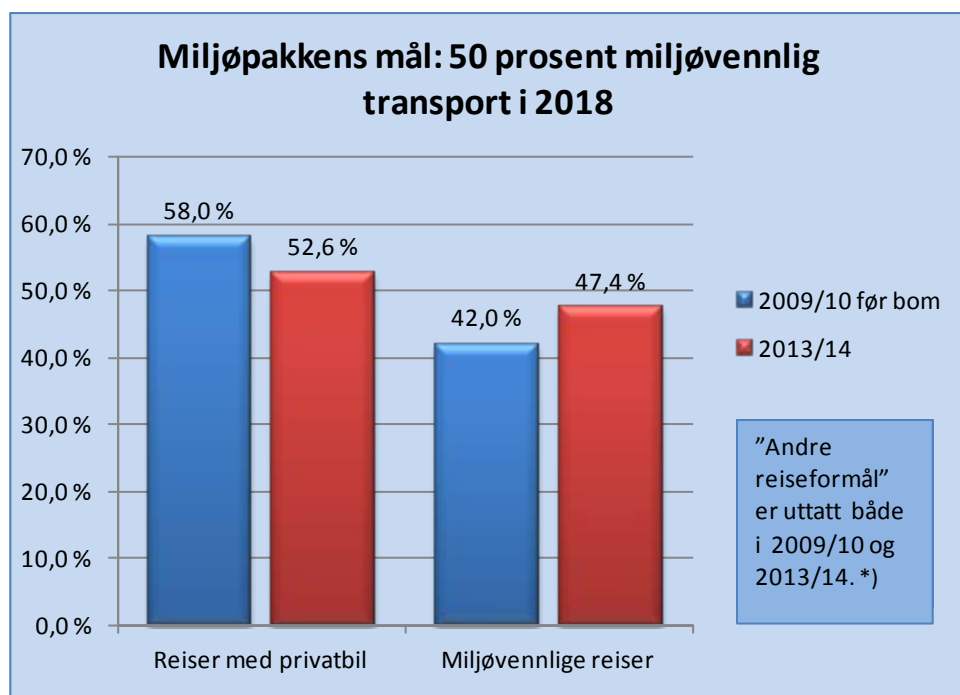
Miljøpakkens evaluering i 2015 og 2016 benytter i tillegg nyere Mini-RVU-tall mm.

Omtalen av dette målet i denne rapporten benytter bare tall fra RVU 2009/10 og 2013/14. I årlige evalueringer av Miljøpakkens mål for 2015 og 2016 brukes også tall fra Mini-RVU og passeringstall i bomsnittene. Disse tallene viser at bilreiser har økt i 2015 og 2016, og at målet dermed blir vanskeligere å nå. Det vises til evalueringsrapportene.

Mål 2 i Miljøpakken fastsetter at andelen miljøvennlig transport skal økes til 50 prosent i 2018.

I klimaforliket i Stortinget er det etter dette fastsatt et tilsvarende nasjonalt mål: At all trafikkvekst i storbyområdene skal tas med miljøvennlig transport. Dette målet ligger også til grunn for bymiljøavtalene.

Vi velger å evaluere utviklingen i Trondheim kommune i forhold til begge mål. Vi bruker også her data fra RVU-undersøkelsene, hvor startpunktet for målet er reiser i RVU 2009/10 i tidsperioden fram til etablering av bompunktene 31. mars 2010.



Figur 12-1: Trondheim kommune: Reiser med privatbil kontra miljøvennlig transport.

*) Uten denne forutsetningen er bilandelen i 2013/14 beregnet til 51,2 prosent.

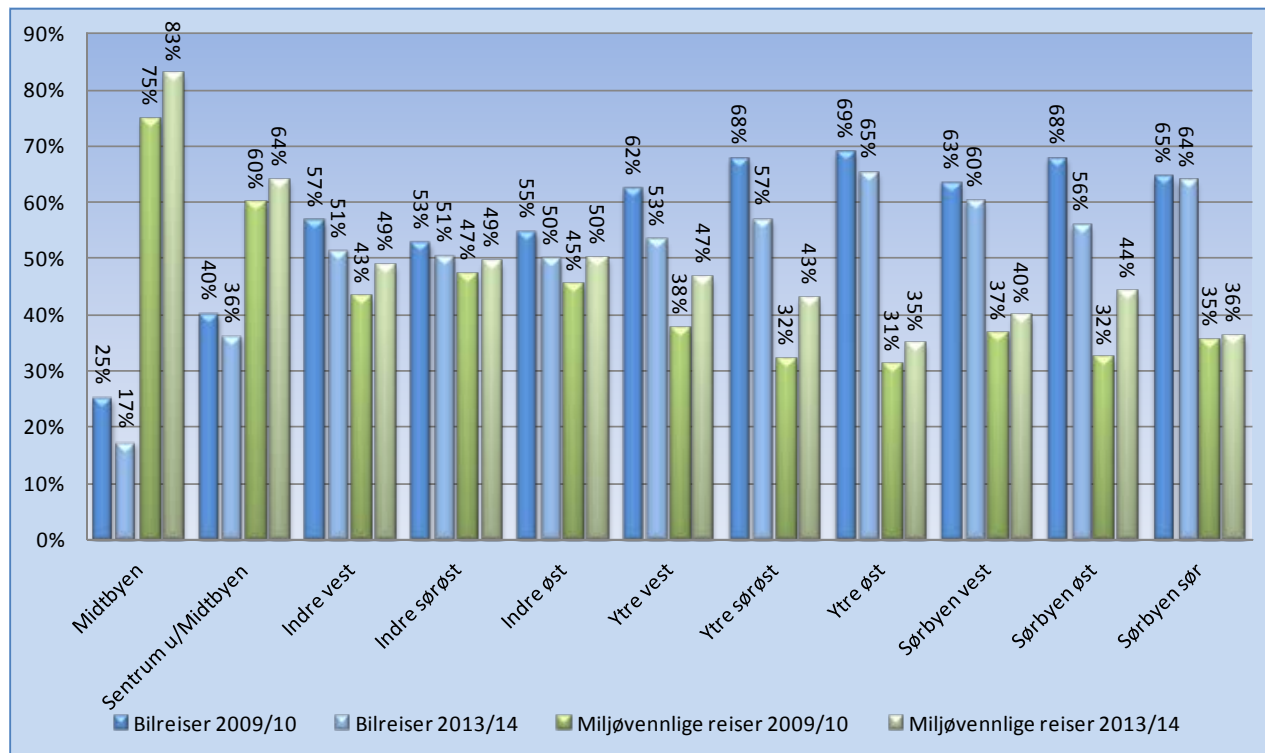
NB: Det er noen tideler avvik i fra tidligere beregning, det skyldes nye data fra TØI.

Miljøpakkens mål: Figur 12-1 viser at endringen fra 2009/10 før 31. mars fram til 2013/14 er at reiser med miljøvennlig transport har økt fra 42 prosent til 47,4 prosent. Tilsvarende med startberegningen i 2009/10 er udefinerte reiser (annet-reiser) holdt utenom. Tallene viser at nært 2/3 av målet er nådd i første 4-årsperiode (halvveis) av perioden fram til 2018.

Nasjonalt mål: Det framgår av kapittel 12.1 at befolkningen i Trondheim med god margin oppfyller det nasjonale målet om at all trafikkvekst skal tas miljøvennlig. Når befolkningen i omegnskommunenes turer til/fra Trondheim også tas med, er det imidlertid en svak vekst i antall kjørte km med privatbil. Det nasjonale målet anses som innfridd.

bosted

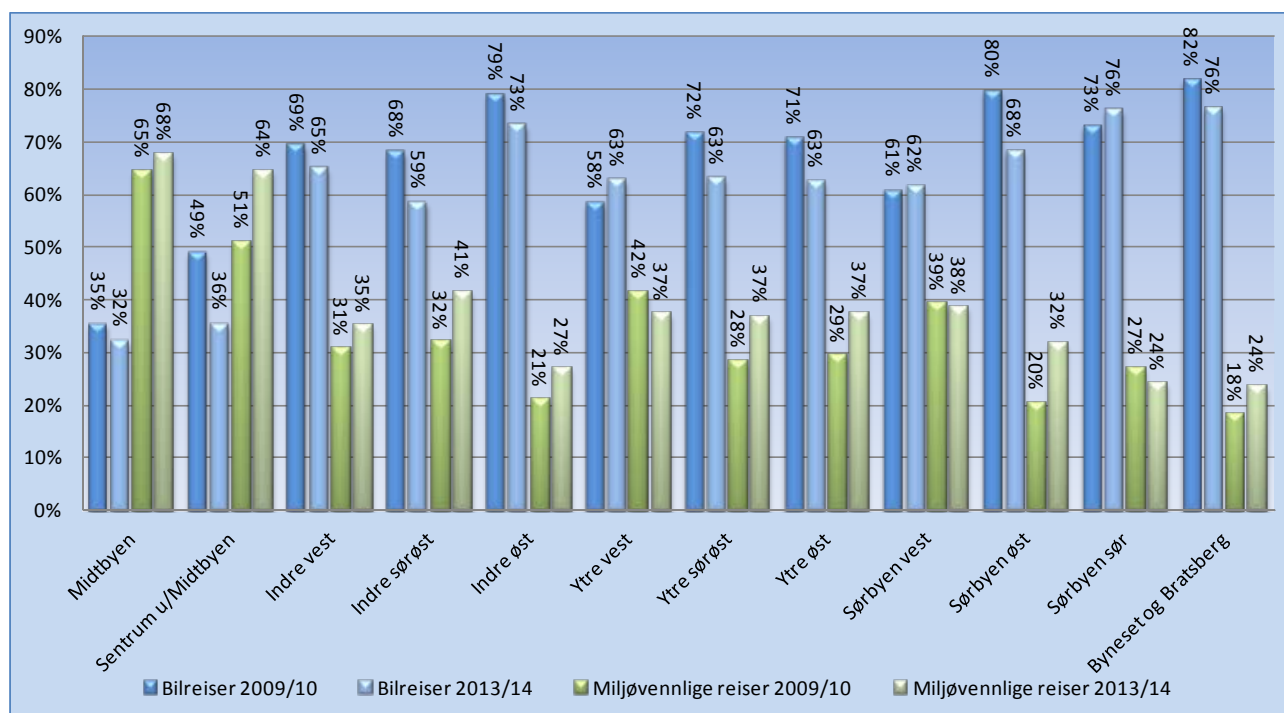
I kapittel 5.2 er reisemiddelfordeling for bosatte i de ulike bydelene omtalt. Under er inntatt figur som angir utvikling i andel miljøvennlige reiser for de ulike bydelene:



Vedleggsfigur 12-1: Fordeling Bilreiser/miljøvennlige reiser ut fra bosted.

fordelt på reisemål

I kapittel 5.3 er reisemiddelfordeling for reiser til de ulike bydelene omtalt. for å beskrive reisemiddelfordeling for de som besøker/har gjøremål i bydelene er hjemreiser holdt utenfor. Vedleggsfigur 12-2 angir utvikling i andel miljøvennlige reiser for disse reisene.



Vedleggsfigur 12-2: Fordeling Bilreiser/miljøvennlige reiser ut fra reisens endepunkt. Hjemreiser inngår ikke.

12.4

Trafikkvolum til ulike bydeler/regiondeler

transportmengden til
bydeler

Inndelingen av byen:

Se kart i kapittel 5.2.

Hvor reisene ender gir et bilde av trafikkmengdene inn til de ulike byområdene. Oversikten under viser reisene til 13 bydeler (kart i kapittel 5.2) fordelt på transportmiddel. For å få bilde av transportmiddelbruken i den totale trafikkmengden til de respektive målområdene er det her også tatt med hjemreiser, i motsetning til reisemiddelfordelingen i kapittel 5.2. Det også valgt å oppskalert tallene slik at reiser uten angitt endepunkt er fordelt (forholdsvis).

Reisemål			Reisemiddel	Bilfø- rer	Pas- sasjer.	Til fots	Sykkel	Kollek- tiv	Annet	Total	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	14.651	2.465	19.144	6.197	12.661	1.284	56.402	999	
	Sentrum u/Midtbyen	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	27.684	5.578	34.799	13.127	12.548	1.920	95.656	1.695	
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg , Åsveien	10.908	2.105	6.973	1.422	1.712	132	23.252	830	
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	22.193	2.987	11.551	5.170	3.877	3.638	49.416	873	
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst	24.295	5.619	8.332	4.124	4.417	484	47.271	409	
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	18.415	3.687	10.566	3.660	3.852	911	41.090	722	
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	24.025	4.126	9.493	4.272	5.004	1.137	48.057	845	
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen	21.310	3.988	8.903	2.952	2.926	1.096	41.174	724	
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	13.329	1.631	6.947	597	2.763	316	25.583	653	
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	20.814	2.327	7.618	2.808	3.601	61	37.228	450	
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm	19.250	2.856	7.094	1.097	1.903	513	32.712	573	
Grender	Byneset og Bratsberg,		6.740	1.469	1.994	124	811	165	11.303	197	

Vedleggstabell 12-1: Antall reiser som ender i de ulike bydelene. Hjemreiser inngår. Populasjonsvektet, NB: Antall reiser er oppskalert for å kompensere reiser med manglende endefastsetting. Dette gir usikkerhet i resultatene. N = 8.970

figur

Figur 5-3 i kapittel 5.2 viser tallene i Vedleggstabell 12-1 oppsummert for byområdene.

omegnskommunene

Vedleggstabell 12-2 gir tilsvarende tall for reiser som ender i omegnskommunene:

		Bilfører	Bil- passasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Totalt	N
Omegnskommuner nord	Stjørdal	36.039	7.767	7.739	2.315	1.705	55.565	1.082
	Malvik	18.418	3.482	5.123	484	825	28.331	552
Omegnskommuner sør	Klæbu	6.492	515	2.795	106	583	10.492	205
	Melhus	20.670	2.772	4.348	206	1.901	29.897	582
	M Gauldal	8.412	1.761	1.103	222	1.224	12.721	247
Omegnskommuner sørvest	Skaun	18.839	2.970	6.457	1.641	486	30.393	591
	Orkdal	9.715	855	2.723	345	603	14.241	278
Omegnskommuner Fosen	Rissa	11.420	713	3.501	322	464	16.420	319
	Leksvik	4.988	444	1.846	202	116	7.596	149

Vedleggstabell 12-2: Antall reiser per dag med endepunkt i regiondelene, fordelt på reisemidler. NB: Antall reiser er oppskalert for å kompensere reiser med manglende endefastsetting. Dette gir sammen med lavt antall reiser (N, se høyre kolonne) usikkerhet i resultatene.

ut fra startkommune

Vedleggstabell 12-3 viser fordeling av hvilken kommune som reisen ender i ut fra hvilken kommune reisen starter. Flest reiser starter og slutter i samme kommune. Trondheim ligger høyest med 93 prosent slike reiser. Lavest ligger nabokommunene til Trondheim. Skaun er den kommunen som har flest reiser ut av kommunen. Her går 18 prosent til Trondheim og 10 prosent til Orkdal. Klæbu har størst andel reiser som ender i Trondheim, med 27 prosent. Reiser som ender utenfor regionen er ikke inntatt. Det er randkommunene og Skaun som har størst andel som ender utenfor regionen.

Vedleggstabell 12-3: Endekommune ut fra hvilken kommune reisen starter. Bosatte i Trondheimsregionen. N total =14.337, NB: Små tall ligger til grunn i de minste kommunene.

		Ende, kommune i regionen										Total
		Trondheim	Stjørdal	Malvik	Klæbu	Melhus	Skaun	Orkdal	Midtre Gauldal	Rissa	Leksvik	
Start, kommune i regionen	Trondheim	95 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Stjørdal	10 %	88 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Malvik	21 %	4 %	74 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Klæbu	27 %	1 %	1 %	69 %	2 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Melhus	21 %	1 %	1 %	1 %	72 %	2 %	1 %	3 %	0 %	0 %	100 %
	Skaun	19 %	0 %	0 %	0 %	6 %	64 %	11 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Orkdal	9 %	0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	85 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Midtre Gauldal	3 %	0 %	0 %	0 %	8 %	0 %	0 %	89 %	0 %	0 %	100 %
	Rissa	4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	94 %	2 %	100 %
	Leksvik	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	91 %	100 %

ut fra bostedskommune

Vedleggstabell 12-4 angir endekommune ut fra bostedskommune. Det framgår at da blir det høyere andel som ender i egen kommune enn når vi ser på startkommune.

Vedleggstabell 12-4: Vedleggstabell 12-5: Endekommune ut fra de reisendes bostedskommune. Bosatte i Trondheimsregionen. N total =14.337, NB: Små tall ligger til grunn i de minste kommunene. Bare reiser som ender i regionen er tatt inn. N = 13.546.

		Ende, kommune i regionen										Total
		Trondheim	Stjørdal	Malvik	Klæbu	Melhus	Skaun	Orkdal	Midtre Gauldal	Rissa	Leksvik	
Bostedskommune	Trondheim	98 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Stjørdal	7 %	92 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Malvik	22 %	3 %	75 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Klæbu	27 %	0 %	0 %	72 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Melhus	17 %	1 %	0 %	0 %	76 %	1 %	2 %	2 %	0 %	0 %	100 %
	Skaun	17 %	0 %	0 %	0 %	3 %	71 %	9 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Orkdal	9 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	88 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	Midtre Gauldal	3 %	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %	94 %	0 %	0 %	100 %
	Rissa	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	98 %	0 %	100 %
	Leksvik	6 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	5 %	89 %	100 %

13.1

Utfyllende tabeller – Tilgang til transportressurser

Vedleggstabell 13-1: TØIs definisjon på kvalitet på kollektivtilbudet: Befolkningens tilgang på kollektivtransport ved bolig

Tilgang til kollektivtransport	RVU 2013/14			RVU 2009/10		
	Trondheim	Omegns-kommuner	Total	Trondheim	Omegns-kommuner	Totalt
Svært god	65 %	10 %	48 %	51 %	4 %	38 %
God	27 %	25 %	27 %	37 %	19 %	32 %
Middels god	5 %	28 %	12 %	5 %	27 %	12 %
Dårlig	2 %	15 %	6 %	3 %	22 %	9 %
Svært dårlig	1 %	21 %	7 %	3 %	28 %	10 %
Total	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	101 %

Vedleggstabell 13-2: Avstand til holdeplass for bosatte i Trondheim og omegnskommunene.

Avstand til holdeplass	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Trondheim	Omegns-kommuner	Trondheim	Omegns-kommuner
< 100 m	32,1 %	19,1 %	30,8 %	17,0 %
100-200 m	24,4 %	15,2 %	22,8 %	11,2 %
200-300 m	16,3 %	10,0 %	14,6 %	7,2 %
300-400 m	6,8 %	4,6 %	6,8 %	4,6 %
400-500 m	10,4 %	10,5 %	11,5 %	11,2 %
500-600 m	1,9 %	2,7 %	2,4 %	2,6 %
600-700 m	1,7 %	1,2 %	1,6 %	2,4 %
701-800 m	1,8 %	2,4 %	2,0 %	3,6 %
801-900 m	0,3 %	0,7 %	0,5 %	1,0 %
901-1000 m	2,8 %	10,8 %	4,3 %	11,1 %
1001-1500 m	0,6 %	3,4 %	1,3 %	6,6 %
1501-2000 m	0,3 %	7,0 %	0,9 %	6,6 %
2001-3000 m	0,1 %	5,4 %	0,4 %	7,7 %
> 3000 m	0,3 %	6,9 %	0,2 %	7,4 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

13.2

Utfyllende tabeller – Omfang av reiser

Vedleggstabell 13-3: Gjennomsnittlig antall turer per person etter ukedag og formål. Bosatte i Trondheim. N=2.999

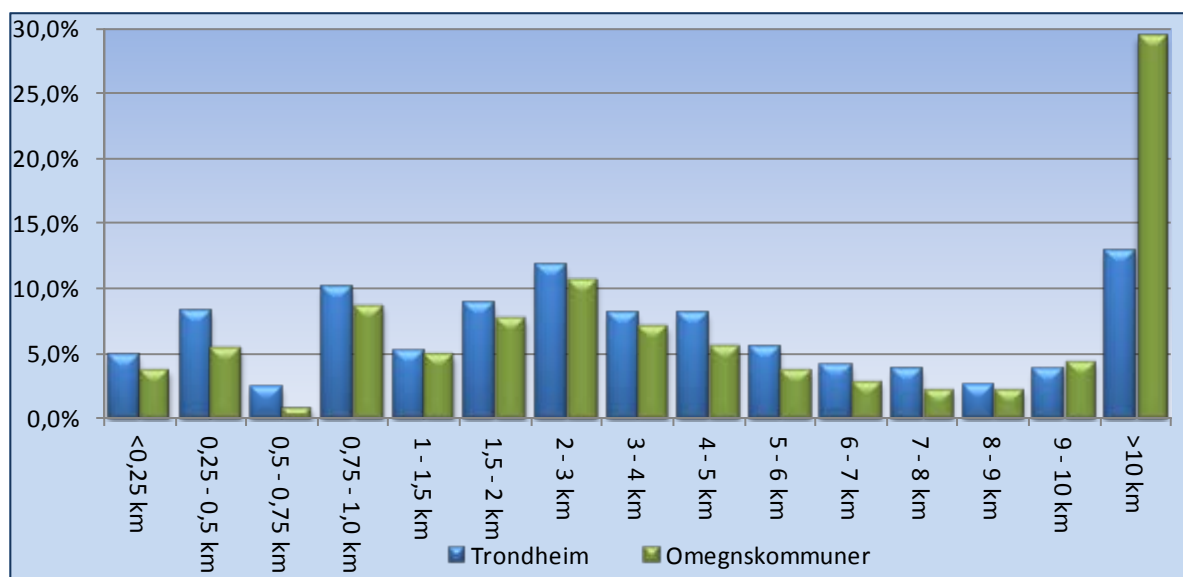
	Arbeid	Skole	Tjeneste	Dagligvare	Annet innkjøp	Service	Følge	Fritid	Besøk	Annet	Sum
Mandag	0,9	0,3	0,1	0,6	0,2	0,2	0,4	0,6	0,2	0,2	3,6
Tirsdag	0,8	0,2	0,1	0,6	0,2	0,3	0,3	0,6	0,2	0,1	3,6
Onsdag	0,9	0,3	0,2	0,6	0,1	0,2	0,4	0,6	0,2	0,1	3,6
Torsdag	0,9	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1	0,3	0,6	0,3	0,2	3,4
Fredag	0,6	0,2	0,1	0,7	0,3	0,2	0,4	0,6	0,3	0,2	3,6
Lørdag	0,2	0,0	0,0	0,8	0,4	0,1	0,3	0,7	0,5	0,3	3,3
Søndag	0,1	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,2	0,9	0,5	0,2	2,5
Total	0,6	0,2	0,1	0,6	0,2	0,2	0,3	0,7	0,3	0,2	3,4

Vedleggstabell 13-4: Gjennomsnittlig antall turer per person etter ukedag og formål. Bosatte i omegnskommunene. N=1.506

	Arbeid	Skole	Tjeneste	Dagligvare	Annet innkjøp	Service	Følge	Fritid	Besøk	Annet	Sum
Mandag	0,8	0,2	0,2	0,5	0,1	0,2	0,4	0,5	0,4	0,2	3,4
Tirsdag	0,7	0,2	0,2	0,5	0,1	0,3	0,4	0,6	0,3	0,1	3,4
Onsdag	0,8	0,2	0,2	0,5	0,2	0,1	0,5	0,5	0,2	0,1	3,3
Torsdag	0,7	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2	0,4	0,5	0,4	0,2	3,7
Fredag	0,5	0,1	0,1	0,7	0,2	0,2	0,2	0,6	0,5	0,2	3,2
Lørdag	0,3	0,0	0,0	0,9	0,2	0,1	0,3	0,7	0,4	0,2	3,2
Søndag	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,7	0,5	0,1	2,0
Total	0,6	0,1	0,1	0,5	0,2	0,2	0,3	0,6	0,4	0,2	3,2

Vedleggstabell 13-5: Reiser kortere enn 100 km etter reiselengde, prosentfordeling og kumulativ fordeling. Bosatte i Trondheim (N=9.936) og bosatte i omegnskommuner (N=4.673).

	Prosentfordeling		Kumulativ fordeling	
	Trondheim	Omegnskommuner	Trondheim	Omegnskommuner
1,0 km og kortere	25,4 %	18,9 %	25,4 %	18,9 %
1,1 - 2,0 km	14,0 %	12,7 %	39,4 %	31,6 %
2,1 - 3,0 km	11,8 %	10,7 %	51,2 %	42,3 %
3,1 - 4,0 km	8,2 %	7,1 %	59,3 %	49,5 %
4,1 - 5,0 km	8,1 %	5,6 %	67,4 %	55,1 %
5,1 - 6,0 km	5,5 %	3,7 %	72,9 %	58,8 %
6,1 - 7,0 km	4,0 %	2,9 %	77,0 %	61,7 %
7,1 - 8,0 km	3,9 %	2,3 %	80,8 %	63,9 %
8,1 - 9,0 km	2,5 %	2,3 %	83,4 %	66,2 %
9,1 - 10,0 km	3,7 %	4,4 %	87,1 %	70,6 %
10,1 - 11,0 km	1,5 %	1,0 %	88,6 %	71,6 %
11,1 - 12,0 km	1,6 %	2,6 %	90,2 %	74,2 %
12,1 - 13,0 km	1,2 %	1,3 %	91,4 %	75,5 %
13,1 - 14,0 km	0,6 %	1,1 %	92,0 %	76,5 %
14,1 - 15,0 km	1,2 %	2,5 %	93,2 %	79,1 %
15,1 - 16,0 km	0,8 %	0,9 %	94,1 %	80,0 %
16,1 - 17,0 km	0,3 %	0,7 %	94,4 %	80,7 %
17,1 - 18,0 km	0,3 %	0,7 %	94,7 %	81,4 %
18,1 - 19,0 km	0,2 %	0,7 %	95,0 %	82,1 %
19,1 - 20,0 km	1,0 %	2,6 %	95,9 %	84,7 %
Lengre enn 20 km	4,1 %	15,3 %	100,0 %	100,0 %
Total	100,0 %	100,0 %		



Vedleggsfigur 13-1: Gjennomsnittlig reiselengde. Alle reiser kortere enn 100 km foretatt av bosatte i Trondheim og omegnskommunene. N = 14.608.

Vedleggstabell 13-6: Reiselengde med andel i hver lengdekategori og gjennomsnittlig reiselengde og reisetid for ulike reisehensikter. Bosatte i Trondheim 13 år og over.

	Arbeid	Skole/studie	Tjeneste	Daglig-varer	Handle/service	Omsorg/følge	Fritid	Besøk	Annet	Total
<1 km	10 %	28 %	15 %	49 %	23 %	28 %	22 %	24 %	19 %	25 %
1,1 - 2,0 km	10 %	19 %	11 %	15 %	14 %	17 %	14 %	13 %	16 %	14 %
2,1 - 3,0 km	13 %	13 %	18 %	10 %	13 %	12 %	12 %	11 %	10 %	12 %
3,1 - 4,0 km	11 %	8 %	7 %	4 %	8 %	6 %	10 %	8 %	9 %	8 %
4,1 - 5,0 km	10 %	7 %	6 %	5 %	10 %	8 %	9 %	6 %	9 %	8 %
5,1 - 6,0 km	8 %	9 %	9 %	3 %	7 %	4 %	5 %	4 %	4 %	5 %
6,1 - 7,0 km	5 %	3 %	5 %	2 %	5 %	4 %	5 %	3 %	4 %	4 %
7,1 - 8,0 km	5 %	2 %	3 %	2 %	5 %	3 %	4 %	5 %	5 %	4 %
8,1 - 9,0 km	5 %	2 %	4 %	1 %	3 %	2 %	2 %	3 %	3 %	3 %
9,1 - 10,0 km	6 %	2 %	3 %	2 %	3 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %
>10 km	17 %	7 %	18 %	6 %	10 %	12 %	14 %	20 %	18 %	13 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Gj.snitt km	11,5	5,6	35,1	3,5	7,5	7,1	15,6	21,8	18,3	11,7
Gj.snitt min	22	19	35	11	17	14	36	26	26	22

Vedleggstabell 13-7: Reiselengde med andel i hver lengdekategori og gjennomsnittlig reiselengde og reisetid for ulike reisehensikter. Bosatte i omegnskommunene 3 år og over.

	Arbeid	Skole/studie	Tjeneste	Daglig-varer	Handle/service	Omsorg/følge	Fritid	Besøk	Annet	Total
<1 km	9 %	22 %	17 %	28 %	18 %	24 %	17 %	21 %	13 %	19 %
1,1 - 2,0 km	9 %	16 %	5 %	18 %	16 %	14 %	12 %	9 %	15 %	13 %
2,1 - 3,0 km	8 %	12 %	8 %	13 %	11 %	12 %	14 %	7 %	11 %	11 %
3,1 - 4,0 km	4 %	7 %	2 %	7 %	4 %	8 %	10 %	10 %	10 %	7 %
4,1 - 5,0 km	2 %	7 %	2 %	6 %	6 %	6 %	7 %	6 %	11 %	6 %
5,1 - 6,0 km	4 %	3 %	1 %	4 %	3 %	4 %	5 %	3 %	2 %	4 %
6,1 - 7,0 km	1 %	1 %	2 %	3 %	4 %	3 %	5 %	2 %	3 %	3 %
7,1 - 8,0 km	2 %	3 %	7 %	2 %	2 %	2 %	3 %	2 %	3 %	2 %
8,1 - 9,0 km	2 %	3 %	1 %	2 %	1 %	5 %	2 %	2 %	3 %	2 %
9,1 - 10,0 km	5 %	3 %	8 %	4 %	7 %	2 %	5 %	3 %	6 %	4 %
>10 km	54 %	24 %	46 %	15 %	28 %	21 %	22 %	35 %	23 %	29 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Gj.snitt km	20,8	10,2	57,1	7,6	13,1	9,7	15,9	21,1	15,7	16,4
Gj.snitt min	26	23	45	14	19	15	35	25	23	24

Vedleggstabell 13-8: Detaljert transportmiddelvalg for alle reiser etter bosted. Trondheim og omegnskommuner. (Sum bosted 100 %) N 2013/14 = 10.133 for Trondheim og 4.764 for omegnskommuner. Mindre avvik fra Figur 5-1 skyldes ulike utvalg.

	RVU 2013/14		RVU 2009/10	
	Trondheim	Omegnskommuner	Trondheim	Omegnskommuner
Til fots	27,0 %	16,2 %	26,0 %	17,5 %
Sykkel	8,7 %	2,4 %	6,8 %	3,8 %
Elsykkel	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Moped	0,9 %	0,4 %	0,8 %	0,1 %
Motorsykkel	0,2 %	0,4 %	0,5 %	0,1 %
Bil, fører	43,1 %	63,6 %	45,9 %	59,9 %
Bil, passasjer	8,3 %	10,5 %	10,9 %	13,1 %
Drosje/Taxi	0,5 %	0,2 %	0,7 %	0,6 %
Buss/ekspresbuss i rute	9,4 %	4,3 %	7,1 %	3,3 %
Turbuss/chartret buss	0,1 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %
Trikk/bybane	0,4 %	0,1 %	0,3 %	0,0 %
T-bane	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Tog	0,4 %	0,8 %	0,3 %	0,7 %
Rutefly	0,6 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Rutebåt	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Annen båt/fritidsbåt/småbåt	0,1 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %
Traktor	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,2 %
Snøscooter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Vedleggstabell 13-9: Detaljert transportmidelfordeling på formål.
(Sum reisemiddel 100 %)
Bosatte i Trondheim.. Annet reiseformål uttatt. N= 9.882.

	Bilfører	Bilpas- sasjoner	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum
Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)	19 %	9 %	11 %	38 %	32 %	19 %
Skole (reise til/fra skole)	1 %	2 %	7 %	13 %	18 %	5 %
Tjenestereise (reise i arbeid)	4 %	1 %	2 %	2 %	3 %	3 %
Innkjøp av dagligvarer	18 %	14 %	24 %	9 %	9 %	17 %
Andre innkjøp (alle andre innkjøp)	8 %	10 %	3 %	4 %	7 %	6 %
Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc.)	4 %	2 %	3 %	2 %	3 %	3 %
Medisinske tjenester,	2 %	0 %	1 %	0 %	3 %	1 %
Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage mm	6 %	1 %	5 %	4 %	1 %	5 %
Hente/bringe barn til/fra s idrettsaktiviteter	3 %	1 %	1 %	0 %	0 %	2 %
Andre hente/bringe/følgereiser	8 %	3 %	1 %	1 %	1 %	4 %
Besøk (privat besøk, sykebesøk)	10 %	18 %	8 %	5 %	7 %	9 %
Kino, teater, konsert, utstilling mv	1 %	2 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Kafé, restaurant, pub mv	1 %	3 %	3 %	3 %	3 %	2 %
Sportsarrangement som tilskuer	1 %	1 %	0 %	1 %	0 %	1 %
Organiserte fritidsaktiviteter; musikk, idrett, trening	6 %	12 %	5 %	8 %	5 %	7 %
Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund	2 %	3 %	20 %	5 %	0 %	7 %
Reiste til fritidsbåt/marina	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Båttur	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Hyttetur	1 %	4 %	0 %	0 %	0 %	1 %
Andre ferie-/helgereiser	0 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Annet formål	5 %	10 %	4 %	3 %	7 %	6 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Vedleggstabell 13-10: Detaljert transportmidelsfordeling på formål.
(Sum reisemiddel 100 %)
Bosatte i omegnskommunene. Annet reiseformål uttatt. N= 4.668.

	Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum
Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)	22 %	6 %	7 %	18 %	30 %	18 %
Skole (reise til/fra skole)	1 %	2 %	7 %	18 %	29 %	4 %
Tjenestereise (reise i arbeid)	5 %	1 %	2 %	3 %	4 %	4 %
Innkjøp av dagligvarer	20 %	17 %	14 %	13 %	7 %	17 %
Andre innkjøp (alle andre innkjøp)	6 %	8 %	2 %	1 %	1 %	5 %
Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc.)	4 %	5 %	2 %	10 %	1 %	4 %
Medisinske tjenester,	1 %	1 %	2 %	0 %	0 %	1 %
Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage mm	6 %	2 %	4 %	0 %	1 %	5 %
Hente/bringe barn til/fra s idrettsaktiviteter	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %	2 %
Andre hente/bringe/følgereiser	5 %	4 %	0 %	0 %	1 %	4 %
Besøk (privat besøk, sykebesøk)	12 %	20 %	13 %	3 %	11 %	13 %
Kino, teater, konsert, utstilling mv	1 %	1 %	0 %	0 %	1 %	1 %
Kafé, restaurant, pub mv	1 %	6 %	2 %	0 %	1 %	2 %
Sportsarrangement som tilskuer	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Organiserte fritidsaktiviteter; musikk, idrett, trening	6 %	11 %	4 %	12 %	4 %	6 %
Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund	3 %	4 %	36 %	19 %	3 %	9 %
Hyttetur	1 %	2 %	0 %	0 %	1 %	1 %
Andre ferie-/helgereiser	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %
Annet formål	5 %	7 %	4 %	0 %	6 %	6 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Vedleggstabell 13-11: Tallmateriale til Figur 5-5: Bosatte i Trondheim. Bruk av transportmiddel etter reisens lengde. Alle reisehensikter. I prosent for hver avstandskategori.
N = 10.144

Transportmiddel	< 1 km	1-2 km	2-3 km	3-4 km	4-5 km	5-6 km	6-7 km	7-8 km	8-9 km	9-10 km	>10 km
Til fots	64,2%	35,0%	19,6%	15,2%	11,2%	8,6%	9,7%	6,0%	3,6%	8,6%	2,5%
Sykkel	8,9%	12,9%	13,5%	12,2%	10,3%	6,4%	5,2%	5,5%	3,9%	6,6%	2,6%
Bilfører	19,8%	40,8%	46,4%	48,0%	49,8%	50,3%	53,1%	54,1%	67,5%	54,4%	60,1%
Bilpassasjer	3,4%	5,5%	9,3%	8,6%	9,5%	9,4%	8,9%	12,1%	11,0%	11,5%	14,4%
Kollektiv	,9%	4,4%	9,9%	14,1%	18,1%	22,8%	21,1%	20,2%	12,9%	15,7%	14,3%
Annet	2,8%	1,3%	1,3%	1,9%	1,0%	2,5%	2,0%	2,1%	1,1%	3,2%	6,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N basisvekt	2.525	1.388	1.171	811	802	547	402	382	253	372	1.491

Vedleggstabell 13-12: Tallmateriale til Figur 5-5: : Reiselengder og valg av transportmiddel. Bosatte i Trondheim. Antall reiser pr dag. Populasjonsvekt, N = 10.144.

Transportmiddel	< 1 km	1-2 km	2-3 km	3-4 km	4-5 km	5-6 km	6-7 km	7-8 km	8-9 km	9-10 km	>10 km
Til fots	83.229	24.994	11.792	6.345	4.618	2.415	2.003	1.180	470	1.647	1.877
Sykkel	11.505	9.225	8.145	5.071	4.262	1.796	1.083	1.090	500	1.260	1.974
Bilfører	25.705	29.090	27.914	19.992	20.530	14.137	10.967	10.640	8.754	10.383	46.026
Bilpassasjer	4.429	3.928	5.617	3.572	3.929	2.638	1.847	2.383	1.429	2.196	11.043
Kollektiv	1.183	3.153	5.931	5.861	7.471	6.411	4.352	3.969	1.670	2.989	10.983
Annet	3.688	963	756	774	431	701	420	406	139	610	4.668
Total	129.739	71.353	60.155	41.615	41.241	28.098	20.672	19.668	12.962	19.085	76.571
N basisvekt	2.525	1.388	1.171	811	802	547	402	382	253	372	1.491

Vedleggstabell 13-13: Bosatte i Trondheim: Transportmiddelbruk etter reismåned. Reiser med ikke spesifisert reisemiddel er uttatt.

	Bilfører	Bilpassasjer	Til fots	Sykel	Kollektiv	Sum	N
Januar	47,9%	6,8%	28,7%	4,1%	12,6%	100,0%	785
Februar	45,3%	7,4%	30,6%	5,4%	11,3%	100,0%	930
Mars	45,2%	6,6%	24,7%	10,3%	13,2%	100,0%	920
April	49,8%	7,9%	24,4%	8,0%	9,8%	100,0%	884
Mai	43,6%	11,0%	25,3%	12,6%	7,4%	100,0%	809
Juni	44,9%	10,5%	23,8%	13,5%	7,3%	100,0%	820
Juli	45,8%	8,9%	28,0%	11,2%	6,1%	100,0%	740
August	47,0%	8,2%	24,9%	11,7%	8,2%	100,0%	792
September	38,6%	7,0%	31,3%	13,4%	9,6%	100,0%	872
Oktober	42,2%	11,6%	27,7%	7,9%	10,6%	100,0%	834
November	37,0%	7,4%	30,2%	6,9%	18,4%	100,0%	721
Desember	41,5%	8,7%	33,3%	3,1%	13,4%	100,0%	778

Inndelingen av byen:

Se kart i kapittel 5.2.

Vedleggstabell 13-14: Transportmiddelbruk for bosatte i ulike bydeler i Trondheim inndelt etter mål om miljøvennlige reiser i Miljøpakken. Grønne tall: Gunstigst andel miljøvennlig transport, røde tall: Bydelene som har minst andel miljøvennlige reiser. N: Se høyre kolonne for de respektive bydelene.

			Reiser med privatbil		Miljøvennlige reiser		N RVU 2013/14
			RVU 2009/10	RVU 2013/14	RVU 2009/10	RVU 2013/14	
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	25%	17%	75%	83%	262
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	40%	36%	60%	64%	1696
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	57%	51%	43%	49%	560
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	53%	51%	47%	49%	1041
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst	55%	50%	45%	50%	766
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset, Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	62%	53%	38%	47%	1154
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	68%	57%	32%	43%	1068
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen	69%	65%	31%	35%	1137
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	63%	60%	37%	40%	715
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	68%	56%	32%	44%	660
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem	65%	64%	35%	36%	717
Grender	Byneset og Bratsberg,		71%	73%	29%	27%	319

Inndelingen av byen:

Se kart i kapittel 5.2.

Vedleggstabell 13-15: Transportmiddelbruk etter hvor reisen ender inndelt etter mål om miljøvennlige reiser i Miljøpakken. NB: Hjemreiser er tatt ut, dvs. at bare reiser til faktiske gjøremål inngår. RVU 2013/14: Grønne tall: Gunstigst andel miljøvennlig transport, røde tall: Bydelene som har minst andel miljøvennlige reiser.

			Reiser med privatbil		Miljøvennlige reiser		N RVU 2013/14
			RVU 2009/10	RVU 2013/14	RVU 2009/10	RVU 2013/14	
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elvesyngen, Brattøra	35%	32%	65%	68%	904
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	49%	36%	51%	64%	1057
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	69%	65%	31%	35%	181
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	68%	59%	32%	41%	480
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst	79%	73%	21%	27%	542
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	58%	63%	42%	37%	276
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	72%	63%	28%	37%	431
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen	71%	63%	29%	37%	281
Heimdal/Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	61%	62%	39%	38%	156
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	80%	68%	20%	32%	382
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Kattem	73%	76%	27%	24%	293
Grender	Byneset og Bratsberg,		82%	76%	18%	24%	69

13.4

Utfyllende tabeller reiseformål

Vedleggstabell 13-16: Reisesenes formål. N=14.933.

	Trondheim	Omegnskommuner	Trondheimsregionen
Arbeid	19 %	18 %	19 %
Skole/studie	5 %	4 %	5 %
Tjeneste	3 %	4 %	3 %
Handel/service	28 %	27 %	28 %
Omsorg/følge	10 %	11 %	10 %
Fritid/besøk	29 %	31 %	29 %
Annet	6 %	6 %	6 %
	100 %	100 %	100 %

Vedleggstabell 13-17: Reisens formål, variasjon over året. (Sum måned 100 %)
Bosatte i Trondheim . N =10-157.

	Arbeid	Skole/ studie	Tjeneste	Handle/ service	Omsorg/ følge	Fritid	Besøk	Annet	Totalt
Januar	23 %	9 %	2 %	23 %	10 %	21 %	8 %	5 %	100 %
Februar	19 %	5 %	3 %	27 %	12 %	20 %	10 %	5 %	100 %
Mars	20 %	6 %	3 %	23 %	10 %	23 %	10 %	5 %	100 %
April	18 %	5 %	3 %	28 %	11 %	20 %	10 %	6 %	100 %
Mai	20 %	4 %	3 %	24 %	12 %	22 %	7 %	7 %	100 %
Juni	19 %	3 %	4 %	29 %	10 %	20 %	10 %	4 %	100 %
Juli	14 %	0 %	1 %	39 %	5 %	21 %	13 %	6 %	100 %
August	18 %	6 %	3 %	28 %	9 %	19 %	9 %	7 %	100 %
September	18 %	7 %	5 %	27 %	12 %	18 %	7 %	7 %	100 %
Oktober	20 %	6 %	4 %	30 %	7 %	20 %	9 %	5 %	100 %
November	22 %	7 %	2 %	28 %	13 %	15 %	6 %	7 %	100 %
Desember	17 %	7 %	1 %	33 %	11 %	15 %	11 %	5 %	100 %
	19 %	5 %	3 %	28 %	10 %	20 %	9 %	6 %	100 %

Vedleggstabell 13-18: Transportmiddelfordeling for ulike formål. (Sum formål 100 %)
Bosatte i Trondheim. N =9.882.

	Bilfører	Bilpas- sajer	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum
Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)	44 %	4 %	16 %	18 %	18 %	100 %
Skole (reise til/fra skole)	6 %	4 %	35 %	21 %	35 %	100 %
Tjenestereise (reise i arbeid)	58 %	4 %	20 %	5 %	13 %	100 %
Innkjøp av dagligvarer	45 %	7 %	38 %	5 %	5 %	100 %
Andre innkjøp (alle andre innkjøp)	55 %	13 %	14 %	6 %	11 %	100 %
Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc.)	52 %	6 %	26 %	6 %	10 %	100 %
Medisinske tjenester,	54 %	3 %	21 %	3 %	19 %	100 %
Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage mm	60 %	2 %	28 %	7 %	2 %	100 %
Hente/bringe barn til/fra s idrettsaktiviteter	82 %	6 %	10 %	2 %	1 %	100 %
Andre hente/bringe/følgereiser	83 %	6 %	7 %	3 %	2 %	100 %
Besøk (privat besøk, sykebesøk)	47 %	16 %	23 %	5 %	8 %	100 %
Kino, teater, konsert, utstilling mv	26 %	17 %	32 %	14 %	11 %	100 %
Kafé, restaurant, pub mv	26 %	11 %	36 %	12 %	15 %	100 %
Sportsarrangement som tilskuer	62 %	15 %	16 %	7 %	0 %	100 %
Organiserte fritidsaktiviteter; musikk, idrett, trening	43 %	16 %	22 %	11 %	8 %	100 %
Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund	14 %	3 %	76 %	7 %	0 %	100 %
Reiste til fritidsbåt/marina	38 %	50 %	13 %	0 %	0 %	100 %
Båttur	60 %	20 %	20 %	0 %	0 %	100 %
Hyttetur	53 %	36 %	6 %	0 %	5 %	100 %
Andre ferie-/helgereiser	39 %	50 %	3 %	0 %	8 %	100 %
Annet formål	44 %	15 %	21 %	5 %	14 %	100 %
Totalt	44 %	8 %	28 %	9 %	11 %	100 %

Vedleggstabell 13-19: Transportmiddelfordeling for ulike formål. (Sum formål 100 %)
Bosatte i omegnskommunene. N =9.882.

	Bilfører	Bilpas- saser	Til fots	Sykkel	Kollektiv	Sum
Arbeidsreise (reise til/fra arbeid)	79 %	3 %	6 %	3 %	9 %	100 %
Skole (reise til/fra skole)	9 %	5 %	31 %	12 %	42 %	100 %
Tjenestereise (reise i arbeid)	81 %	3 %	8 %	2 %	6 %	100 %
Innkjøp av dagligvarer	72 %	10 %	13 %	2 %	2 %	100 %
Andre innkjøp (alle andre innkjøp)	75 %	18 %	6 %	0 %	1 %	100 %
Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc.)	68 %	14 %	9 %	7 %	2 %	100 %
Medisinske tjenester,	68 %	11 %	19 %	0 %	2 %	100 %
Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage mm	81 %	4 %	13 %	0 %	1 %	100 %
Hente/bringe barn til/fra s idrettsaktiviteter	90 %	9 %	1 %	0 %	0 %	100 %
Andre hente/bringe/følgereiser	86 %	11 %	2 %	0 %	1 %	100 %
Besøk (privat besøk,sykebesøk	60 %	17 %	17 %	1 %	5 %	100 %
Kino, teater, konsert, utstilling mv	62 %	15 %	12 %	0 %	12 %	100 %
Kafé, restaurant, pub mv	28 %	43 %	26 %	0 %	3 %	100 %
Sportsarrangement som tilskuer	63 %	31 %	6 %	0 %	0 %	100 %
Organiserte fritidsaktiviteter; musikk, idrett, trening	61 %	19 %	12 %	5 %	3 %	100 %
Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund	20 %	5 %	68 %	5 %	2 %	100 %
Hyttetur	76 %	19 %	0 %	0 %	5 %	100 %
Andre ferie-/helgereiser	50 %	10 %	0 %	30 %	10 %	100 %
Annet formål	66 %	15 %	14 %	0 %	6 %	100 %
Totalt	65 %	11 %	17 %	2 %	5 %	100 %

Vedleggstabell 13-20: Reisens formål etter bosted, bydeler i Trondheim og kommuner i omegnskommunene. Hjemreise egen kategori. (Sum geografisk område 100 %)

	Arbeid	Skole/ studie	Handle/ service	Omsorg/ følge	Fritid/ besøk	Annet	Hjem	Total	N
Midtbyen	14 %	6 %	17 %	2 %	13 %	9 %	38 %	100 %	263
Sentrum u/Midtbyen	11 %	5 %	18 %	3 %	17 %	7 %	39 %	100 %	1.696
Indre vest	10 %	3 %	18 %	5 %	18 %	5 %	41 %	100 %	560
Indre sørøst	10 %	4 %	17 %	7 %	16 %	6 %	39 %	100 %	1.043
Indre øst	13 %	3 %	17 %	5 %	15 %	8 %	38 %	100 %	766
Ytre vest	13 %	3 %	19 %	6 %	13 %	7 %	40 %	100 %	1.155
Ytre sørøst	12 %	3 %	20 %	6 %	16 %	4 %	40 %	100 %	1.066
Ytre øst	11 %	3 %	16 %	6 %	16 %	7 %	41 %	100 %	1.138
Sørbyen vest	13 %	1 %	17 %	7 %	15 %	6 %	42 %	100 %	713
Sørbyen øst	11 %	3 %	15 %	8 %	15 %	6 %	42 %	100 %	662
Sørbyen sør	10 %	1 %	18 %	11 %	15 %	5 %	40 %	100 %	719
Byneset og Bratsberg	12 %	5 %	18 %	5 %	16 %	3 %	41 %	100 %	319
Stjørdal	9 %	2 %	18 %	7 %	18 %	6 %	39 %	100 %	1.199
Malvik	11 %	2 %	16 %	9 %	15 %	8 %	39 %	100 %	723
Klæbu	11 %	1 %	13 %	6 %	19 %	5 %	45 %	100 %	287
Melhus	11 %	2 %	18 %	9 %	18 %	6 %	37 %	100 %	754
Skaun	13 %	2 %	20 %	3 %	12 %	9 %	41 %	100 %	365
Orkdal	9 %	3 %	20 %	5 %	15 %	7 %	42 %	100 %	638
Midtre Gauldal	11 %	3 %	16 %	7 %	14 %	7 %	43 %	100 %	307
Rissa	13 %	5 %	11 %	6 %	16 %	8 %	42 %	100 %	326
Leksvik	7 %	1 %	18 %	5 %	20 %	6 %	44 %	100 %	179
Total	11 %	3 %	17 %	6 %	16 %	6 %	40 %	100 %	14.938

Vedleggstabell 13-21: Reisens formål etter hvor reisen ender, Bydeler i Trondheim og kommuner i omegnskommunene. Hjemreise egen kategori. Reiser utført av bosatte i Trondheimsregionen. (Sum geografisk område 100 %)

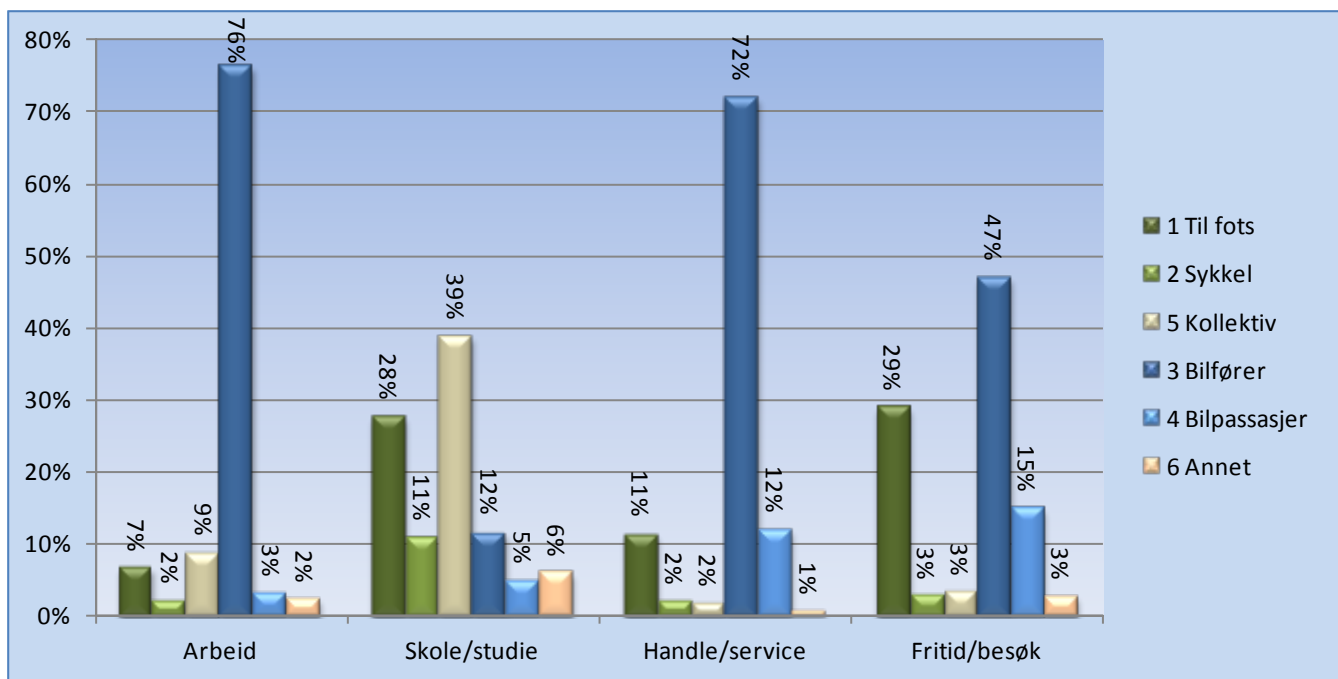
	Arbeid	Skole/ studie	Handle/ service	Omsorg/ følge	Fritid/ besøk	Annet	Hjem	Total	N
Midtbyen	24 %	5 %	25 %	4 %	18 %	13 %	10 %	24 %	5 %
Sentrum u/Midtbyen	17 %	6 %	12 %	5 %	15 %	7 %	38 %	17 %	6 %
Indre vest	11 %	1 %	30 %	5 %	13 %	6 %	35 %	11 %	1 %
Indre sørøst	14 %	3 %	16 %	7 %	10 %	5 %	45 %	14 %	3 %
Indre øst	6 %	2 %	14 %	6 %	13 %	3 %	56 %	6 %	2 %
Ytre vest	9 %	4 %	8 %	6 %	10 %	2 %	61 %	9 %	4 %
Ytre sørøst	13 %	3 %	14 %	6 %	11 %	3 %	49 %	13 %	3 %
Ytre øst	3 %	3 %	10 %	8 %	11 %	4 %	62 %	3 %	3 %
Sørbyen vest	11 %	4 %	26 %	6 %	7 %	4 %	41 %	11 %	4 %
Sørbyen øst	6 %	1 %	10 %	7 %	9 %	2 %	65 %	6 %	1 %
Sørbyen sør	16 %	1 %	14 %	8 %	9 %	3 %	49 %	16 %	1 %
Byneset og Bratsberg	2 %	2 %	12 %	7 %	10 %	3 %	65 %	2 %	2 %
Stjørdal	8 %	2 %	17 %	8 %	17 %	6 %	42 %	8 %	2 %
Malvik	4 %	2 %	13 %	10 %	15 %	5 %	50 %	4 %	2 %
Klæbu	3 %	1 %	10 %	8 %	14 %	2 %	61 %	3 %	1 %
Melhus	6 %	2 %	18 %	10 %	15 %	3 %	45 %	6 %	2 %
Skaun	6 %	2 %	16 %	2 %	13 %	9 %	53 %	6 %	2 %
Orkdal	9 %	3 %	20 %	4 %	14 %	6 %	44 %	9 %	3 %
Midtre Gauldal	12 %	3 %	15 %	7 %	10 %	7 %	45 %	12 %	3 %
Rissa	13 %	4 %	14 %	6 %	14 %	8 %	40 %	13 %	4 %
Leksvik	5 %	1 %	14 %	6 %	17 %	4 %	53 %	5 %	1 %
Total	11 %	3 %	17 %	6 %	16 %	6 %	40 %	11 %	3 %

Inndelingen av byen:

Se kart i kapittel 5.2.

Vedleggstabell 13-22: Reisens formål etter hvor reisen ender, fordelt på bydeler i Trondheim. Hjemreise egen kategori. Reiser utført av bosatte i Trondheimsregionen som ender i Trondheim. (Sum formål 100 %)

			Arbeid	Skole/ studie	Handel/ service	Omsorg/ følge	Fritid/ besøk	Hjem	Total	N
Sentralt	Midtbyen	Innenfor elveslyngen, Brattøra	21 %	18 %	17 %	8 %	17 %	2 %	11 %	999
	Sentral ring	Fagerlia, Ila, Elgeseter, Singsaker, Møllenberg, Lademoen, Lilleby,	25 %	33 %	14 %	15 %	24 %	16 %	19 %	1.696
Indre ring: Indre bydeler utenfor de sentrale	Indre vest	Nyborg, Sverresborg, Åsveien	2 %	3 %	4 %	4 %	5 %	6 %	5 %	830
	Indre sørøst	Tempe, Nardo, Berg, Eberg	11 %	8 %	9 %	12 %	8 %	10 %	10 %	872
	Indre øst	Strindheim, Leangen-Lade, Tunga, Valentinlyst	8 %	2 %	17 %	7 %	10 %	7 %	9 %	409
Ytre ring: Ytre bydeler unntatt Heimdal/Tiller	Ytre vest	Selsbakk, Hallset Øvre Byåsen, Stavset, Dalgård	2 %	6 %	5 %	11 %	7 %	11 %	8 %	724
	Ytre sørøst	Dragvoll, Åsvang, Risvollan, Nidarvoll	9 %	10 %	8 %	10 %	8 %	11 %	9 %	845
	Ytre øst	Rotvoll, Charlottenlund, Brundalen, Ranheim, Vikåsen	6 %	9 %	4 %	8 %	6 %	11 %	8 %	724
Heimdal/ Tiller	Sørbyen vest	Flatåsen, Romulslia, Kolstad, Saupstad	2 %	2 %	3 %	6 %	4 %	7 %	5 %	653
	Sørbyen øst	Okstad, Sjetne, Tonstad, Rosten, Hårstad	6 %	8 %	12 %	8 %	4 %	7 %	7 %	449
	Sørbyen sør	Breidablikk, Heimdal, Lund, Åsheim, Katterm	8 %	1 %	6 %	9 %	5 %	7 %	6 %	574
Grender	Byneset og Bratsberg,		0 %	1 %	2 %	3 %	2 %	3 %	2 %	198
Total			100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	8.973



Vedleggstabell 13-23: Bosatte i omegnskommunene: Reisemiddelbruk prosentfordelt for de ulike reisemålene.