



Reisevaner på Innherred

Nøkkeltallsrapport

Per Jorulf Overvik
Jomar Sæterøy Maridal
Jon Olav Sliper
Trude Tørset

Forsidefoto: Levanger kommune

Forord

Denne nøkkeltallsrapporten presenterer hovedfunn fra reisevaneundersøkelsen som ble gjennomført på Innherred i september 2019 i regi av prosjekt Innherredsbyen. Dokumentet inngår som en del av kunnskapsgrunnlaget til dette prosjektet.

Per Jorulf Overvik, Jomar Sæterøy Maridal og Jon Olav Sliper i Trøndelag fylkeskommune har analysert resultatene fra undersøkelsen og skrevet denne rapporten i samarbeid med Trude Tørset ved NTNU.

Reisevaneundersøkelsen ble gjennomført som en «smart RVU» hvor reisehverdagen til deltakerne i undersøkelsen automatisk ble sporet via smarttelefonapplikasjonen «TravelVu». Deltakerne fikk anledning til å korrigere eventuelle feilregistreringer i applikasjonen, og måtte aktivt godkjenne hver enkelt reisedag. Kun godkjente reisedager inngår i denne rapporten.

Omfanget av datagrunnlaget er reisedata fra 956 respondenter med bosted på Innherred (Frosta, Levanger, Verdal, Inderøy, Steinkjer, Verran og Snåsa kommune). I alt utgjør dette 11 289 reisedager og 51 828 enkeltreiser i perioden 9. september–7. oktober 2019.

Datagrunnlaget har blitt kvalitetssikret, anonymisert og vektet av Trivector Traffic AB. Analysene i denne rapporten har blitt gjennomført av Trøndelag fylkeskommune og NTNU. Trøndelag fylkeskommune står ansvarlig for eventuelle feil og mangler i dokumentet.

Ytterligere analyser fra reisevaneundersøkelsen, blant annet interaktive kartfremstillinger, publiseres på innherredsbyen.no/faktabank etter hvert som de ferdigstilles.

Steinkjer, mai 2020

Innhold

Sammendrag av resultatene

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn og formål.....	1
1.2	Metode.....	2
1.3	Hva er en reise?	4
1.4	Sammenlikning med andre reisevaneundersøkelser.....	4
2	Reisevaner	7
2.1	Antall daglige reiser.....	7
2.2	Reiselengde	8
2.3	Reisemiddelfordeling	10
2.4	Reisemiddel etter reiselengde	12
2.5	Reiser i tettbygde- og spredtbygde strøk	16
2.6	Reiser i- og mellom kommuner.....	18
2.7	Reisetidspunkt	20
2.8	Biltrafikk	23
2.9	Sykkel og gange.....	25
2.10	Kollektivtransport	27
3	Reiseformål	33
3.1	Reisemiddel og reiseformål	36
3.2	Reiselengde og reiseformål	38
3.3	Arbeidsreiser.....	40
3.4	Pendling	42
3.5	Handle- og servicereiser	44
3.6	Reiser til Trondheim og Trondheim lufthavn.....	46
3.7	Øvrige reiser.....	48
4	Tilgang til transportressurser	51
4.1	Førerkort og tilgang til bil	51
4.2	Parkeringsforhold på arbeidsplassen.....	52
4.3	Utgifter til arbeidsreiser som dekkes av arbeidsgiver	53
4.4	Tilgang til sykkel.....	54
4.5	Tilgang og tilfang til knutepunkter	55
5	Potensial for bærekraftig transport	59
5.1	Trafikkframskrivinger	59
5.2	Indikatorer for redusert bilbruk	61
5.3	Utfordringsbilde for Innherred	62
6	Referanser	65

Vedlegg

1: Spørreskjema 2: Vekting 3: Gruppering av reiseformål

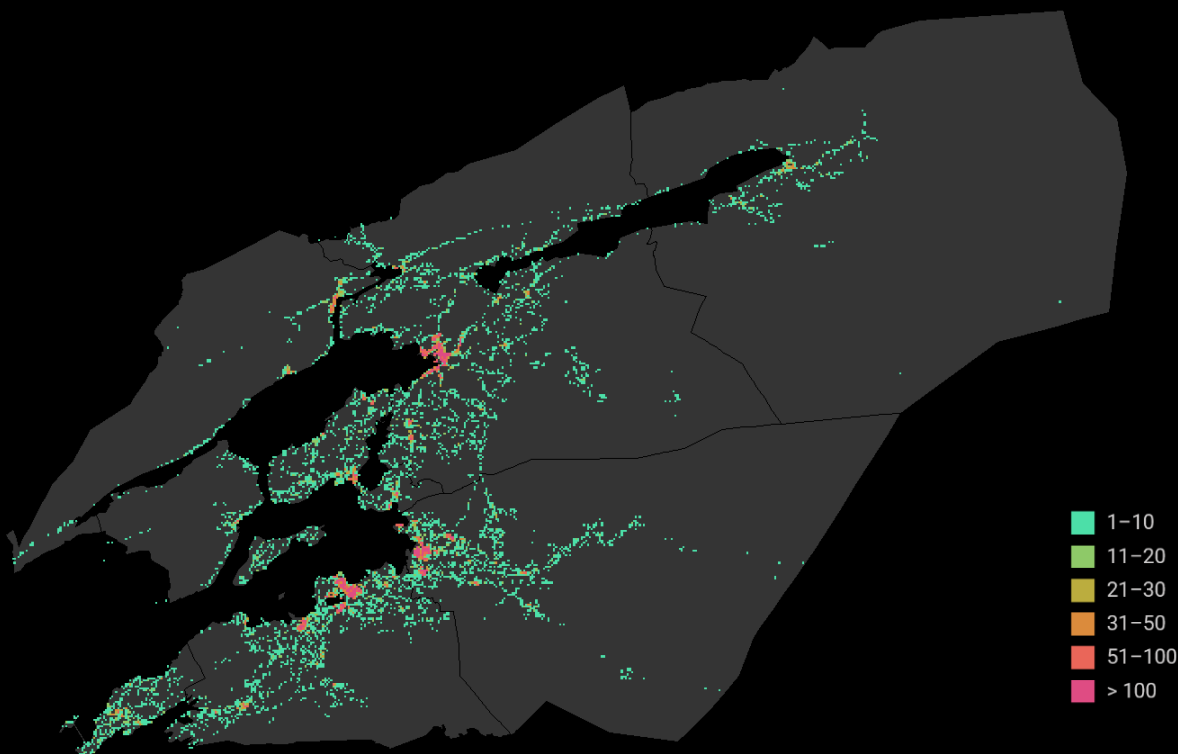


Sammendrag av resultatene

Sammendrag av resultatene

Undersøkelsen ble gjennomført blant respondenter med bosted i kommunene Frosta, Levanger, Verdal, Inderøy, Steinkjer, Verran og Snåsa. Det er stor variasjon i både innbyggertall, arealstruktur og bosettingsmønster i disse kommunene, noe som gjør at reisemønstre varierer mye dem imellom.

Innherred utgjør et samlet bo- og arbeidsmarked. Dette gjør at mange reiser krysser kommunegrensene, og derfor er det ikke formålstjenlig å alene se på reiser innenfor hver enkeltkommune. Det samlede arealet kommunene utgjør er stort, men bosetting, næring og arbeidsplasser er likevel konsentrert på et relativt lite areal.



Bosetting på Innherred, antall bosatte innenfor 250x250 meter rutenett.

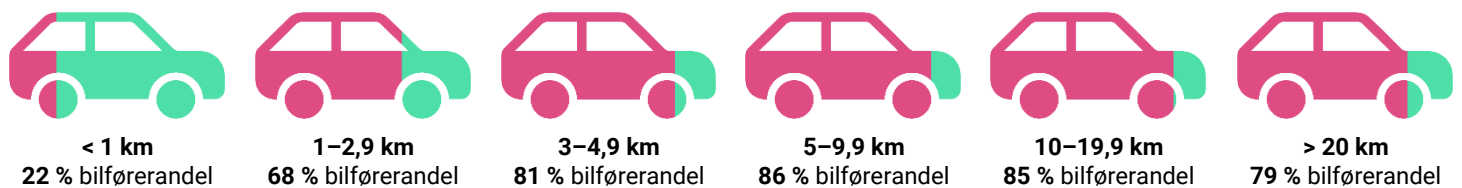
Bosettingsmønsteret gir også utslag i hvordan respondentene i reisevaneundersøkelsen er fordelt. De mest folkerike kommunene har flest respondenter. Av den grunn har det vært nødvendig å vekte resultatene for å sikre best mulig representativitet for reisevanene i- og mellom kommunene.

Samtidig gjør bosettingsstrukturen og den tette arbeidsmarkedsintegrasjonen i regionen det mulig å foreta analyser og sammenlikninger på tvers av kommunegrensene, så vel som på avgrensede områder innenfor en kommune. Dette er nyttig, ettersom forskjeller i reisevaner mellom tettbygde og spredtbygde strøk kanskje er vel så interessant som reisevaneforskjeller mellom kommuner på overordnet nivå.

Reisevaner

Mer enn 80 % av reiser over 3 km gjennomføres som bilfører på Innherred – men mange av de lengste reisene går med tog

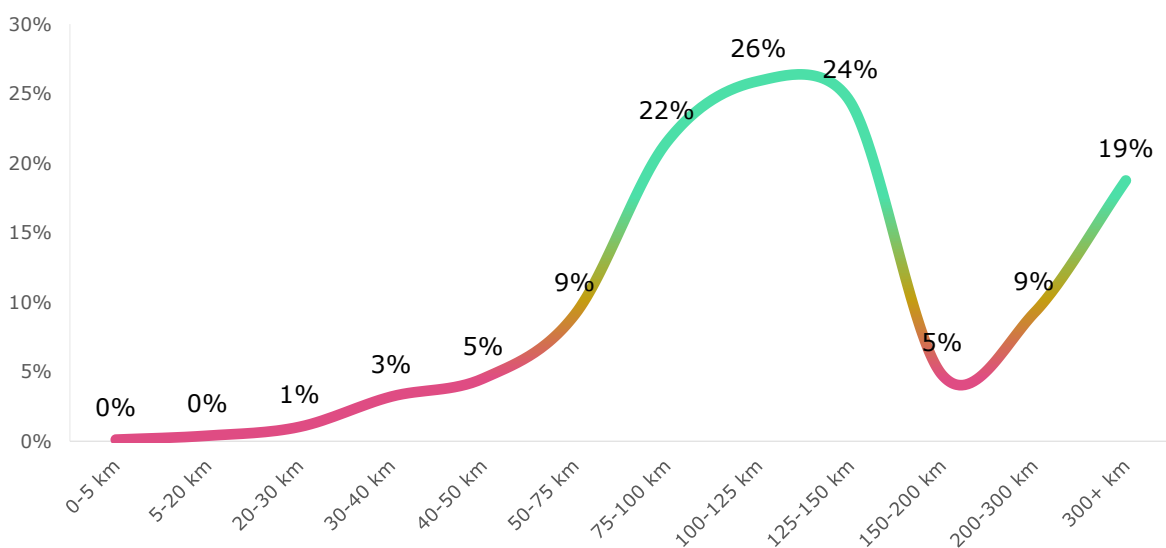
Samlet sett gjennomføres 61 % av alle reiser på Innherred som bilfører. Dette omfatter også svært korte reiser, hvor bilandelen er lavere. Allerede på reiser som er mellom 1 og 3 km lange kjører 68 % av de reisende bil. På reiser som er lengre enn 3 km gjennomføres mer enn 80 % av reisene i regionen som bilfører, og i reiselengdesegmentet 5–10 km er bilførerandelen hele 86 %. Det betyr at kun 14 % av reiser av denne lengden gjennomføres til fots, med sykkel, buss, tog, motorsykkel eller som bilpassasjer – til sammen.



Selv om bilførerandelen på Innherred er relativt høy er den synkende i det reiselengden overstiger 20 km. Årsaken er at togreiser da går fra å ha en markedsandel på under én prosent på korte reiser til 7,4 % samlet for reiser som er lengre enn 20 km. Togreiser utgjør en fjerdedel av alle reiser på/til/fra Innherred som er mellom 100 og 125 km lange. Også på reiselengdene 75–100 km og 125–150 km er togandelen høy, og utgjør hhv. 21 % og 23 % av alle reiser. Figuren under viser andelen reiser i regionen som gjennomføres med tog etter ulike kilometerintervaller.

Den samlede kollektivtransportandelen på Innherred er med dette høyest på relativt lange reiser, og togreiser står for majoriteten av de lange kollektivreisene. Dette gjelder for reisende uavhengig av bostedskommune, utdanningsnivå, husholdningsinntekt, alder eller kjønn. Fra Innherred unntatt Snåsa ligger Trondheim ca. 50–150 km unna, som korresponderer godt med lengdeintervallene der togandelen er høyest. På reiser mellom 150 og 200 km er det en dupp i togandelen, som indikerer at det er lite reiseaktivitet til Trøndelag sør for Trondheim.

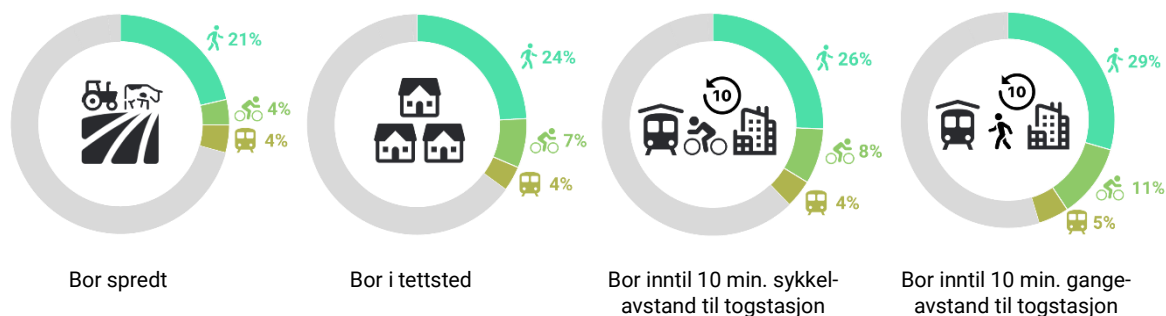
Trønderbanen er dermed det klart mest brukte og viktigste kollektivtilbudet på tvers av alle demografiske inndelinger i regionen. Toget spiller en viktig rolle for pendlere inn og ut av regionen, og som tilbringer mellom Innherred, Trondheim og Trondheim lufthavn.



Andel reiser som gjennomføres med tog fordelt på reiselengde.

Hvor sentralt du bor betyr mer for reisevanene dine enn i hvilken kommune du bor

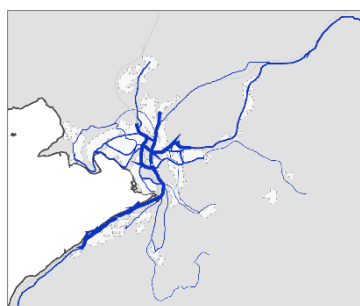
Sammenlagt har bykommunene Steinkjer, Levanger og Verdal marginalt høyere andel gange, sykling og kollektivbruk enn Inderøy, Frosta og Snåsa. Den viktigste enkeltfaktoren for en persons resemiddelfordeling er imidlertid ikke bostedskommune men bostedssentralitet internt i kommunen, særlig vis-à-vis kollektivknutepunkt. Spredtbodde er generelt mer bilavhengige enn de som er bosatt i tettsteder. Personer som har mindre enn 10 minutters gange- eller sykkelavstand til en togstasjon har en høyere grønn reiseandel enn de som bor lengre unna. Jo høyere antall service- og tjenestefunksjoner som ligger nært bosted, desto høyere er befolkningens grønne mobilitetsandel.



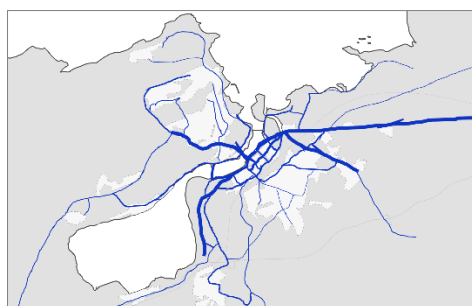
Det finnes klart definerte sykkeltraseer inn og ut av bysentraene på Innherred

Til tross for en beskjeden sykkelandel når alle reiser ses under ett viser reisevaneundersøkelsen at majoriteten av sykkelreiser til og fra sentrum i alle Innherredsbyene følger en håndfull definerte reiseruter. Kartene under viser disse rutene for de tre byene i regionen – desto tykkere linje i kartet, jo flere sykkelreiser foretas på strekningen.

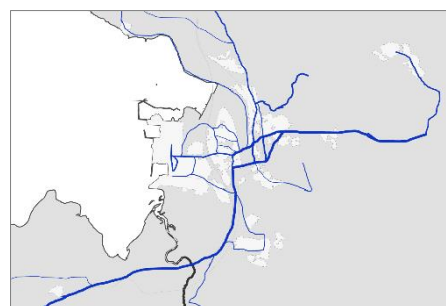
Kunnskap om dagens rutevalg for syklister er nyttig for å vite hvor man bør tilrettelegge bedre for sykling – både med tanke på sikkerhet og slik at flere potensielt velger bort bilen på reiser inn og ut av sentrum. Det finnes et stort- og til dels uforløst potensiale for dette på Innherred. Data fra undersøkelsen viser at en gjennomsnittlig sykkelreise, og i enda større grad elsykkelreiser, er adskillig lengre enn en gjennomsnittlig reise til fots. Dette gjør sykkel til et alternativ til bil på langt flere reisestrekninger enn gange.



Steinkjer



Levanger



Verdal

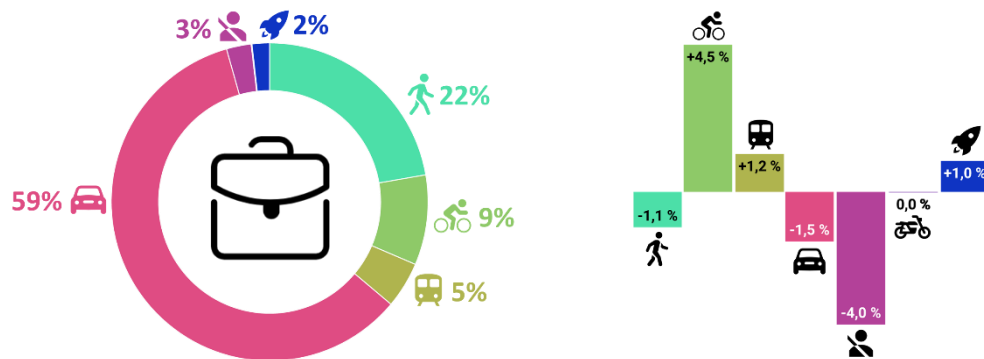
40 % av reisene til og fra Trondheim går med kollektivtransport

Den samlede kollektivandelen på reiser mellom Innherred og Trondheim er på 40 % hvorav 31 % foretas med tog. Dette er langt høyere kollektivandel enn på noen andre relasjoner innad- eller til og fra Innherred. Den høye togandelen til og fra Trondheim skyldes trolig en kombinasjon av relativt lang reiseavstand, nokså hyppige togavganger tilpasset arbeidsreiser, økte bilførerkostnader knyttet til bomringen rundt Trondheim og restriktive parkeringstiltak i Trondheim sentrum.

Reiseformål

Nesten en tredjedel av alle reiser på Innherred er arbeidsreiser – som er grønnere enn andre reiser

27 % av alle reiser på Innherred har arbeid som reiseformål, og majoriteten av disse er reiser mellom hjemmet og arbeidsplassen. Reisemiddelbruken på arbeidsreiser skiller seg noe fra øvrige reiser. Den samlede andelen grønne reiser (gange, sykling og kollektivbruk) er 36 % på arbeidsreiser sammenliknet med 32 % for alle andre reiseformål. Særlig sykling er mer utbredt på arbeidsreiser enn øvrige reiser, på bekostning av både bilpassasjer- og bilførerreiser.



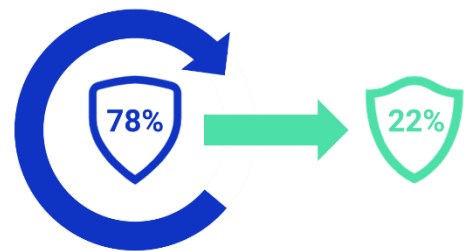
Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser (t.v.) og forskjell i reisemiddelfordeling på arbeidsreiser kontra andre reiseformål (t.h.).

En del pendler, men de fleste arbeidsreiser er relativt korte

78 % av alle arbeidsreisene som gjennomføres på Innherred starter og slutter i samme kommune, mens 22 % har målpunkt i en annen kommune enn startpunktet. Dette inkluderer alle reiser der arbeid er formål og ikke bare reiser mellom hjemmet og arbeidsplassen.

De som bor mest sentralt i regionen, innenfor 10 minutters gange- eller sykkelavstand til en togstasjon, har i gjennomsnitt de korteste arbeidsreisene. Hhv. 69 % og 66 % av deres arbeidsreiser er under 5 km lange, mens andelen for de som bor spredt er 49 %.

Blant arbeidsreisene som krysser kommunegrensene går de største strømmene i absolutte antall reiser mellom Verdal og Levanger. Det er likevel betydelig arbeidsreiseinteraksjon mellom alle kommunene på Innherred.



Andel arbeidsreiser med start og slutt i samme kommune og med slutt i en annen kommune.

De fleste handler lokalt på Innherred og kun 5 % av handle- og servicereiser går til Trondheim

Bosatte på Innherred foretar langt på vei de fleste handle- og servicereiser i egen region. Steinkjer er målpunkt for den største andelen av disse reisene med 34 %, fulgt av Levanger med 20 % og Verdalsøra med 13 %. Med unntak av Straumen (4 %) går en relativt liten andel av de samlede handle- og servicereisene til de øvrige tettstedene på Innherred (1–2 %), men de er likevel viktige handelssentra for befolkningen som bor der. 11 % av handle- og servicereisene går til spredtbygde strøk; da hovedsakelig til dagligvarebutikker.

Trondheim er målpunkt for kun 5 % av handle- og servicereisene til de som er bosatt på Innherred. Disse reisene er gjerne en del av en kjede reiser med ulike reiseformål, som for eksempel kultur, besøk eller arbeid.

Tilgang til transportressurser

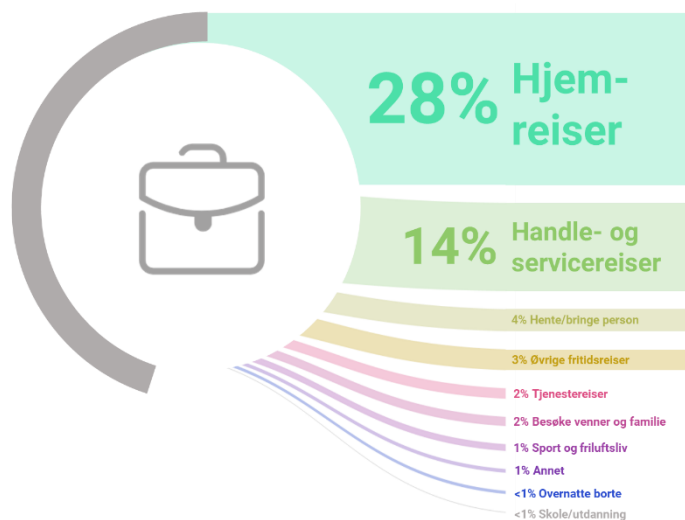
De som må betale for å parkere på arbeidsplassen kjører mindre til jobb



Reisemiddelfordeling på reiser til arbeid etter parkeringsforhold på arbeidsplassen.

De som må betale for parkering på jobb finner i større grad andre måter å komme seg til arbeidsplassen enn med bil. Figuren over viser reisemiddelfordelinger på reiser med målpunkt arbeid fordelt på om den reisende oppgir å ha gratis eller betalt parkering på arbeidsplassen. Andelen bilførerreiser er 59 % blant de med gratis parkering og 46 % blant de med betalt parkering. Særlig kollektivandelen er høyere blant de som må betale for parkering (15 %) sammenliknet med de som har gratis parkering på arbeidsplassen (3 %). Gange- og sykkelandelen er også marginalt høyere blant de som må betale for å parkere på jobb.

Reisemiddelfordelingen på arbeidsreiser påvirker ikke bare reisestrømmene til og fra arbeidsplassen. Særlig på returreiser fra jobb foretas mange delreiser, som innkjøp og andre ærend, før man reiser hjem. Hvilket reisemiddel som ble valgt til jobben om morgenen har derfor ringvirkninger for reisemiddelbruken også på mange andre reiser. Figuren til høyre viser fordelingen i reisemål til alle reiser som har startpunkt arbeid. 45 % av reisene som har startaktivitet arbeid har også målaktivitet arbeid, og inkluderer da trolig også reiser i arbeidstiden. 28 % av reisene går direkte til hjemmet, mens de resterende 27 % har ulike andre reisemål.



Målpunkt for reiser med startpunkt arbeid.

Nesten fire av fem personer på Innherred har tilgang til sykkel, mens en av sju har elsykkel

Folk på Innherred har jevnt over god tilgang til sykkel selv om den samlede sykkelandelen blant reisene er relativt lav (6 %). 78 % av de som deltok i undersøkelsen oppgir å ha tilgang til en sykkel som er i brukbar stand mens 17 % eier eller disponerer elsykkel.

Høy sykkeltilgang er ikke ensbetydende med høy sykkelandel, men er en viktig forutsetning for at andelen som sykler kan økes. Reisemønsteret i regionen tilsier at langt flere reiser enn i dag potensielt kan foretas med sykkel, da hele 63 % av alle reiser på Innherred er under 5 km lange. Gjennom bedre fysisk tilrettelegging for sykling, særlig i tettstedene, finnes det et potensial for at flere relativt korte bilreiser kan erstattes av sykkelreiser.



Andel med tilgang til sykkel og elsykkel på Innherred.



1

Innledning og metode

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Denne reisevaneundersøkelsen gir for første gang omfattende innsikt i reisevanene til befolkningen på Innherred. Det har ikke blitt gjennomført liknende undersøkelser i regionen tidligere, og i nasjonale undersøkelser har antall respondenter fra regionen vært svært få. Vi har dermed ikke hatt noe særlig kunnskap om dette temaet før nå.

Undersøkelsen inngår som en del av prosjekt *Innherredsbyen*, som skal resultere i en felles areal- og transportstrategi for kommunene på Innherred. I prosjektet samarbeider kommunene, Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Trøndelag, Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet og AtB om å utarbeide denne strategien. En viktig forutsetning for å lykkes er å samle og generere ny kunnskap om areal- og transportutfordringer i regionen, slik at strategien kan utarbeides kunnskapsbasert og målrettet. Denne undersøkelsen er en del av dette kunnskapsgrunnlaget.

Undersøkelsens formål er å beskrive dagens reisevaner i regionen. Dette er nødvendig for å kunne planlegge framtidig areal- og transportutvikling på Innherred, og målrette eventuelle tiltak ut fra kunnskap om befolkningens reisevaner og -behov. Undersøkelsen bidrar til at kommunal og regional planlegging blir mer kunnskapsbasert.

Da dette er den første undersøkelsen i sitt slag for Innherred, vil det også være aktuelt å gjennomføre liknende undersøkelser på et senere tidspunkt for å analysere utviklinger i reisevaner over tid.

1.2 Metode

Gjennomføring av undersøkelsen og innsamling av data

Undersøkelsen foregikk i perioden 9. september–7. oktober 2019. I forkant ble det trukket et representativt utvalg på i alt 12 450 personer i alderen 18–70 år bosatt i kommunene Frosta, Levanger, Verdal, Inderøy, Steinkjer, Verran og Snåsa. Trekkingen ble gjennomført av Evry fra folkeregisteret. 6 000 av disse fikk tilsendt brev per post med informasjon om undersøkelsen, og invitasjon til å delta. De resterende 6 450 personene fikk tilsendt samme brev via digital postkasse (Digipost).

I tillegg ble det åpnet for frivillig deltakelse fra personer som ikke var trukket ut. Det ble gjennomført reklamekampanjer for undersøkelsen i sosiale medier og delt ut flyers med informasjon på kjøpesentra i regionen. Undersøkelsen fikk også redaksjonell omtale i flere lokalaviser både i forkant av- og underveis i undersøkelsesperioden. I tillegg ble det sendt ut flere SMS-påminnelser til det trukne utvalget i løpet av undersøkelsesperioden.

Selve undersøkelsen ble gjennomført via mobiltelefonapplikasjonen «TravelVu» som deltakerne installerte på sin smarttelefon. Appen er utviklet av Trivector Traffic AB, og sporer reiser automatisk ved hjelp av bl.a. telefonens GPS og akselerometer. Når appen tas i bruk for første gang stilles det flere bakgrunnsspørsmål om bl.a. kjønn, alder og hvordan deltakeren fikk vite om undersøkelsen. Hver deltakers svar på disse spørsmålene er knyttet opp mot personens registrerte reiser. Dette gjør det mulig å kontrollere hvor representativ undersøkelsen er og å differensiere resultatene ut fra ulike variabler.

For at en reisedag skulle kunne inngå i denne undersøkelsen måtte deltakerne aktivt godkjenne at en dags registrerte reiser var riktig i appen. Alle reisedager som ikke aktivt ble godkjent av deltakeren selv er forkastet fra datamaterialet. Deltakerne kunne selv korrigere feilregistreringer, bl.a. ved å endre reisemiddel, avstand og tid samt dele opp og slå sammen reiser i appen. Brukerstøtte ble gjort tilgjengelig på nettsiden innherredsbyen.no/rvu i tillegg til per telefon og e-post.

Databehandling

Trivector Traffic AB har vært databehandler i denne undersøkelsen på oppdrag fra Trøndelag fylkeskommune, med ansvar for kvalitetssikring av datamaterialet, vektning og anonymisering. Dette innebar bl.a. å ettergå åpenbare feilregistreringer, sile ut respondenter som bor utenfor Innherred og korrigere for under-/overrepresentasjon av ulike demografiske grupper og geografi slik at resultatene gjenspeiler reisevanene til selve befolkningen på Innherred.

All data i denne rapporten er anonymisert slik at det ikke er mulig å identifisere enkeltpersoner ut fra datamaterialet som presenteres her. Dataanalysene er gjennomført i SPSS, ArcMap, ArcGis Pro og Power BI.

Datagrunnlag

I det ferdigbehandlede datagrunnlaget inngår reisedager fra 956 respondenter med bosted på Innherred. Til sammen har disse registrert 11 289 unike reisedager, et snitt på 11,8 reisedager per respondent. I alt inngår 51 828 unike reiser i datagrunnlaget. De 956 respondentenes bosted fordeler seg noe ulikt mellom kommunene. Tabellen under viser i hvilken kommune respondentene i undersøkelsen har oppgitt bosted.

Tabell 1.1: Respondenter fordelt på bokommune.

Kommune	Trukket utvalg	Tilfeldig utvalg	Totalt	Prosent av befolkning ¹
Levanger	159	99	259	1,94 %
Steinkjer	185	63	253	1,75 %
Verdal	103	34	138	1,39 %
Inderøy	62	43	111	2,53 %
Snåsa	42	10	52	3,94 %
Frosta	27	7	36	2,13 %
Verran	21	3	24	1,52 %
Ikke definert	53	29	83	..

¹ Prosent av befolkningen i kommunen i aldersspennet 18–70 år per tredje kvartal 2019.

Årsaken til at totalen ikke nødvendigvis er summen av det trukne og tilfeldige utvalget er at respondentene selv måtte oppgi i TravelVu hvordan de ble rekruttert til undersøkelsen. De fleste har gjort dette, men ikke alle. De med ikke definert kommune har ikke angitt hvor hjemstedet sitt er i appen, men har registrert og godkjent reisedager på Innherred.

Verran har få respondenter, og ettersom Verran slo seg sammen med Steinkjer til nye Steinkjer kommune 1. januar 2020 blir reisevanene for bosatte i den nye kommunen brukt i framstillingene i rapporten.

Snåsa og Frosta har relativt få bosatte respondenter. Dette gjør at reisevaner ikke kan generaliseres for alle variabler (f.eks. utdanningsnivå og husholdningsinntekt) i kommunevise framstillinger for disse. Samtidig er flere av kommunene som inngår i undersøkelsen store i utstrekning og har varierte bosettingsmønstre internt. Mange reiser krysser dessuten en eller flere kommunegrenser. Derfor omtaler denne rapporten også reiser foretatt i en kommune hvor den reisende ikke bor, og reisevaner fordelt på spredtbygde og tettbygde strøk på tvers av kommunegrensene.

Etter aldersgrupper og kjønn fordeler respondentene i undersøkelsen seg slik:

Tabell 1.2: Respondenter fordelt på aldersgrupper og kjønn

Aldersgruppe	Kvinner	Menn	Ikke oppgitt	Totalt
18–28 år	76	19	0	95
29–38 år	111	69	0	180
39–48 år	107	109	1	217
49–60 år	151	117	2	270
61–70 år	63	68	2	133
Totalt	508	382	5	895

Kvinner er overrepresentert blant respondentene i alle aldersgrupper unntatt 61–70 år hvor menn er noe overrepresenterte, relativt til befolkningen. Dette korrigeres for ved at utvalget vektet for å speile kjønns- og alderssammensetningen i hver enkelt kommune.

Vekting

Ettersom enkelte befolkningsgrupper i utvalget er under- og overrepresenterte relativt til den reelle befolkningen vektet datamaterialet for å speile virkeligheten best mulig. Både respondentene som deltok i undersøkelsen, og reisene de gjennomførte har blitt vektet. Vektingsarbeidet er gjennomført av Trivector Traffic AB. Mer informasjon om vekting i undersøkelsen finnes i vedlegg 2.

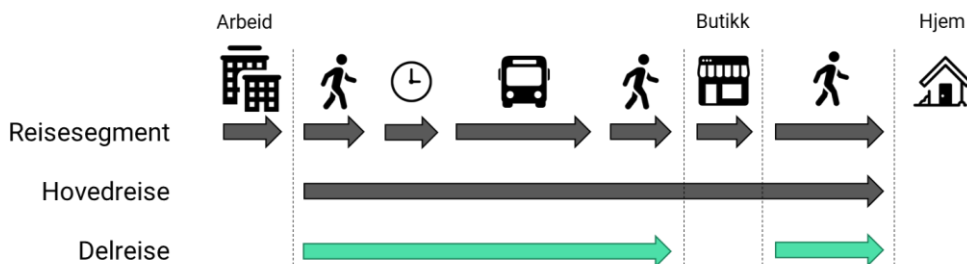
Spørreskjema

Ved installering av TravelVu ble respondentene bedt om å svare på flere bakgrunnsspørsmål. Deres svar på disse ble knyttet sammen med registrerte reisedata. Det gjør det mulig å analysere reisevaner på tvers av ulike variabler som husholdningsinntekt, utdanningsnivå, arbeidsforhold, parkeringstilgang på arbeidsplassen mv.

Å svare på disse bakgrunnsspørsmålene var frivillig. Derfor har noen respondenter gitt hele, delvis eller intet svar. Dette gjør at ikke alle disse variablene kan legges til grunn i analyser ned på f.eks. tettsteds- eller kommunenivå, men kun for Innherred samlet. Spørreskjemaet finnes i vedlegg 1.

1.3 Hva er en reise?

Appen TravelVu samlet data om *reisesegmenter* blant respondentene i undersøkelsen. Et reisesegment er enten et opphold på et gitt sted, en reiseaktivitet (f.eks. en sykkelreise) eller å vente på/bytte transportmiddel. En reise kan bestå av flere slike reisesegmenter, og det skiller mellom *hovedreiser* og *delreiser*. En hovedreise omfatter alle reisesegmenter en gjennomfører i en reisekjede, og er definert av start- og slutt punktet på reisekjeden. Dersom en for eksempel reiser fra arbeid til hjemmet, men stopper innom butikken på veien, vil hovedreisen likevel kun være fra arbeid til hjemmet. En delreise deler imidlertid opp hovedreisen slik at reisen fra arbeid til butikk er å anse som én reise, mens reisen fra butikk til hjemmet er å anse som en egen reise.



Figur 1.1: Ulike definisjoner av en reise.

I denne rapporten er *delreiser* å betrakte som en reise, da dette er den vanligste tolkningen av hva en reise er i tilsvarende undersøkelser. Videre ekskluderes reiseaktiviteter som omfatter å vente på/bytte transportmiddel fra analysen. I tilfeller hvor flere reisemiddel inngår i en delreise er det «hovedreisemiddelet» på reisen den anses gjennomført med. For eksempel, dersom man går fra arbeid til en bussholdeplass, tar bussen, og går fra bussholdeplassen til butikken er denne reisen å anse som en bussreise fra arbeid til butikken.

Trim- og mosjonsturer er også utelatt fra datamaterialet, da denne typen reise ikke har annet formål enn «reisen» i seg selv. Det samme gjelder reiser som starter og slutter hjemme, som ikke har et definert målpunkt/reiseformål mellom reisens start og slutt.

En reises formål ble automatisk definert av TravelVu på bakgrunn av kartdata om hva som befinner seg på reisens målpunkt. For eksempel ble en reise fra arbeid til en butikk automatisk definert som en innkjøpsreise. Respondentene hadde anledning til å endre alle reisers formål selv i appen om ønskelig. TravelVu lagret formålene respondentene definerte, og anga automatisk samme formål ved gjentatte reiser til samme sted.

1.4 Sammenlikning med andre reisevaneundersøkelser

Det må påpekes at ulike metodikk for gjennomføring av reisevaneundersøkelser gjør at noen forbehold må tas om aggregerte og overordnede resultater fra forskjellige undersøkelser sammenliknes direkte.

I denne undersøkelsen ble respondentenes reisehverdag automatisk registrert gjennom GPS-sporing i en app for mobiltelefon. Dermed ble samtlige reiser, både korte og lange, registrert og inngår i datamaterialet. I tradisjonelle reisevaneundersøkelser (som f.eks. den nasjonale reisevaneundersøkelsen) baserer man seg i stedet på egenrapportering av reisedager via et svarskjema eller telefonintervju. Erfaringsvis finner reisevaneundersøkelser gjennomført etter tradisjonell metode at den gjennomsnittlige mobilitetsgraden (antall reiser per dag) er lavere enn i undersøkelser gjennomført med GPS-sporing. Dette er også tilfelle her, hvor mobilitetsgraden på Innherred er 4,8 reiser per dag mot 3,28 i den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2013/14. Tradisjonelle undersøkelser har også en lavere andel svært korte reiser. Årsaken til dette er trolig at svært korte reiser blir avglemt rapportert av respondenter i tradisjonelle undersøkelser, eller at definisjonen av hva en reise er fremstår uklart for respondentene. Dette resulterer gjerne i en lavere rapportert mobilitetsgrad og færre registrerte svært korte reiser.

Svært korte reiser gjennomføres i større grad til fots enn lengre reiser. Siden tradisjonelle undersøkelser har en lavere andel korte reiser vil følgelig andelen reiser til fots fremstå underrepresentert dersom reisemiddelfordelingen sammenliknes med undersøkelser som har benyttet GPS-sporing. Dette blir særlig

fremtredende i aggregerte og overordnede fremstillinger. Det oppfordres derfor til forsiktighet med å sammenlikne aggregerte og overordnede resultater fra undersøkelser gjennomført med forskjellig metode.

Samtidig mener vi at bruk av GPS-sporing gir den mest korrekte og detaljerte gjengivelsen av de virkelige reisevanene i en befolkning, noe som er årsaken til at vi har valgt den innsamlingsmetodikken. Tendensen er dessuten at flere og flere undersøkelser benytter seg av GPS-sporing for datainnsamling, noe som gjør at sammenlikningsgrunnlaget med denne undersøkelsen vil bli større i tiden fremover.

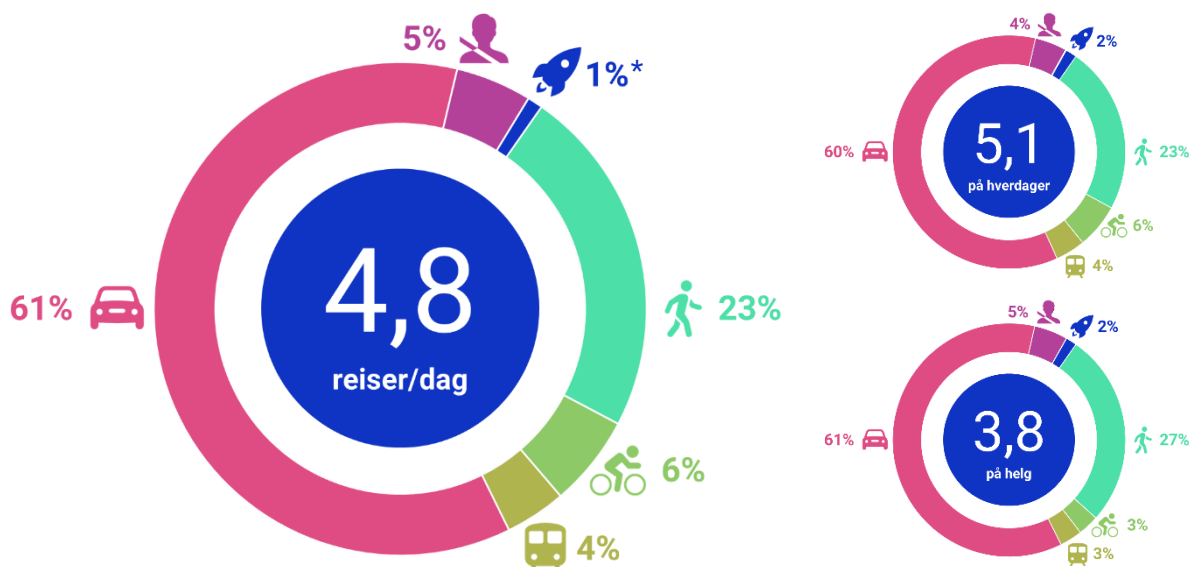


2

Reisevaner på
Innherred

2 Reisevaner

2.1 Antall daglige reiser



Figur 2.1: Antall daglige reiser for hele Innherred og aggregert reisemiddelfordeling (*=annet/ukjent).

I gjennomsnitt gjennomfører en person på Innherred 4,8 reiser hver dag. Reisehyppigheten varierer noe mellom ukens dager, med i gjennomsnitt 5,1 reiser på hverdager og 3,8 reiser på helg. Det er relativt små variasjoner i reisemiddelsammensetningen mellom hverdager og helg. Reiser til fots utgjør en større andel av reisene på helg, mens sykkel- og kollektivandelen er noe høyere i ukedagene. Andelen reiser gjennomført som bilfører ligger stabil på 60–61 % uavhengig av ukedag.

Det er lite forskjell i gjennomsnittlig antall reiser fordelt på geografi, men det er en del forskjeller fordelt på kjønn og alder. Middelaldrende menn (39–48 år) har flest reiser med 5,9 på en gjennomsnittlig dag. Godt voksne kvinner (61–70 år) har færrest reiser med 3,7.



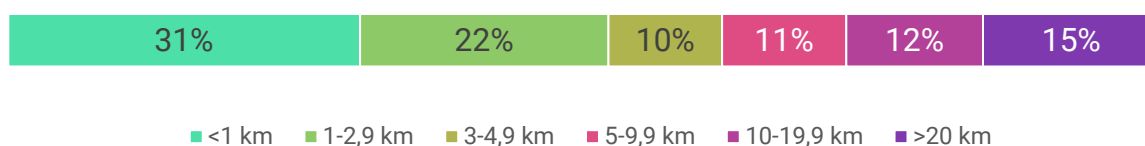
Figur 2.2: Antall daglige reiser fordelt på kjønn og aldersgrupper (n=895, n_r=46763).²

² I figurer der det er relevant vises antall målinger som ligger til grunn for fremstillingen. n=antall respondenter. n_r=antall reiser.

Antall reiser per person per døgn er som nevnt i kapittel 1.4 helt annerledes i den nasjonale reisevaneundersøkelse fra 2018 (Epininon, 2019). Her er det gjennomsnittlige antallet daglige reiser i befolkningen beregnet til 2,79; markant ned fra 3,22 som ble beregnet i den samme undersøkelsen fra 2013/2014.

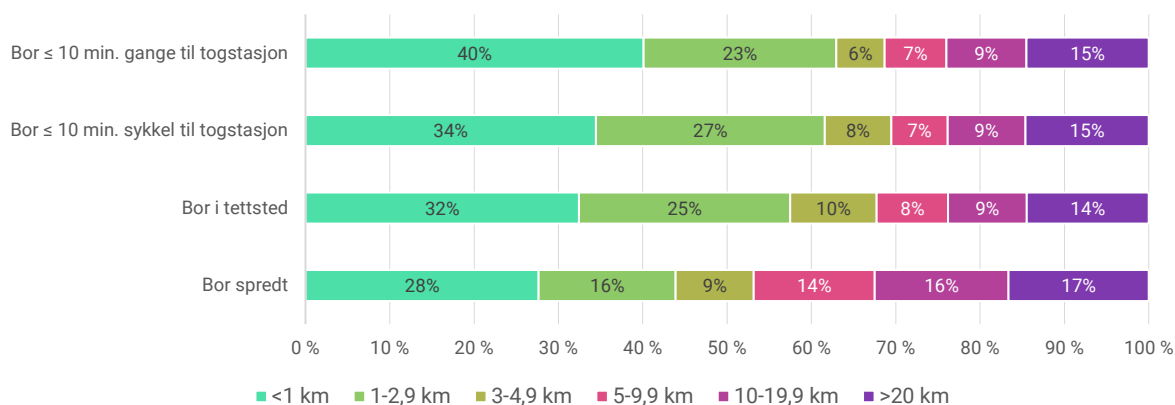
Med innsamling av data med sporing via smarttelefon blir trolig flere reiser registrert som glemmes ved innsamling via skjema og telefon. Definisjoner av reiser og delreiser er i utgangspunktet lik i denne undersøkelsen og i den nasjonale, men det kan være forskjeller i databehandling og kvalitetssikring av data. I reisevaneundersøkelsen for Innherred er det en fare for at applikasjonen oppfatter korte stopp som ankomst til en aktivitet. Dersom respondenten bekrefter og angir en aktivitet på det som i realiteten er ventetid, så vil det registreres flere delreiser enn det skal være. Vi kan ikke utfra en sammenlikning med den nasjonale reisevaneundersøkelsen slutte at befolkningen på Innherred foretar flere reiser enn landsgjennomsnittet.

2.2 Reiselengde



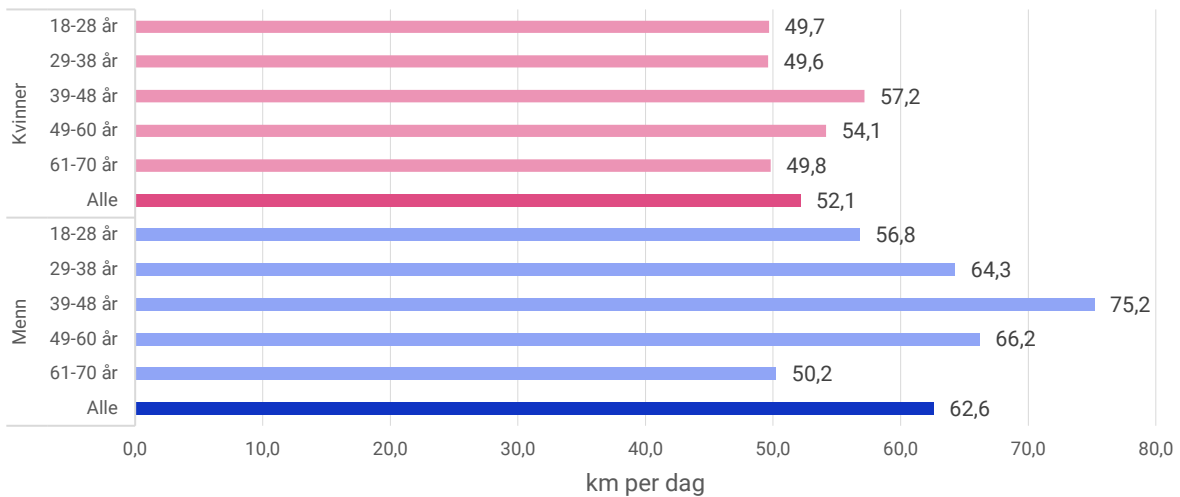
Figur 2.3: Andel reiser etter reiselengde ($n_i=49085$).

Det gjennomføres mange korte reiser på Innherred. Nesten en tredjedel av reisene er under 1 km lange, og 63 % av reisene er under 5 km. Fordelingen er imidlertid noe ulik avhengig av bostedssentralitet, og de som bor mest sentralt gjennomfører en større andel korte reiser. Blant dem som bor under 10 minutters gange fra en togstasjon (kollektivknutepunkt) er 63 % av reisene under 3 km. Tilsvarende for bosatte i 10 minutters sykkelavstand fra en togstasjon er andelen 61 %. Blant dem som bor i tettsted er andelen reiser over 3 km 41 % mens den er 56 % for dem som bor spredt.



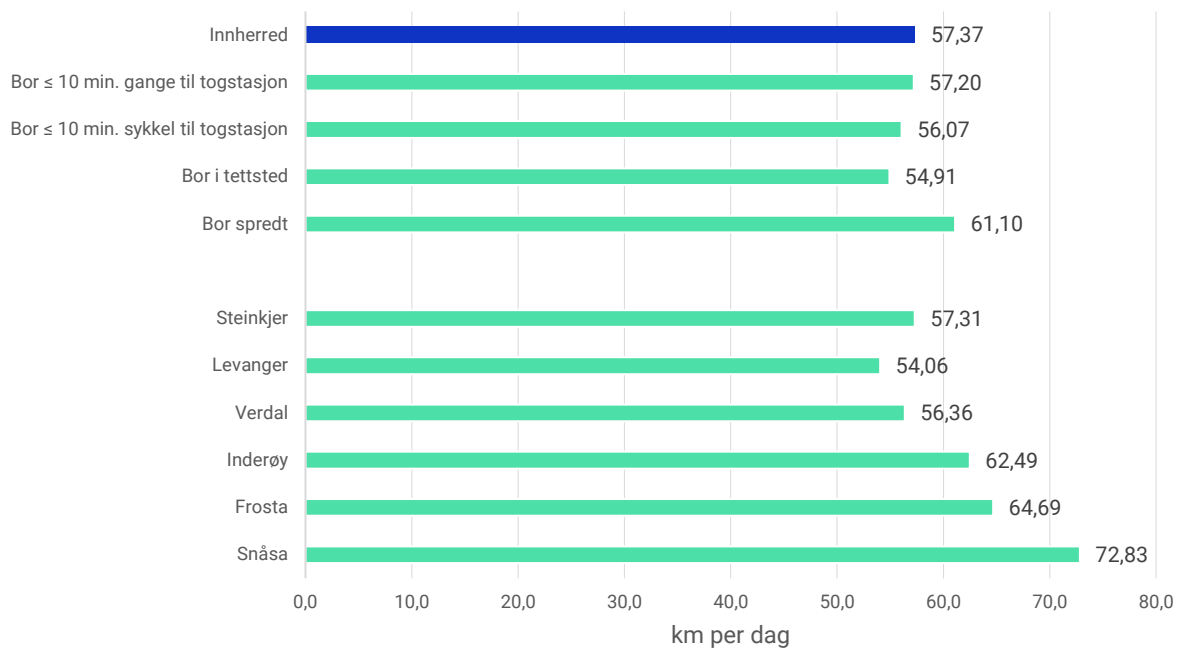
Figur 2.4: Andel reiser etter reiselengde fordelt på bosettingsstruktur ($n_i=49060$).

I gjennomsnitt reiser bosatte på Innherred 57,4 km per dag. Menn reiser 62,6 km og kvinner 52,1 km. Aldersgruppen 61–70 år reiser kortest i løpet av en dag, men også de unge voksne reiser i snitt noe kortere enn gjennomsnittet. For begge kjønn reiser aldersgruppen 39–48 år lengst i løpet av en dag, men menn reiser generelt lengre enn kvinner.



Figur 2.5: Reiselengde per dag fordelt på kjønn og alder (n=510).

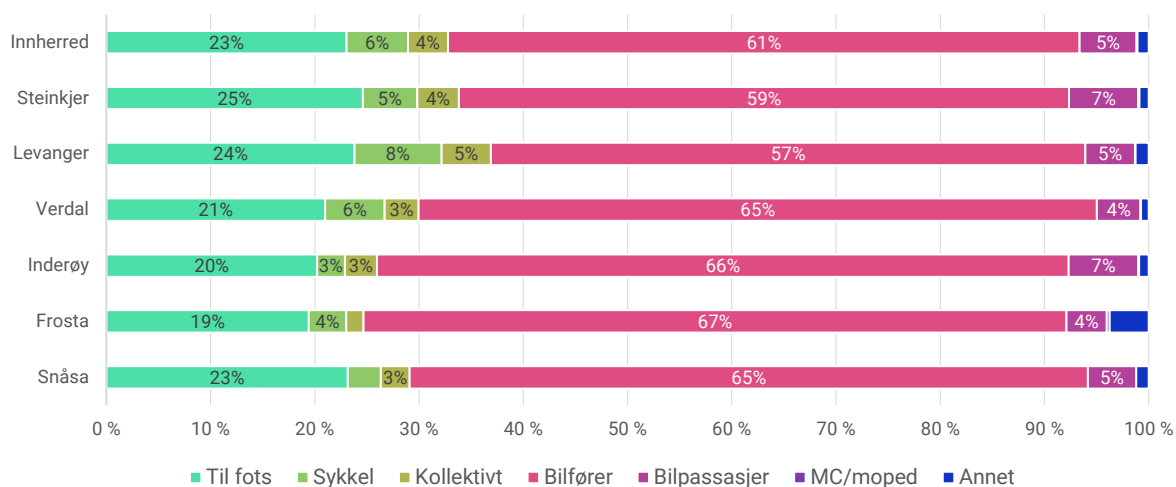
Det er som ventet lengre gjennomsnittlig reiselengde for de som bor i spredtbygde strøk i forhold til de som bor i tettsteder. Utfra undersøkelsen kan vi imidlertid ikke konkludere at de som bor mest sentralt reiser kortest. De som bor i gangavstand til togstasjon reiser i snitt like mye som gjennomsnittet for Innherred. Dette kan skyldes at de reiser en del med tog, som ofte er lange reiser. Fordelt på kommune er det tydelig at gjennomsnittlig reiselengde per dag er lavere i bykommunene enn i omlandskommunene. Snåsnningene reiser i gjennomsnitt 15 km lenger hver dag enn gjennomsnittet på Innherred.



Figur 2.6: Reiselengde i gjennomsnitt per dag fordelt på geografi (n=857).

I den nasjonale reisevaneundersøkelsen for 2018 (Epininon, 2019) er gjennomsnittlig reiselengde per dag 48,9 km, altså betydelig kortere enn på Innherred. En del av forklaringen på dette er at korte turer blir utelatt med innsamlingsmetoden som benyttes i den nasjonale reisevaneundersøkelsen. Dessuten er nok nordmenn i gjennomsnitt bosatt noe mer sentralt enn befolkningen på Innherred, og reiselengdene blir gjerne i snitt kortere når man bor mer sentralt.

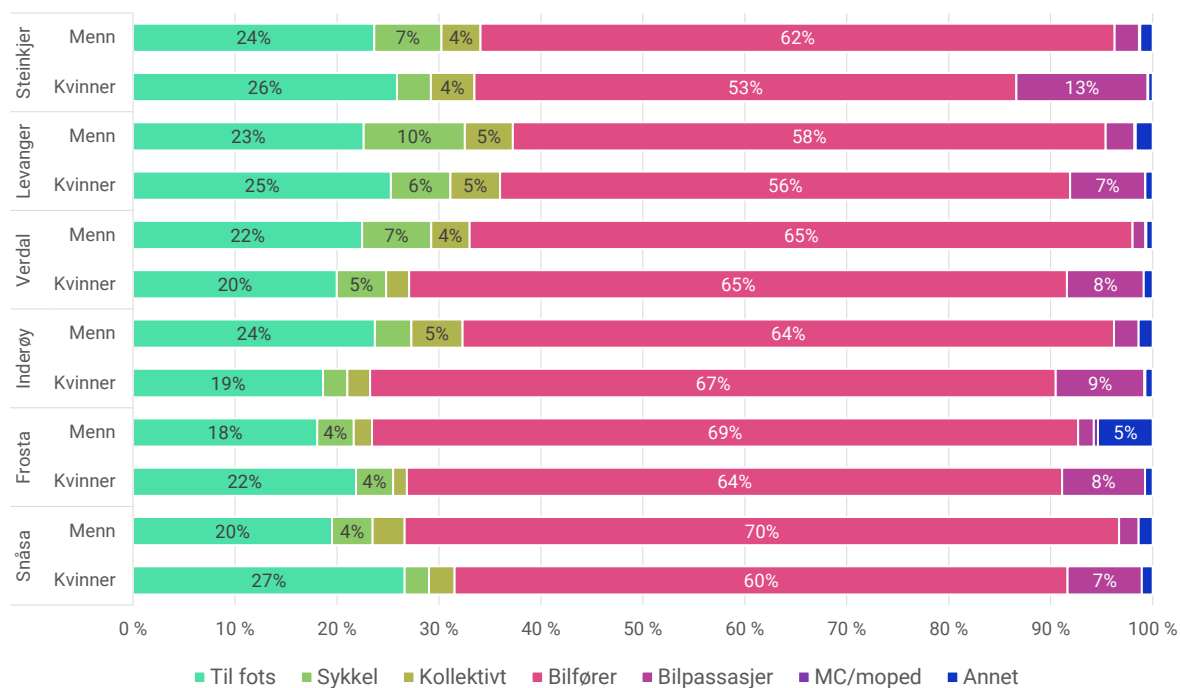
2.3 Reisemiddelfordeling



Figur 2.7: Reisemiddelfordeling etter bostedskommune, alle reiser (n_i=49063).

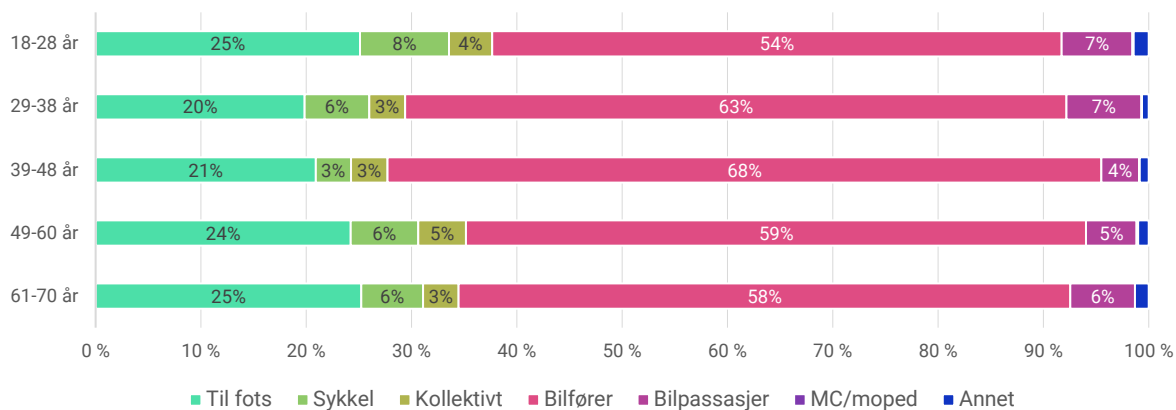
Reisemiddelfordelingen på alle reiser sett under ett er ganske lik mellom respondenter bosatt i de ulike Innherredskommunene. Dersom de tre «grønne» reisemidlene gange, sykkel og kollektivt ses under ett har bosatte i bykommunene Steinkjer, Levanger og Verdal marginalt høyere grønn reiseandel enn de som er bosatt i distriktkommunene.

Bosatte i Levanger skiller seg ut med å ha den laveste bilandelen i regionen og den høyeste andelen gange, sykkel og kollektivreiser, mens Snåsa har en høyere gangeandel enn de øvrige distriktkommunene. Inderøy og Steinkjer har den høyeste andelen bilpassasjerer med 7%. Kun Levanger (57%) og Steinkjer (59%) har enn lavere bilandelen enn på Innherred samlet (61%). Den høyeste bilandelen i regionen finnes blant respondenter bosatt på Frosta (67%). Her er også reisemiddelkategorien «annet» relativt høy (4%).



Figur 2.8: Reisemiddelfordeling etter bostedskommune fordelt på kjønn, alle reiser (n_i=48825).

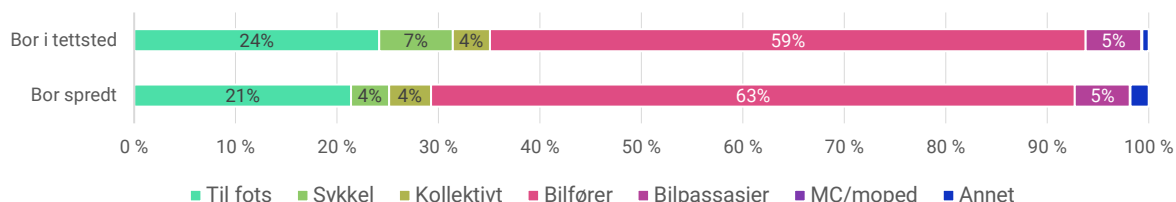
Deles den kommunevise reisemiddelfordelingen etter kjønn ser man få kjønnsbaserte forskjeller i reisemiddelbruken som gjelder på tvers av bostedskommune. Unntaket er bilpassasjerandelen, hvor kvinner gjennomfører en større andel reiser som bilpassasjer enn menn i alle kommuner. Kvinner har også en marginalt lavere sykkelandel enn menn, men samtidig en høyere gangeandel i de fleste av kommunene. Med unntak av bosatte i Frosta har kvinner en marginalt lavere grønn reisemiddelandel enn menn. Samtidig har kvinner enten lik eller lavere bilførerandel enn menn i alle kommuner unntatt bosatte i Inderøy.



Figur 2.9: Reisemiddelfordeling etter aldersgrupper, alle reiser (n_i=46991).

Fordelt på aldersgrupper ser man en viss likhet i reisemiddelfordelingen hos den yngste og den eldste aldersgruppen (18–28 år og 61–70 år). Disse aldersgruppene har begge den høyeste gange- og bilpassasjerandelen og den laveste bilførerandelen. Den høyeste bilførerandelen finnes blant respondenter i aldersgruppen 39–48 år hvor hele 68 % av alle reiser gjennomføres som bilfører. Aldersgruppene 29–38 år og 39–48 år har videre den klart laveste grønne reisemiddelandelen. Kollektivandelen ligger i spennet 3–5 % for alle aldersgrupper.

Kommunene på Innherred er store i geografisk utstrekning og har varierende bosettingsmønstre og demografisk struktur internt. Figuren under viser reisemiddelfordelingen for alle reiser fordelt på om personer bosatt i tettsteder og i spredtbygde strøk.



Figur 2.10: Reisemiddelfordeling etter bosettingstype, alle reiser (n_i=49063).

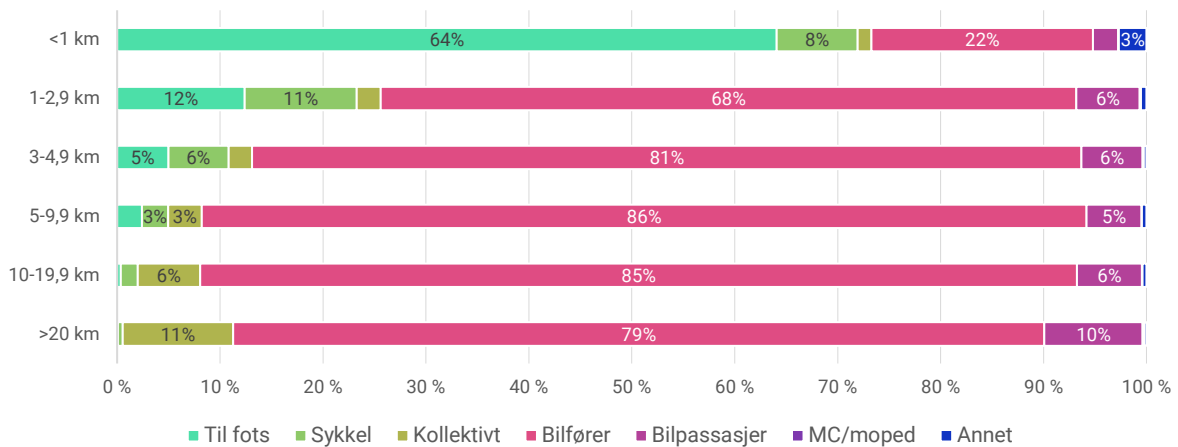
For personer bosatt i et tettsted³ er den samlede andelen grønne reiser 35 % mot 29 % for personer som bor spredtbygde. Særlig sykkelreiser utgjør en relativt høy andel av reisene blant de som er bosatt i tettsteder (7 %) sammenliknet med de som bor spredt (4 %). Bilførerandelen er følgelig lavere for de som bor i tettsted (59 %) enn de som bor spredt (63 %) mens både kollektiv- og passasjerandelen er lik (hhv. 4 % og 5 %).

I kapittel 2.5 redegjøres det nærmere for ulikhetene i reisevaner mellom tettbygde og spredtbygde strøk.

Reisemiddelfordelingen er ikke så ulik den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2018 (Epinion, 2019) sett i lys av at reisevaneundersøkelsen for Innherred får med flere korte gangturer. I nasjonal reisevaneundersøkelse er andelen gange 20 %, sykkel 5 %, kollektivt 11 %, bilfører 53 % og bilpassasjer 10 % for Norge samlet.

³ I henhold til SSBs tettstedsdefinisjon: En hussamling registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der (ca. 60-70 boliger). Avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter.

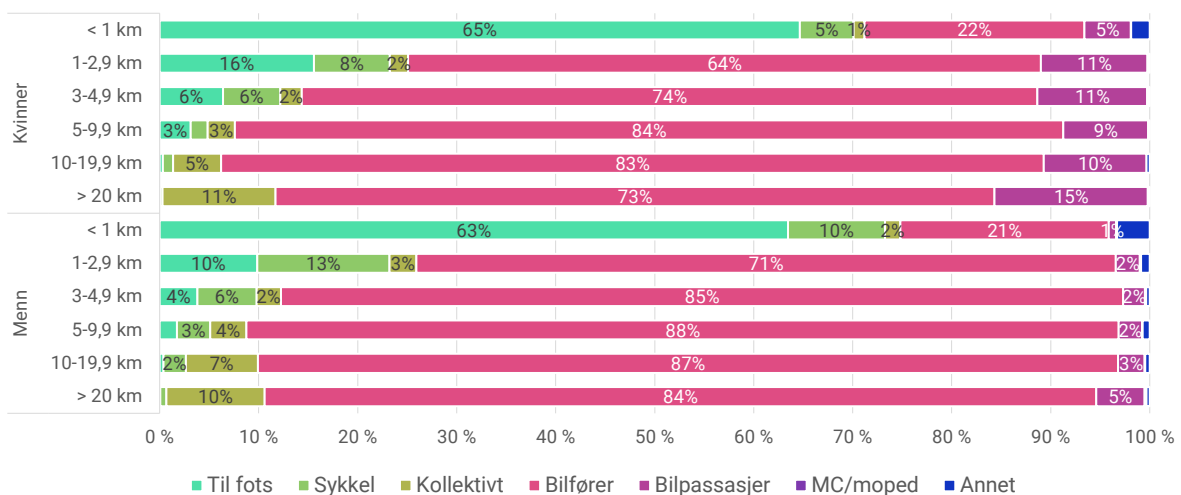
2.4 Reisemiddel etter reiselengde



Figur 2.11: Reisemiddelfordeling etter reises lengde ($n_i=49064$).

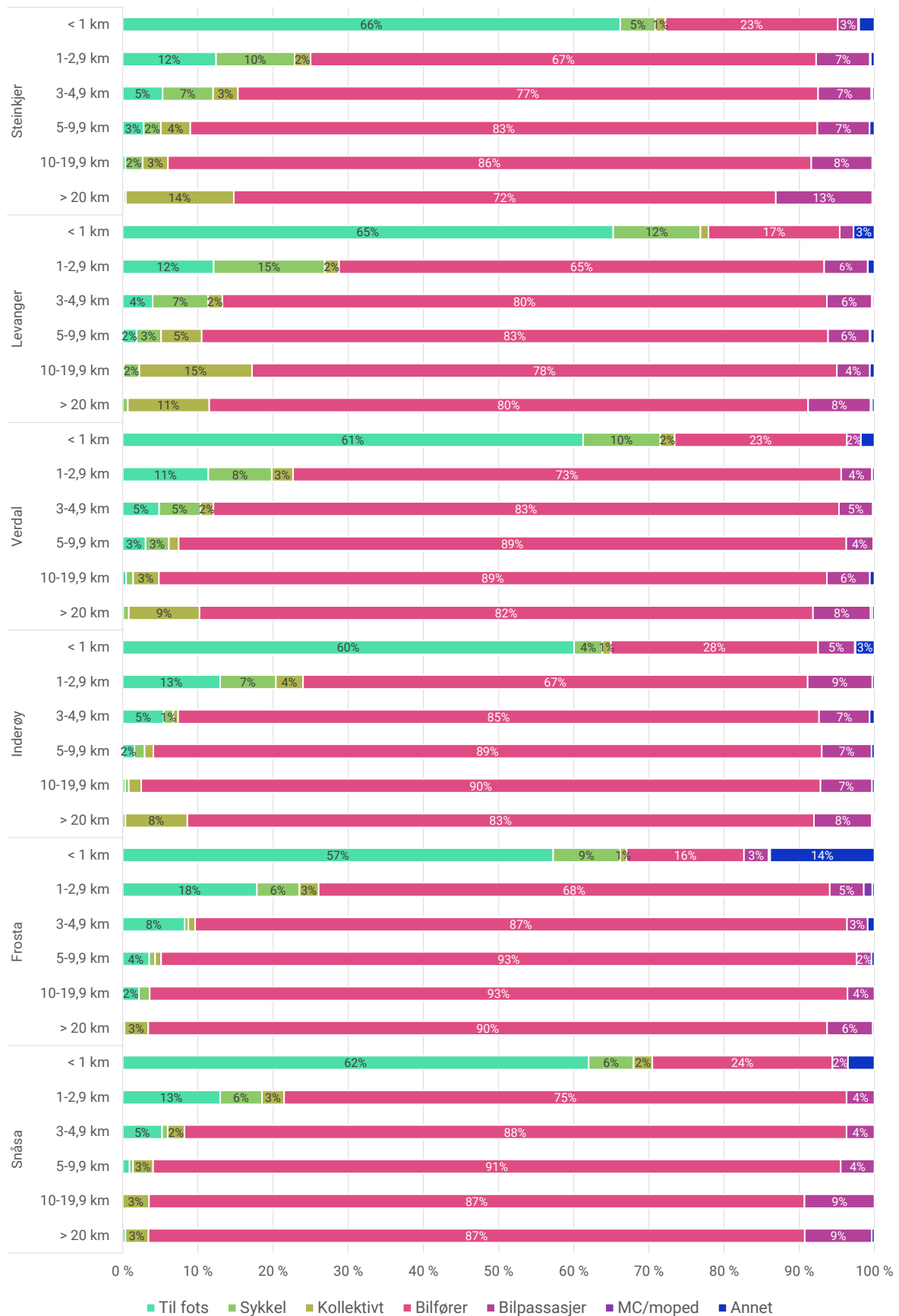
Reisemiddelfordelingen påvirkes i stor grad av reises lengde. Mens 64 % av alle reiser under 1 km på Innherred foretas til fots synker andelen til 12 % allerede ved 1–3 kilometers lengde og til 2 % på reiser mellom 3 og 5 km. Andelen sykkelreiser er også fallende i økt reiselengde, men utgjør en relativt høy andel av reiser mellom 1 og 3 km; i alt 11 %. Kollektivandelen er, i motsetning til gange og sykling, økende i økt reiselengde. Veksten i kollektivandelen på relativt lange reisestrekninger er i stor grad drevet av økt togreising. Dette indikerer at Trønderbanen er en konkurransedyktig transportform først på lengre reisestrekninger.

Jf. kapittel 2.3 er den samlede bilandelen for alle reiser på Innherred 61 %. Når reisene fordeles etter reiselengde blir det tydelig at aggregatet påvirkes av at det til daglig gjennomføres mange svært korte reiser der bilandelen er lav. Mer enn 80 % av alle reiser over 3 km gjennomføres som bilfører på Innherred. De høyeste bilførerandelene finnes i reiselengdene 5–10 km og 10–20 km hvor hhv. 86 % og 85 % av alle reiser fortas som bilfører. På reiser over 20 km synker bilførerandelen noe på grunn av økt kollektivbruk, i tillegg til at andelen bilpassasjerer også er høyere (10 %).



Figur 2.12: Reisemiddelfordeling etter reises lengde fordelt på kjønn ($n_i=48818$).

Fordelt på kjønn er det tydelig at kvinner i langt større grad reiser som bilpassasjer enn menn. Dette gjelder alle reiselengder. Kvinner har også en noe lavere bilførerandel enn menn på de fleste reiselengder, med unntak av reiser under 1 km hvor kvinner har en marginalt høyere bilførerandel enn menn. Andelen grønn mobilitet er tilnærmet lik mellom kjønnene. Kvinner har en større andel reiser til fots enn menn på de fleste reiselengder, mens menn til gjengjeld har en større andel reiser med enten sykkel eller kollektivt.

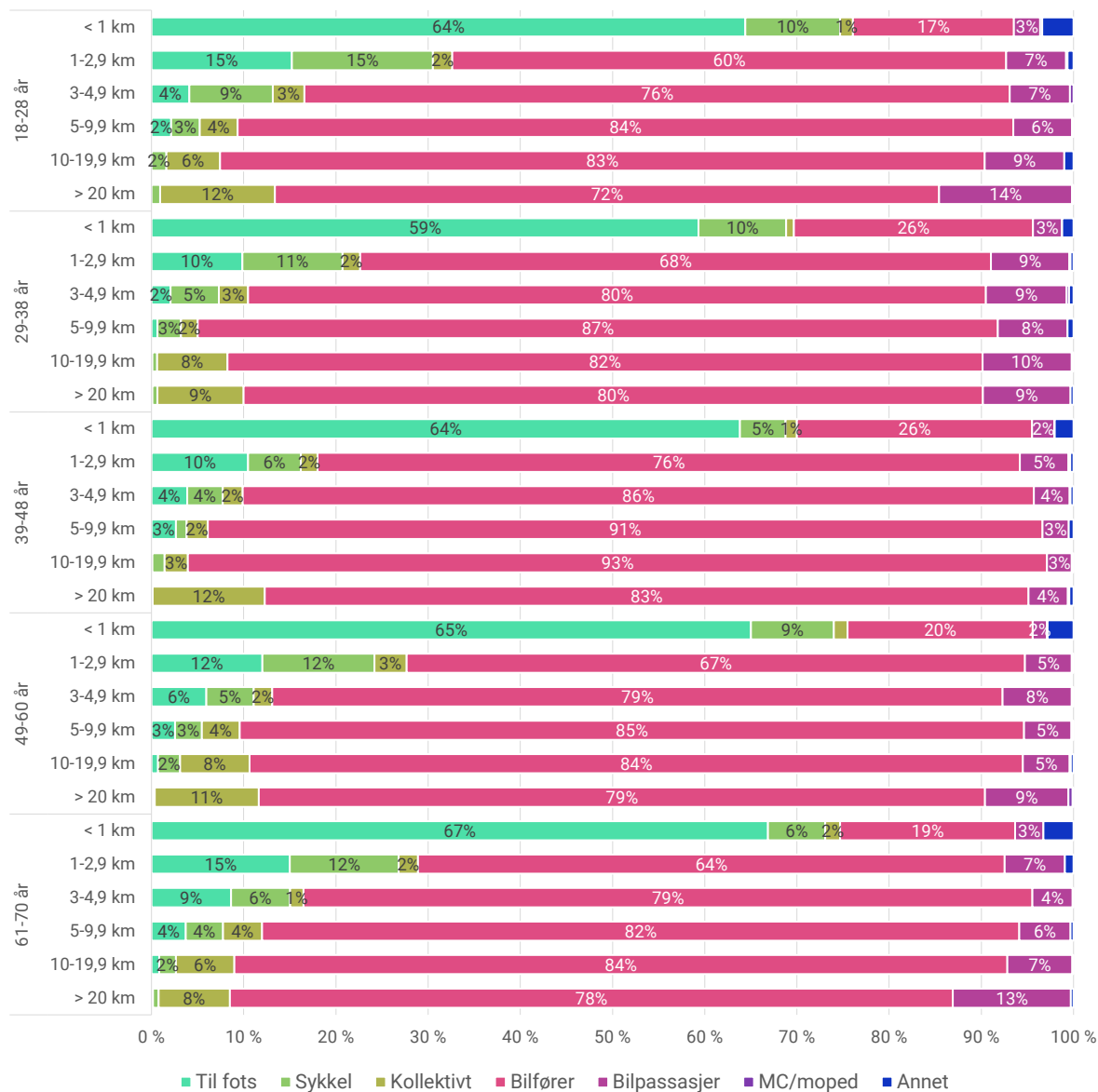


Figur 2.13: Reisemiddelfordeling etter reisesens lengde fordelt på bostedskommune (n_i=49068)

De overordnede trendene fra den samlede reisemiddelfordelingen etter reiselengde finnes også når datamaterialet brytes ned på bostedskommune, men med enkelte lokale unntak. Bosatte i Frosta og Snåsa har ikke den samme økningen i kollektivbruk i økende reiselengde som bosatte i de øvrige kommunene. Det er også relativt stor variasjon i bilførerandelen på reiser under 1 km mellom kommunene, fra 16 % i Frosta til 28 % i Inderøy. Sykkelandelen er jevnt høyere i de tre bykommunene enn i omlandskommunene, og Inderøy skiller seg ut ved å ha en relativt høy bilpassasjerandel på alle reiselengder. Snåsa har også en høy bilpassasjerandel på de lengste reiselengdene. Det er verdt å merke seg at de minste kommunene har relativt få respondenter, noe som øker feilmarginene i datamaterialet.

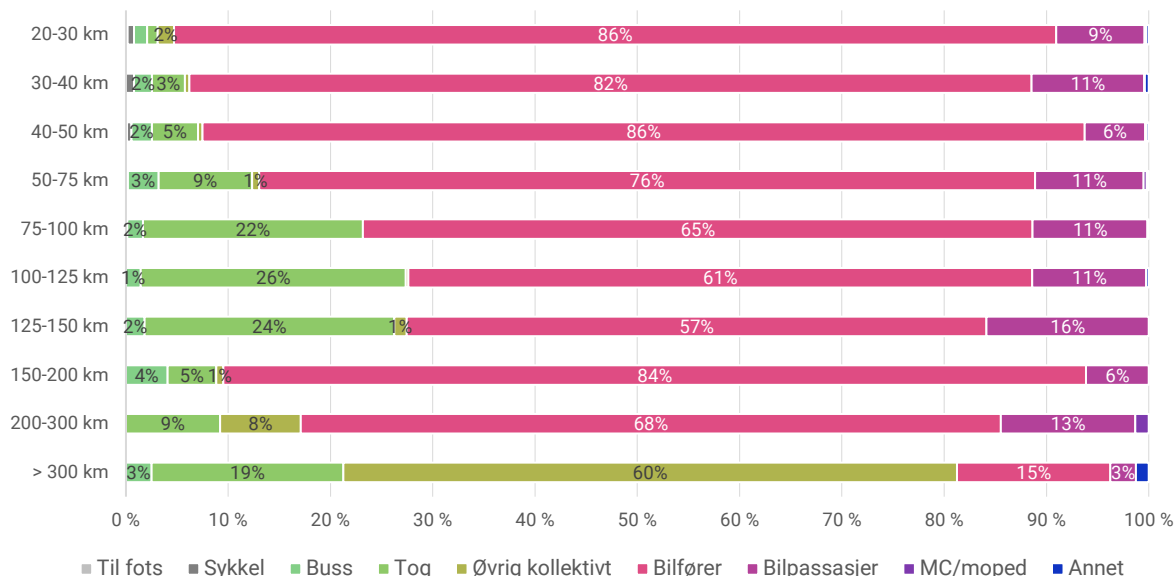
Levanger og Steinkjer har de høyeste grønne reiseandelene blant kommunene på de fleste reiselengder. På reiser under 1 km skiller Frosta seg ut ved at 14 % av reisene gjennomføres med et annet reisemiddel enn alternativene som fremkommer i diagrammet. En del av disse er muligens med traktor, som ikke var et reisemiddelalternativ i undersøkelsen.

Bilførerandelen er høyest i omlandskommunene; for enkelte særdeles høy på visse reiselengder. For eksempel gjennomføres hele 93 % av alle reiser mellom 5 og 20 km med bil blant bosatte på Frosta. Tilsvarende 91 % av reisene mellom 5 og 10 km i Snåsa og 90 % av reisene mellom 10 og 20 km i Inderøy. Av bykommunene er det Verdal som har den høyeste bilførerandelen på de fleste reiselengder.



Figur 2.14: Reisemiddelfordeling etter reisens lengde fordelt på aldersgrupper (n_i=46993).

Alle aldersgrupper unntatt de mellom 29 og 38 år har en gangeandel på godt over 60 % på reiser under 1 km. De yngste og de eldste har den laveste bilførerandelen på denne typen reiser, mens de midtre aldersgruppene har den høyeste. Andelen grønn mobilitet er på de fleste reiselengder relativt høy blant 18–29-åringene, synker til å utgjøre den laveste andelen blant 39–48-åringene, for så igjen å øke i økende alder. Det er altså de middelaldrende som er mest bilavhengige og som har lavest grønn mobilitet, mens unge og eldre i større grad reiser til fots, med sykkel, kollektivt eller som bilpassasjer.

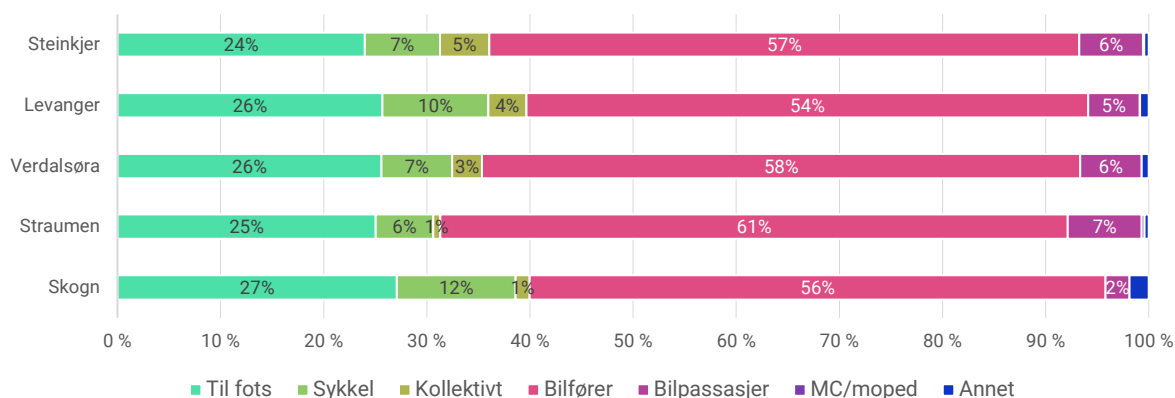


Figur 2.15: Reisemiddelfordeling på lange reiser (n=7512).

Når lange reiser (over 20 km) grupperes etter reiselengde blir det enda tydeligere at kollektive reisemidler utgjør en større andel av totalen i økt reiselengde. Dette fører også til at bilførerandelen synker i disse reiselengdene. Kollektivtrafikkveksten på reiser inntil 150 km drives i stor grad av økt togbruk, mens bussandelen forblir lav i de fleste reiselengder. Andelen togreiser når et toppunkt på reisestrekningene 100–125 km og 125–150 km og utgjør der hhv. 26 % og 24 % av alle reiser. Disse reisestrekningene korresponderer godt med reiseavstanden med tog mellom Innherred og Trondheim, og indikerer at en relativt stor andel av reisene mellom Innherred og Trondheim går med tog.

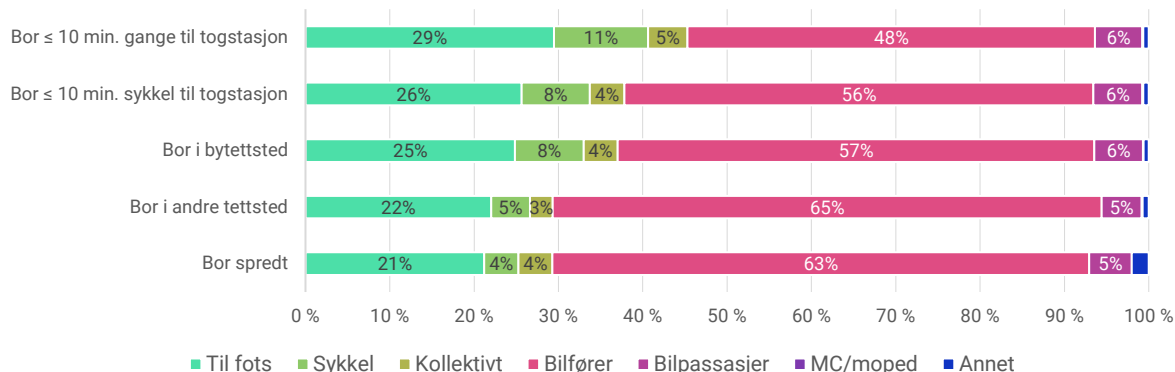
På reiser mellom 150 og 200 km synker togandelen, for så å øke igjen på enda lengre reiser. Årsaken til dette er at de lengste reisene også omfatter togreiser til destinasjoner langs Dovrebanen og Nordlandsbanen som Oslo, Mo i Rana og Bodø. Flyreiser inngår i kategorien «øvrig kollektivt» som utgjør 60 % av reiser som er lengre enn 300 km.

2.5 Reiser i tettbygde- og spredtbygde strøk



Figur 2.16: Reisemiddelfordeling etter bosted, utvalgte tettsteder ($n_i=24312$).

Figuren over viser reisemiddelfordelingen blant bosatte i utvalgte tettsteder⁴ på Innherred. På overordnet nivå er det få sammenhenger mellom tettstedets størrelse i form av innbyggertall og grønn reisemiddelbruk. Dette skyldes til dels at definisjonen av et tettsted er ganske vid. Den sier ikke noe om et geografisk områdes bymessighet eller sentralitet i forhold til knutepunkter ut over at det består av en ansamling boenheter med en viss tetthet. En del av et tettsted kan ha stor grad av bymessighet og sentralitet mens en annen del kan ha dette i adskillig lavere grad, og forholdet mellom disse varierer mellom tettstedene. Figuren under viser derfor en alternativ inndeling som beskriver grad av sentralitet vis-à-vis knutepunkt. Her er bosatte innenfor hhv. 10 minutters sykkel eller gange til en togstasjon gruppert for seg mens tettstedene er fordelt etter bytettsteder og øvrige tettsteder.

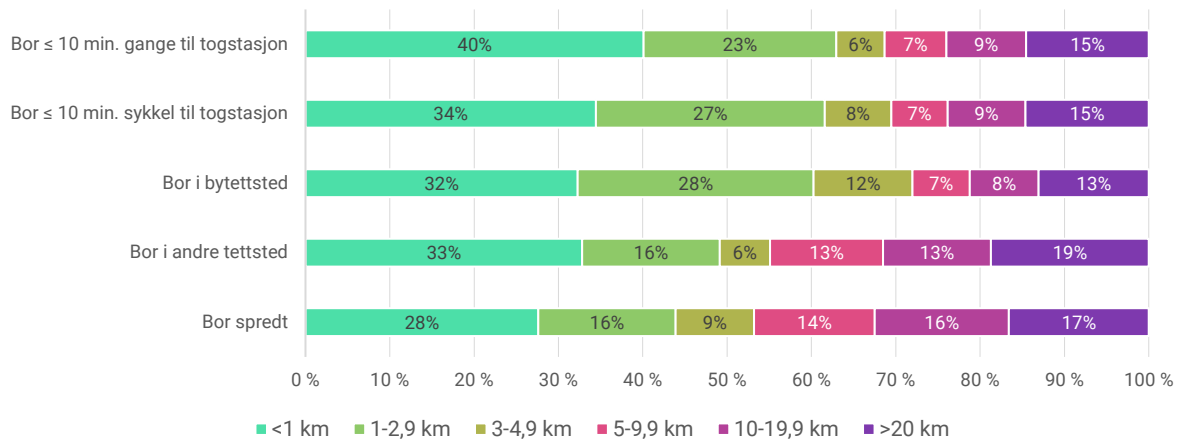


Figur 2.17: Reisemiddelfordeling etter grad av bosettingsentralitet ($n_i=49063$).

På Innherred har størrelsen på tettstedet en er bosatt i mindre å si for reisemiddelbruken enn grad av bosettingsentralitet vis-à-vis et kollektivknutepunkt. Jf. figur 2.16 har Skogn, som det minst befolkede tettstedet i utvalget, den høyeste andelen gange- og kollektivreiser. Det kan delvis forklares ut fra at mange innbyggere i Skogn har kort reisevei til togstasjon. Straumen derimot, har relativt lang reisevei til nærmeste togstasjon og følgelig en lavere kollektivandel. I andre ledd påvirker bostedsnærhet til togstasjon trolig også andelen gange- og sykkelreiser. Dette fordi togstasjonene på Innherred er plassert i eller nært sentrum av tettstedene, og følgelig har flere servicefunksjoner i umiddelbar nærhet innenfor gange- og sykkelavstand.

Grad av bosettingsentralitet påvirker også fordelingen av korte og lange reiser, som vist i figuren under.

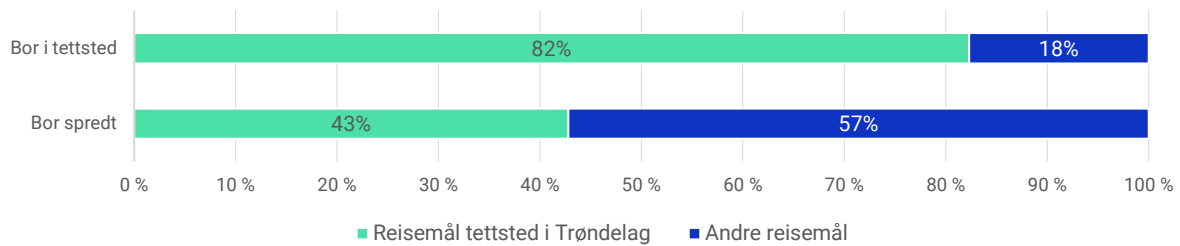
⁴ Områder på Innherred definert som tettsteder av SSB. Se SSB tabell 04859.



Figur 2.18: Reiser fordelt på reiselengde etter grad av bosettingsentralitet ($n_i=49061$).

De som bor mest sentralt i forhold til et kollektivknutepunkt gjennomfører en større andel relativt korte reiser mens de som bor spredt gjennomfører flere lengre reiser. Blant de som bor innenfor 10 minutters gangavstand til en togstasjon er 63 % av reisene under 3 km mot 44 % for de som bor spredtbygd. Den høyeste andelen lange reiser (over 20 km) gjennomføres imidlertid av bosatte i tettsteder eksklusive byene på Innherred (19 %).

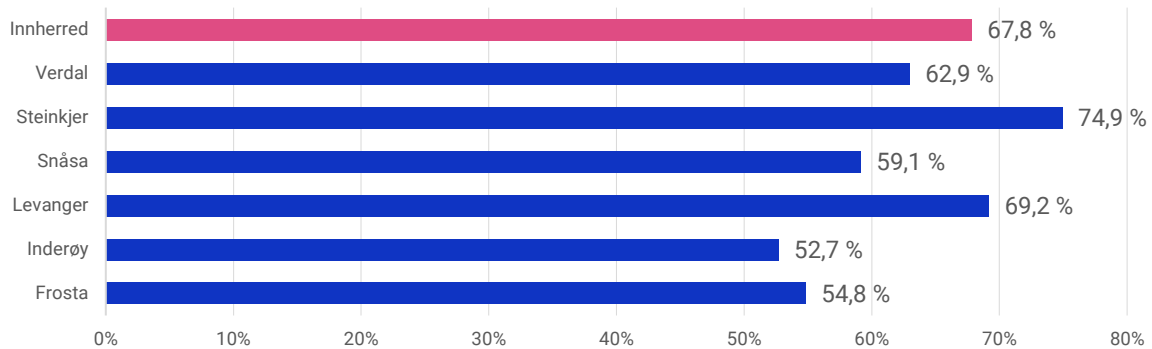
De fleste reisene til de som bor i et tettsted har også målpunkt i et tettsted (82 %). Arbeidsplasser, handel og servicefunksjoner ligger i større grad enn bosettingen i tettsteder, så også de som bor spredt har 43 % av sine reiser til tettsteder.



Figur 2.19: Målpunkt for alle reiser etter bosettingsentralitet ($n_i=49085$).

2.6 Reiser i- og mellom kommuner

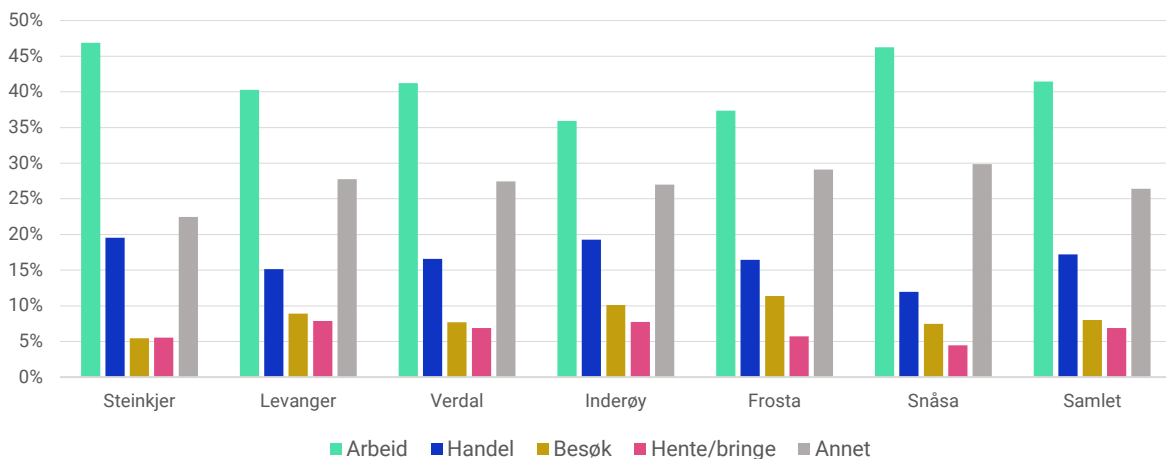
Som en følge av at mange av reisene som gjennomføres på Innherred er korte, foregår også mange reiser innenfor én og samme kommune. Figuren under viser andelen reiser som har start- og slutt punkt i samme kommune.



Figur 2.20: Reiser med start- og slutt punkt i samme kommune fordelt på kommune. (n_i = 49085)

Bosatte i bykommunene Steinkjer, Levanger og Verdal gjennomfører flest reiser med start- og slutt punkt i samme kommune. Dette sammenfaller med at bosatte i bykommunene også gjennomfører en større andel korte reiser enn de som er bosatt i øvrige kommuner, jf. kapittel 2.2. Inderøy og Frosta har den laveste andelen reiser innenfor egen kommune. Særlig for Inderøys del kan dette ha en sammenheng med at om lag halvparten av kommunens arbeidsstyrke har arbeidssted i en annen kommune.

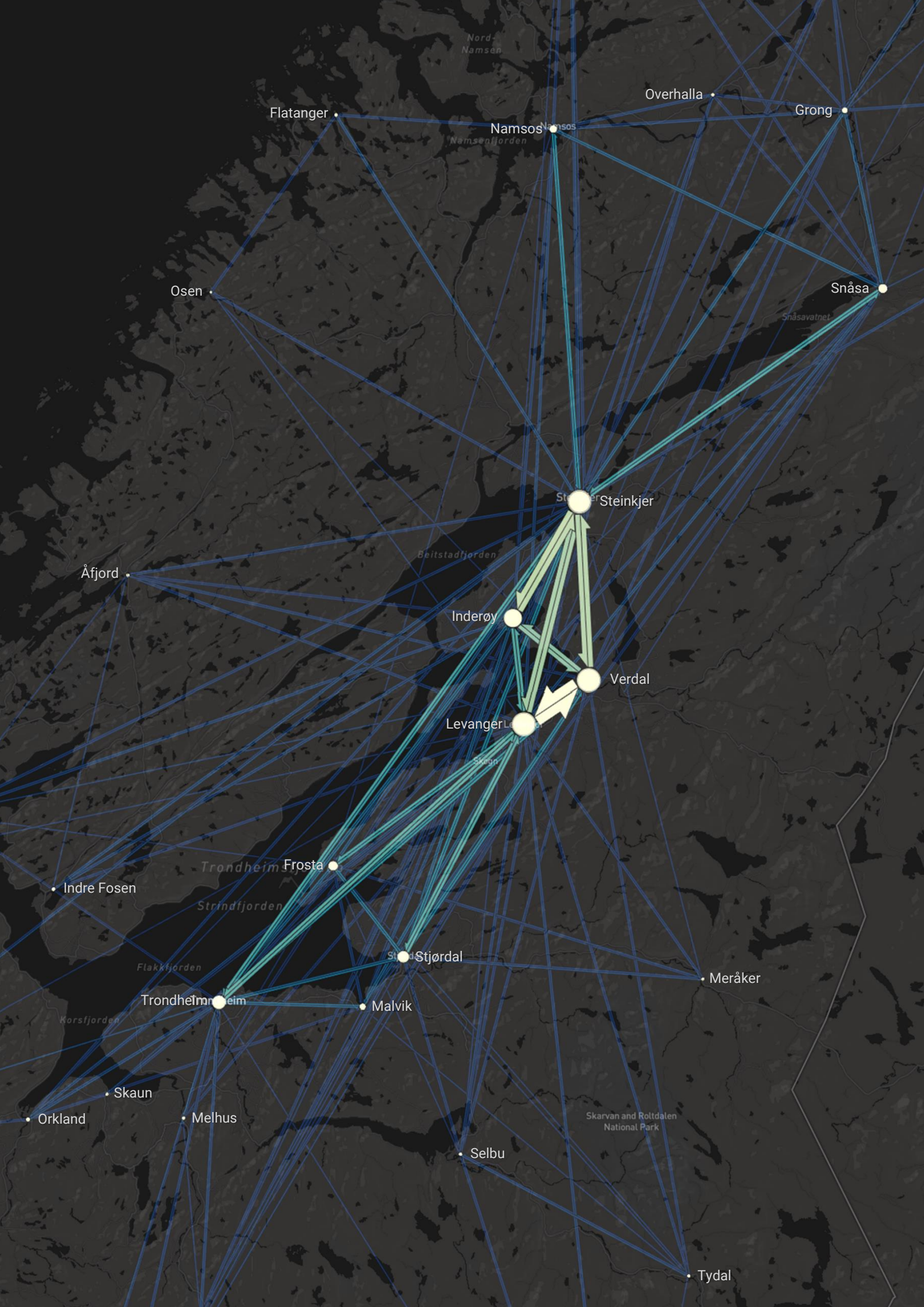
Figuren under viser formål for reiser som krysser kommunegrensene fra en av kommunene på Innherred, fordelt på i hvilken kommune reisen har slutt punkt. Arbeid er det klart dominerende formålet for reiser som ender i en annen kommune enn startpunktet, særlig for reiser som ender i Steinkjer og Snåsa. I kapittel 3 blir reiser etter formål omtalt nærmere.



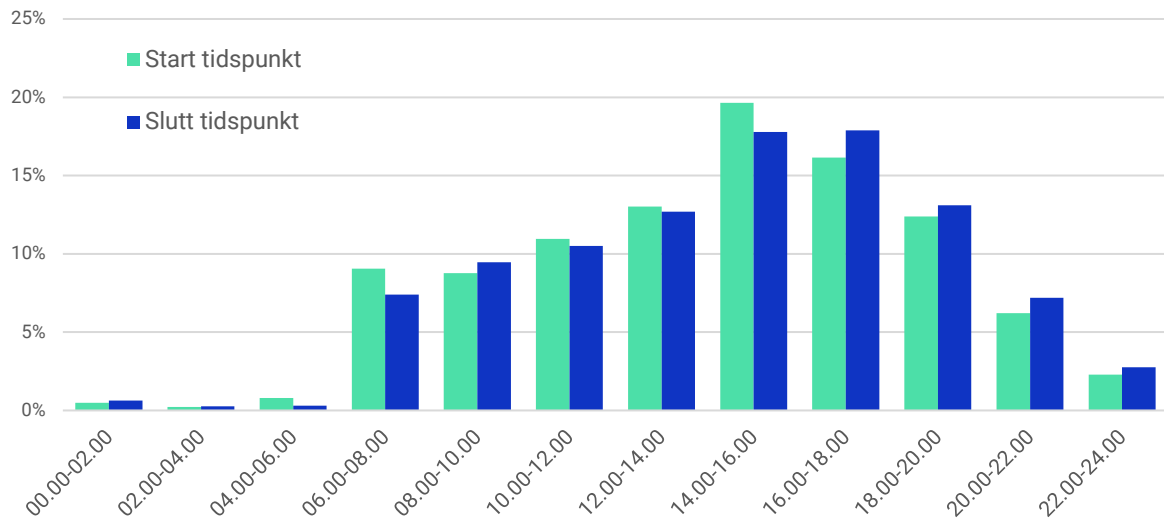
Figur 2.21: Formål for reiser som krysser kommunegrensene mellom kommunene på Innherred etter målkommune. (n_i = 5213)

Den største reisestrømmen mellom kommuner på Innherred går mellom Levanger og Verdal, men det er også betydelige daglige reisestrømmer mellom kommunene Steinkjer, Inderøy, Levanger og Verdal i alle retninger. Steinkjer, Levanger og Verdal har dessuten betydelige reisestrømmer til og fra Stjørdal og Trondheim. Frosta og Snåsas beliggenhet i hhv. sør- og nordenden av regionen gjør at brorparten av reisestrømmene til og fra disse kommunene går til nærmeste bykommune. For Frostas del er dette Levanger, og for Snåsa Steinkjer.

Kartet på neste side illustrerer reisestrømmene mellom kommunene på Innherred og tilstøtende regioner. Det er en forenklet framstilling som viser forholdstall av reiser mellom kommuner samlet, uavhengig av hvor i kommunene start- og målpunkt for reisene er.



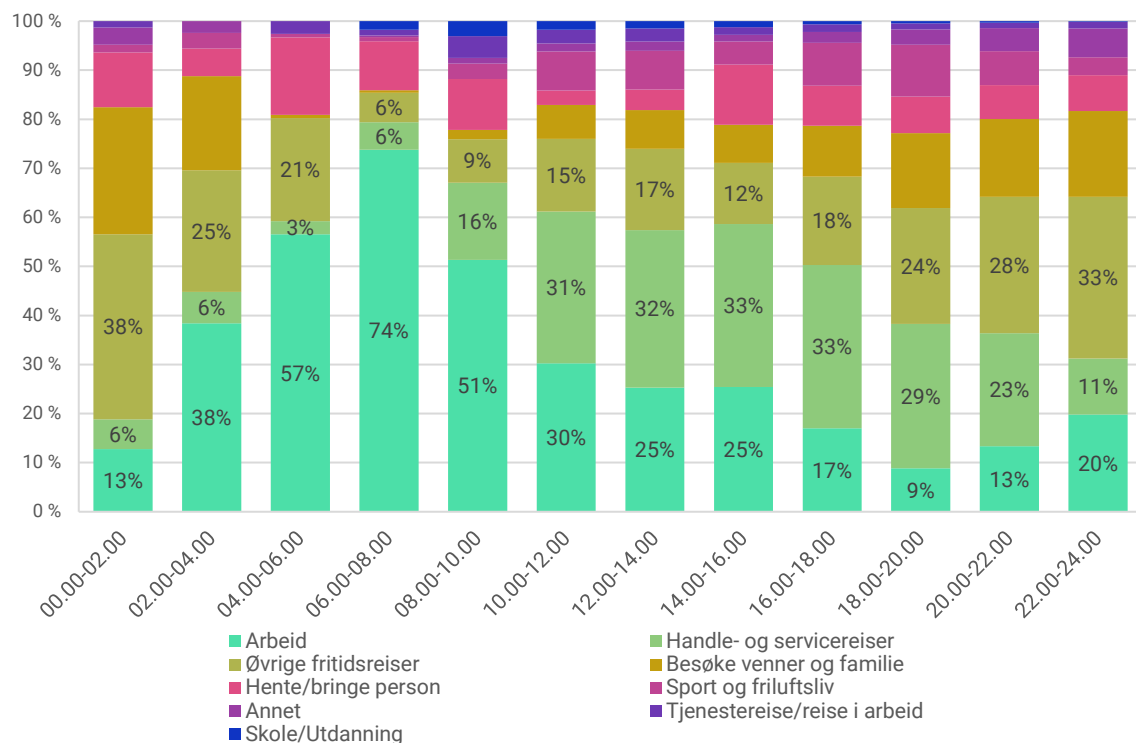
2.7 Reisetidspunkt



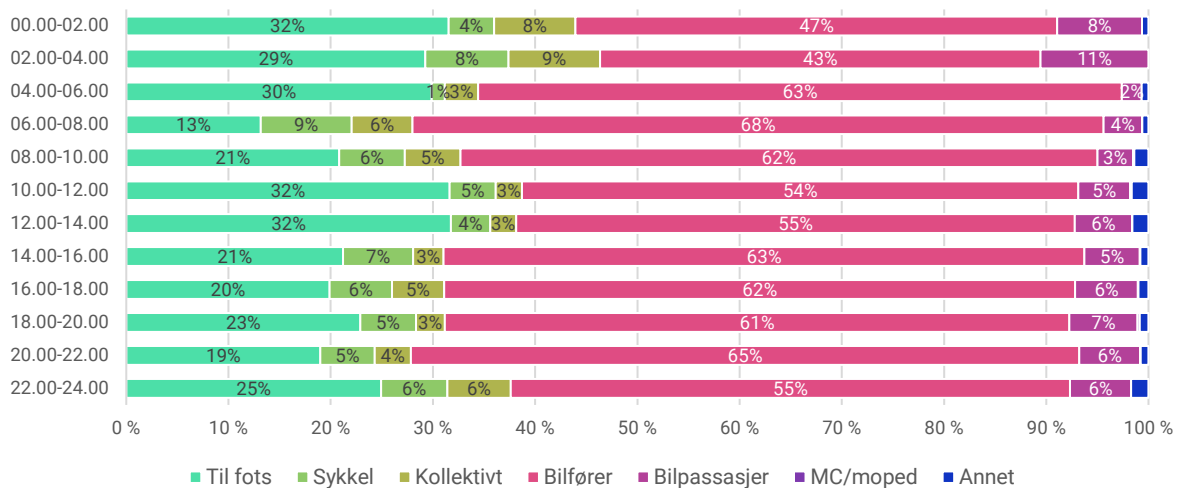
Figur 2.22: Start og sluttidspunkt for reiser (n, = 49085).

Det er flest reiser i tidsrommet 14.00–18.00 og færrest mellom kl. 22.00–06.00. Reisens formål varierer også mye i løpet av dagen. I tidsrommet 06.00 – 08.00 er hele 74 % av reisene arbeidsreiser, mens det er flest handelsreiser (33 %) mellom kl. 14.00 og 18.00. De fleste besøksreiser og øvrige fritidsreiser foregår i tidsrommet 20.00–02.00.

Reiseformålene henting/bringning, sport og friluftsliv, tjenestereise, skole/utdanning og annet utgjør til sammen ikke mer enn drøyt 20 % av reisene i noe tidsrom. Henting/bringning har en topp rundt kl. 08.00 og 16.00, mens de øvrige reiseformålene er spredt mer jevnt over døgnet. Se for øvrig kapittel 3 for nærmere analyser av reiseformål.



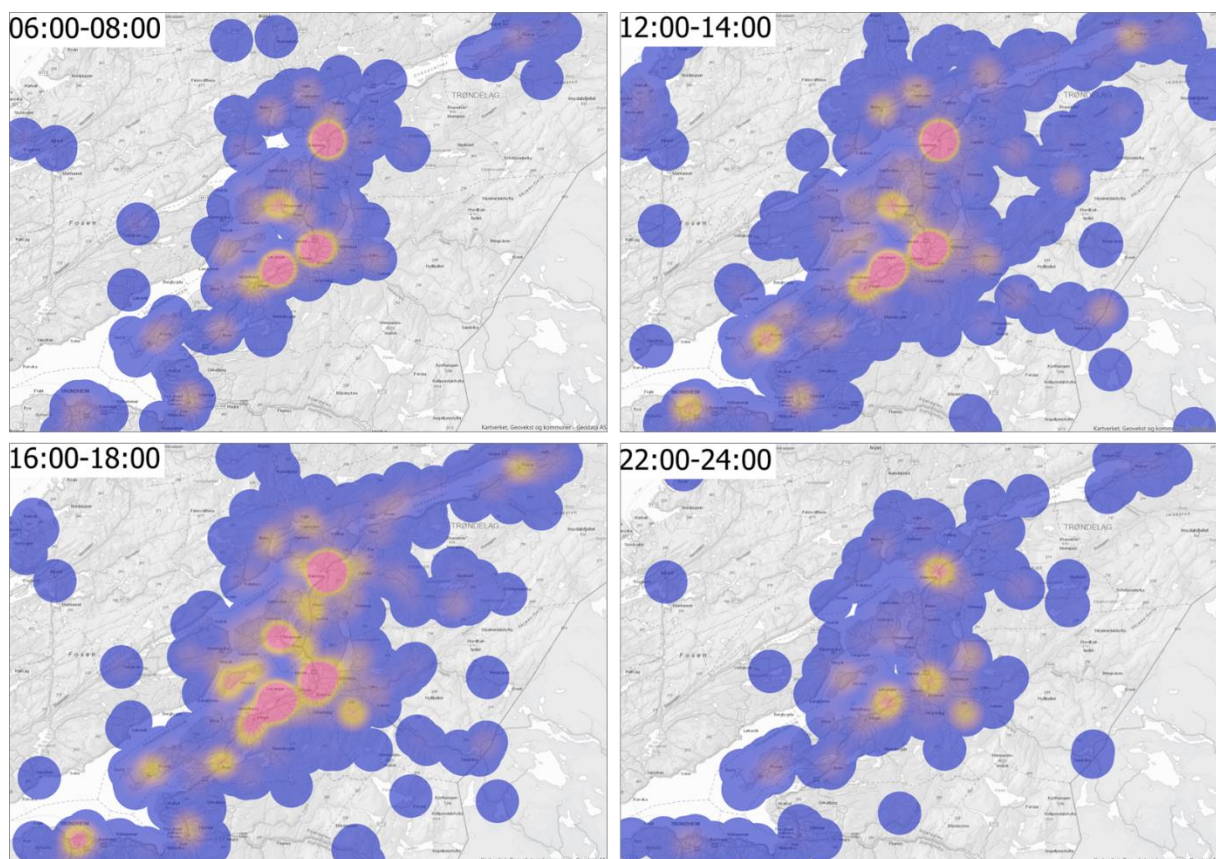
Figur 2.23: Reiseformål etter reisetidspunkt, sluttid for reise (n, = 49087).



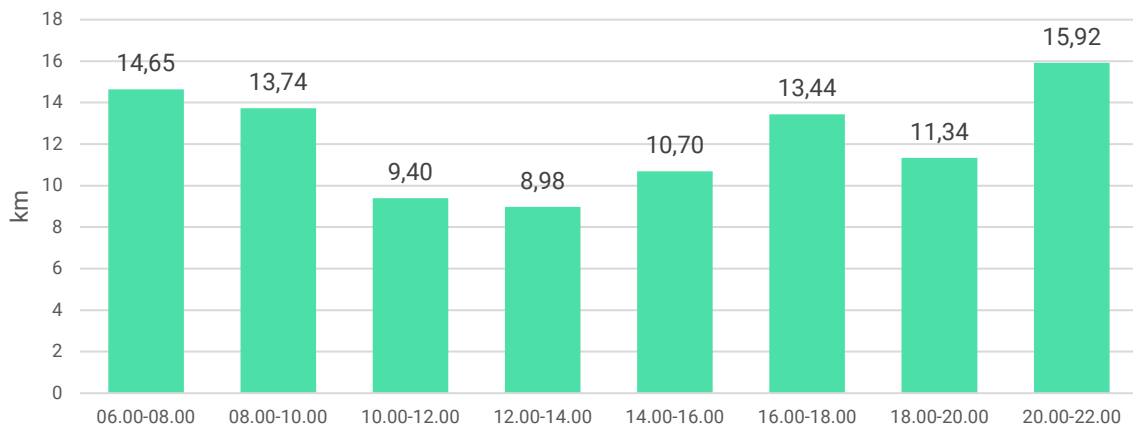
Figur 2.24: Reisemiddelfordeling etter reisetidspunkt, sluttid for reise ($n_i=49065$).

Bilførerandelen er lavest på nattetid (00.00–04.00, 47 % og 43 %) og høyest om morgenen (06.00–08.00, 68 %). Andelen grønn mobilitet er følgelig lav om morgenen og høy nattetid, men er også høy i tidsrommet 10.00–14.00.

Forskjellene i reisemiddelbruk i løpet av døgnet påvirker også den geografiske spredningen av reiser i regionen. Kartene under viser målpunkt for alle reiser til ulike tider av døgnet framstilt som heatmaps. De viser blant annet at det mellom kl. 16.00 og 18.00 er større geografisk spredning i reisemål enn til andre tider av døgnet. Dette reflekterer blant annet at folk bor mer spredt enn de jobber, og at det mye reiser med mange ulike formål på ettermiddagen.



Figur 2.25: Heatmap, målpunkt for reiser til ulike tidspunkt av døgnet.



Figur 2.26: Gjennomsnitt reiselengde (km) etter tidspunkt, sluttid for reise ($n_r = 47116$).

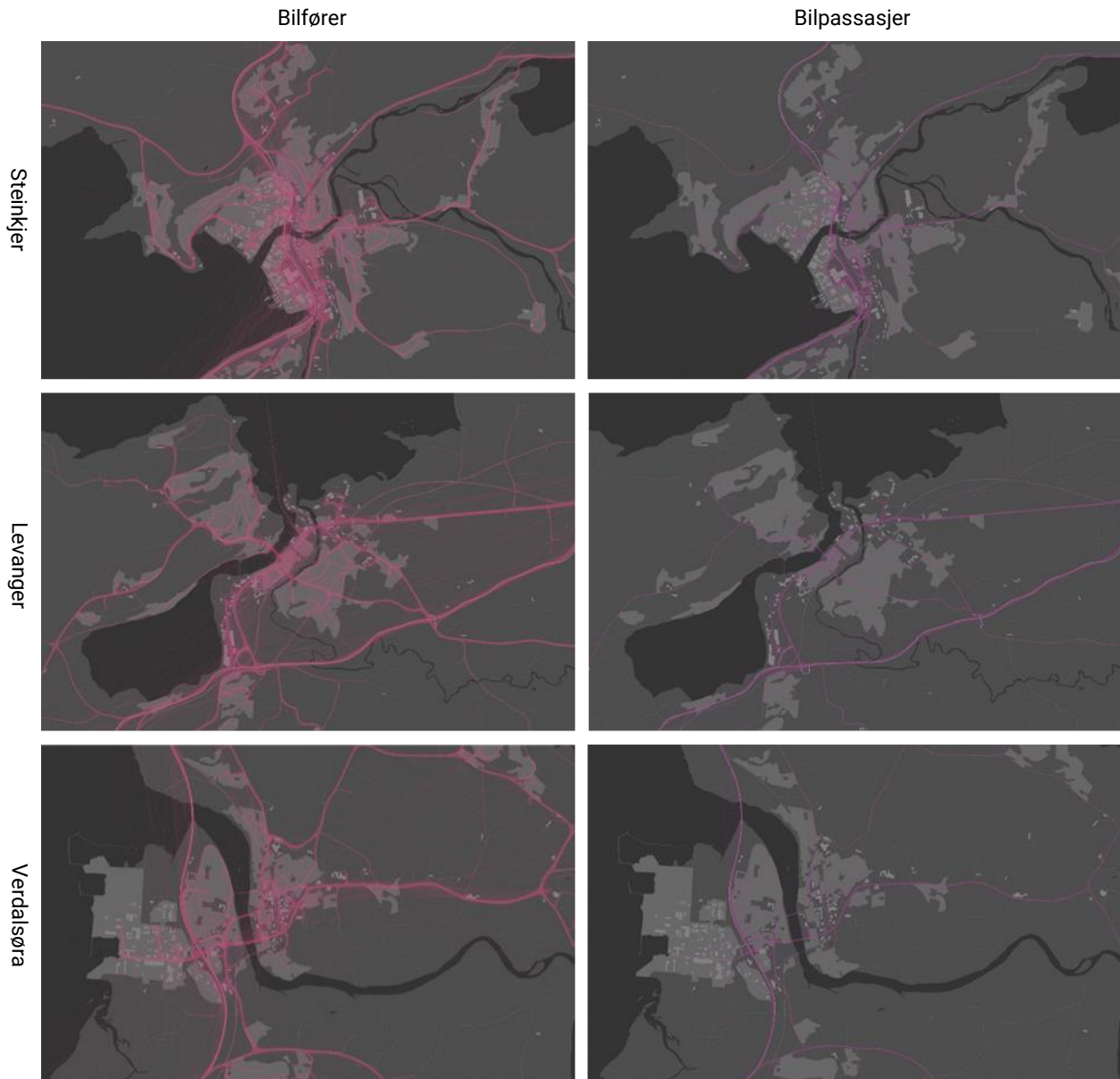
Den gjennomsnittlige lengden på en reise er høyest om morgenen, tidlig ettermiddag og sen kveld. Den høye gjennomsnittlige reiselengden om morgenen og på ettermiddag skyldes trolig at relativt mange innbyggere i regionen jobber i en annen kommune enn bostedskommunen (se kapittel 3.4). I og med at 74 % av reisene som gjennomføres i tidsrommet 06.00–08.00 er arbeidsreiser påvirkes den gjennomsnittlige reiselengden i denne tidsperioden i stor grad av hvor langt unna arbeidsplassen folk på Innherred bor.

I tidsrommet 20.00–22.00, som har den høyeste gjennomsnittlige reiselengden, er en stor andel av reisene besøks- og fritidsreiser. Dette indikerer at store deler av befolkningen reiser relativt langt for disse formålene.

2.8 Biltrafikk

Det er utstrakt biltrafikk på Innherred på nesten alle reiserelasjoner. Reising som bilfører utgjør majoriteten av reisene på de fleste reiselengder på tvers av kjønn, alder eller bosted.

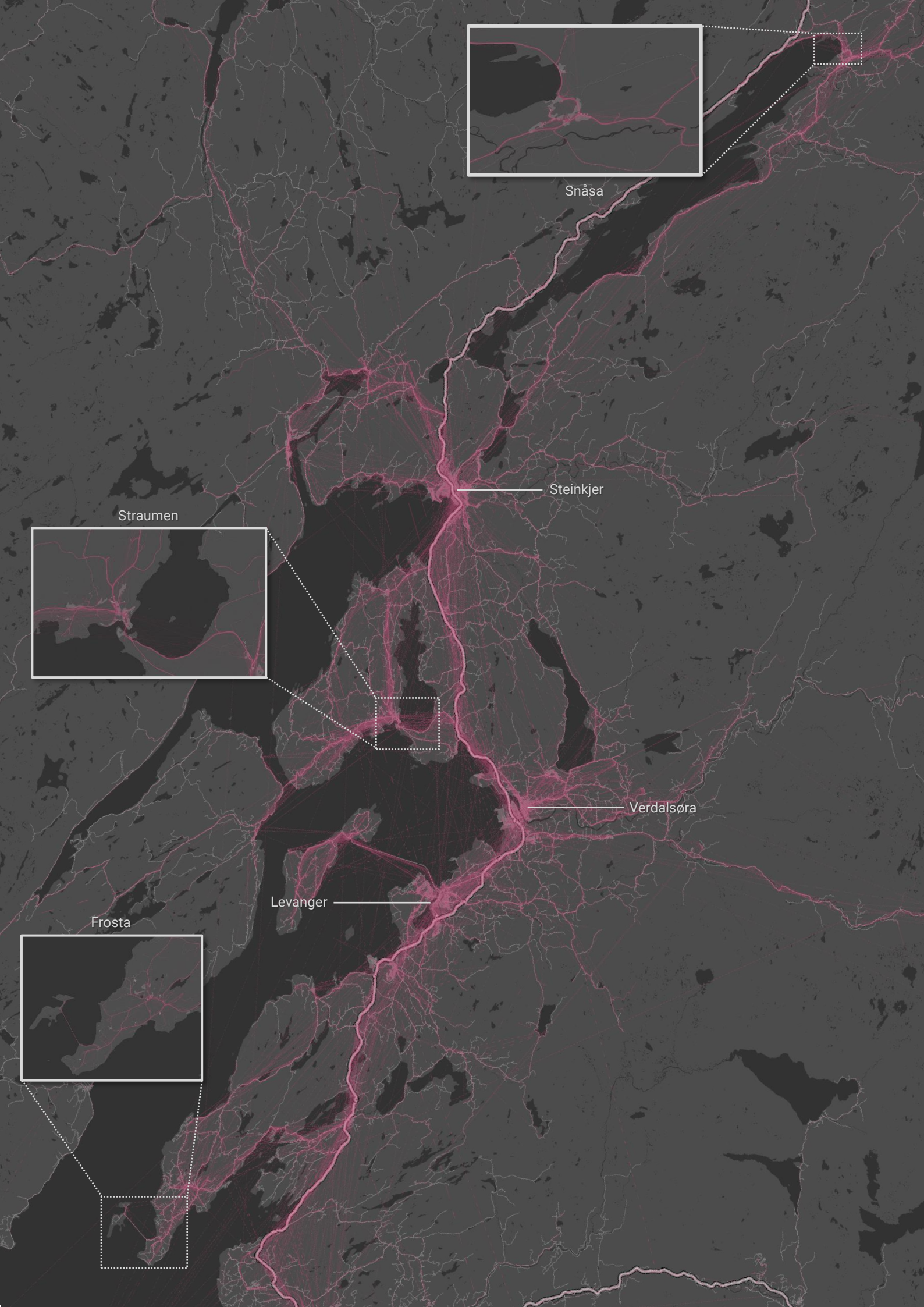
Store deler av biltrafikken i regionen følger naturlig nok hovedkorridorene for vegtransport, men det er også betydelig biltrafikk i- og gjennom byene på Innherred. Kartene under viser hovedferdselen fra reisevaneundersøkelsen for bilfører- og bilpassasjerreiser i byene på Innherred og i regionen samlet.



Figur 2.27: Kartframstilling av bilfører- og passasjerreiser i byene. Klikk på kartene for større versjon.

Tykkelsen på linjene i kartene over korresponderer med antall reiser på en gitt strekning. De viser at det særlig i Levanger og til dels i Steinkjer går relativt store biltrafikkmengder gjennom sentrum. For Levangers del gjelder dette særlig Kirkegata gjennom sentrum, som har nær lik bilførertrafikk som E6 utenfor byen. For Steinkjers del er det betydelig bilførertrafikk i handels- og industriområdet på Sørsileiret, mens en mindre andel av gjennomfartstrafikken går via bysentrum sammenliknet med Levanger.

Bilpassasjerreiser følger langt på vei de samme traseene som bilførerreiser i byene, men er færre da de utgjør en mindre andel av de samlede reisene i byene enn bilførerreiser.



Snåsa

Steinkjer

Verdalsøra

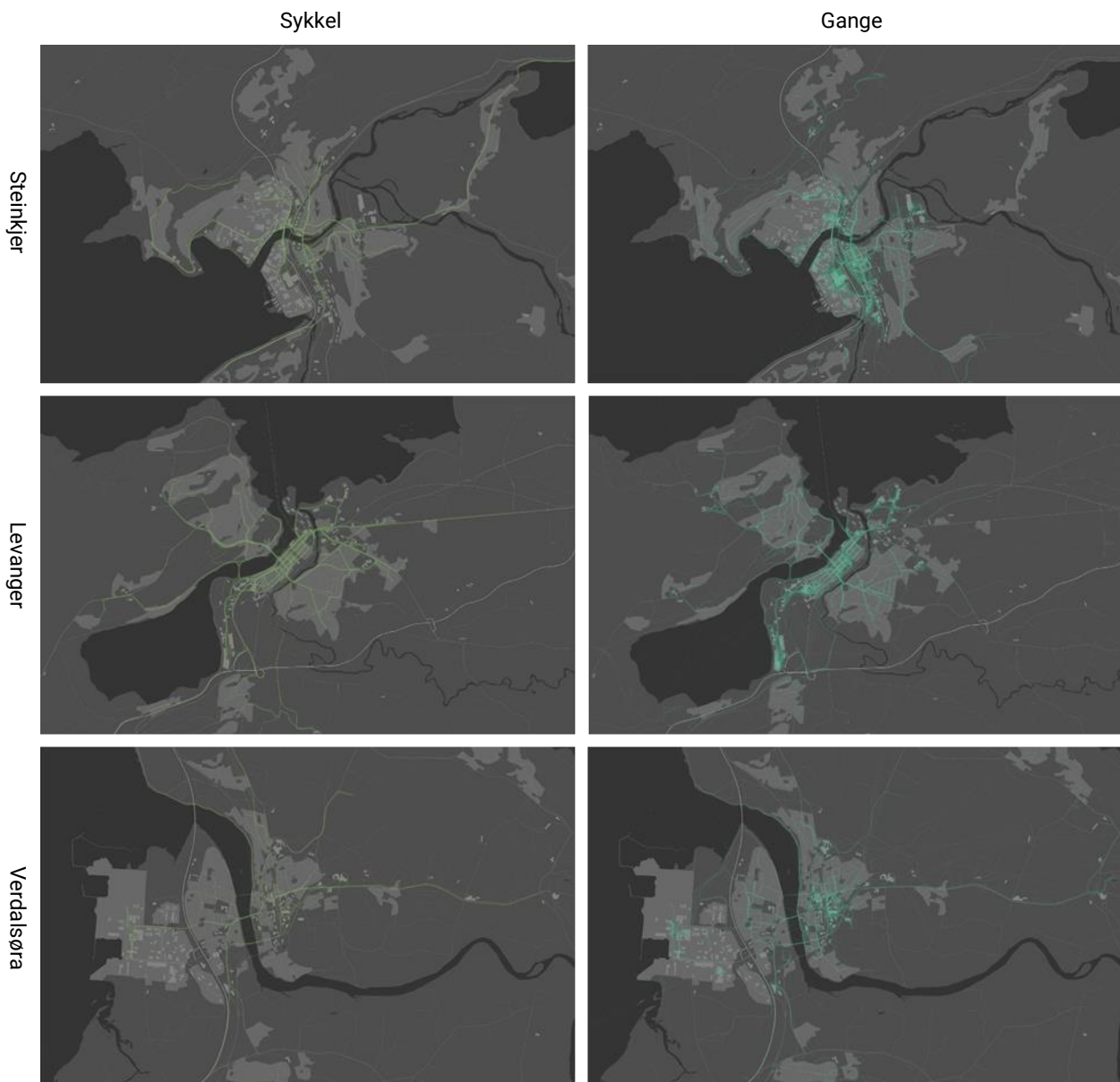
Levanger

Frosta

Straumen

2.9 Sykkel og gange

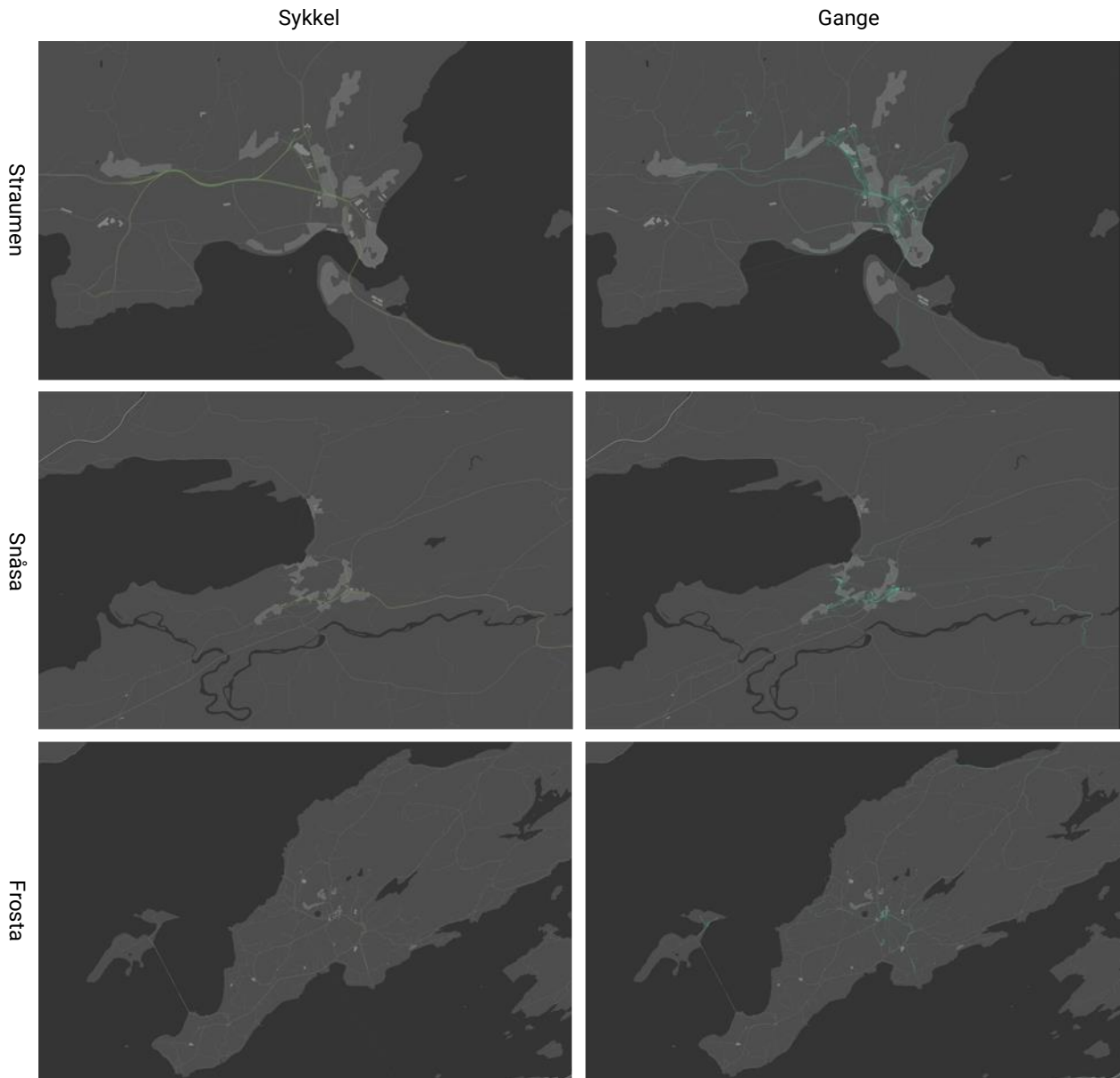
Sykkel og gange har størst markedsandel på relativt korte reiser. Følgelig er sykkel- og gangetrafikken konsentrert i klynger, særlig i sentrumsområdene og deler av tettstedene med mange arbeidsplasser, boliger og servicefunksjoner.



Figur 2.28: Kartframstilling av sykkel- og gangereiser i byene. Klikk på kartene for større versjon.

Alle tre byene på Innherred har klart definerte sykkeltraseer mellom sentrumsområdene og omkringliggende tettsteder og boligfelt. Reiserekkevidden på sykkel er også adskillig mer vidstrakt enn for gangereiser. Store konsentrasjoner av gangereiser finner vi i bysentrene, omkring kjøpesentra, servicefunksjoner og store arbeidsplasser. Steinkjer og Levanger har registrert en noe større andel reiser til fots i sentrumsområdet enn Verdsøra.

Også de andre tettstedene i regionen har de samme overordnede trendene for sykkel- og gangereiser som byene, men i mindre omfang. Kartene på neste side viser kartframstillinger av reiser med sykkel og til fots i tettstedene Straumen, Snåsa og Frosta.



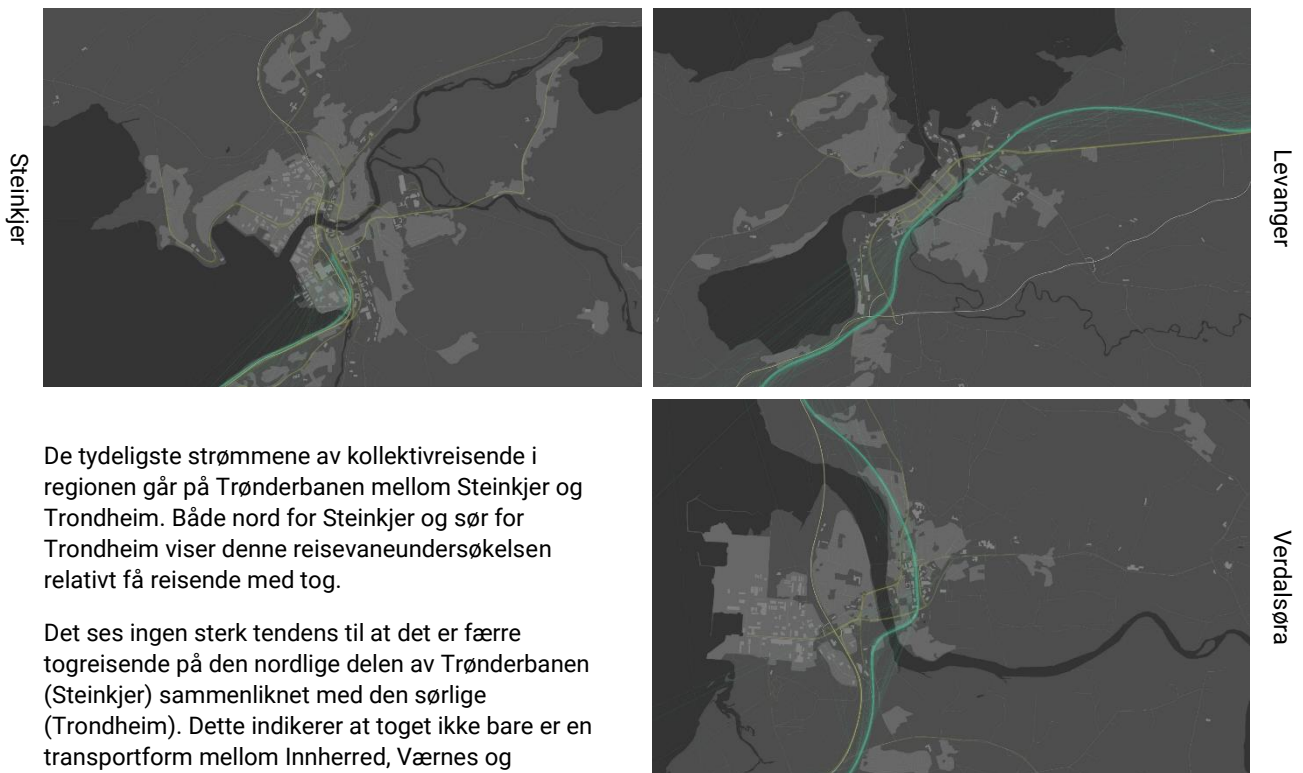
Figur 2.29: Kartframstilling av sykkel- og gangereiser i utvalgte tettsteder. Klikk på kartene for større versjon.

En gjennomsnittlig gangtur er 620 m og tar ca. 12 minutter, som gir en snitthastighet på 3,2 km/t. Det er små forskjeller mellom personer som bor i tettbygde og spredtbygde strøk og mellom kommuner. Kvinner går i snitt 712 meter per gangtur mot 546 meter for menn.

En gjennomsnittlig sykkelstur er 2 437 m og tar ca. 19 minutter, som gir en snitthastighet på 7,6 km/t. Sykkelturene utført av de som er bosatt i spredtbygde strøk er lengre med et snitt på 3 190 m, mot 2 180 m for de som er bosatt i tettbygde strøk. Menn har litt lengre sykkelsturer enn kvinner, mens det kun er små forskjeller mellom aldersgrupper.

2.10 Kollektivtransport

Tog



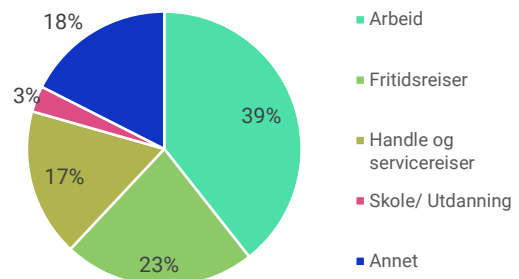
De tydeligste strømmene av kollektivreisende i regionen går på Trønderbanen mellom Steinkjer og Trondheim. Både nord for Steinkjer og sør for Trondheim viser denne reisevaneundersøkelsen relativt få reisende med tog.

Det ses ingen sterk tendens til at det er færre togreisende på den nordlige delen av Trønderbanen (Steinkjer) sammenliknet med den sørlige (Trondheim). Dette indikerer at toget ikke bare er en transportform mellom Innherred, Værnes og Trondheim, men at togene fylles opp og tømmes flere ganger på strekningen.

Figur 2.30: Kartframstilling av kollektivreiser i utvalgte tettsteder (gul=tog, grønn=buss). Klikk på kartene for større versjon.

Reisevaneundersøkelsen viser at togreisene er relativt lange i forhold til reiser med andre transportmidler. 60 % av reisene med tog som hovedtransportmiddel er i lengdeintervallet 50–125 km. Gjennomsnittlig reiselengde er 85 km, og gjennomsnittlig reisetid er 2 timer og 22 minutter. Reisens lengde og tidsbruk inkluderer tilbringerreisen, tid til venting og parkering.

Det er relativt mange arbeidsreiser som foregår med tog. Av togreisene har 39 % arbeid som formål. 23 % av reisene er fritidsreiser, 17 % er handle- og servicereiser og 3 % er reiser til skole og utdanning.



I løpet av døgnet har togreisene to tydelige toppe hvor 22% av reisene starter 06.00–08.00 og hele 31 % starter i tidsrommet 14.00–16.00.

Billettstatistikk for togreiser i regionen er ikke gjort tilgjengelig for denne rapporten.

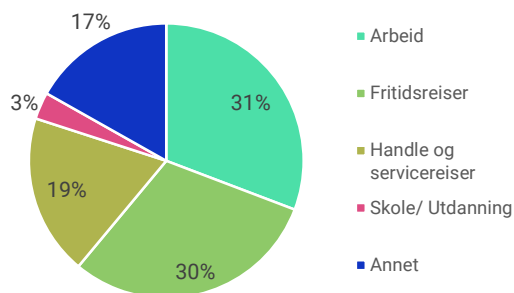
Figur 2.31: Reiseformål på togreiser.

Buss

Kollektivreiser med buss har en mindre fremtredende rolle i regionen, i alle fall når reisestrømmene fremstilles i kart. Dette har en sammenheng med at bussrutestrukturen i regionen er mer desentralisert enn togtilbudet, og følgelig fremkommer ikke reisestrømmene med buss like tydelig som de med tog. I- og omkring byene på Innherred fremgår likevel bussrutestrukturen tydelig av reisestrømmene til deltakerne i undersøkelsen (kartene over). Kartet på side 31 viser kollektivreiser i hele regionen samlet, med knutepunkter langs Trønderbanen uthevet.

Reisevaneundersøkelsen viser at de aller fleste busssturene er korte. 62 % er kortere enn 5 km og 83 % er kortere enn 20 km. Gjennomsnittlig reisetid er 13,6 kilometer og gjennomsnittlig reisetid er 52 minutter. Gjennomsnittshastigheten på bussreiser er såpass lav fordi reisen inkluderer ventetid og tilbringertid.

Arbeidsreiser utgjør 31 % av bussreisene, fritidsreiser utgjør 31 %, handle- og service 19%, og skole/utdanning bare 3 %.



Figur 2.32: Reisetformål på bussreiser.

For buss føres statistikk over antall påstigninger per holdeplass fordelt på ulike grupper. Tabellen under viser påstigende passasjerer på AtBs rutegående busser fordelt på kommunen påstigningen skjedde. Skoleskyss utgjør så mye som 59 % av reisene med buss i regionen. Rabatterte reiser til barn, honnør, ungdom og studenter utgjør til sammen 7 % av bussreisene⁵. Dette betyr at 34 % av bussreisene er ordinære reiser til fullpris.

Tabell 2.1 Påstigende på buss i undersøkelsesperioden 9.9.19–10.6.19 etter billettype og kommune. Kilde: AtB.

	Alle reiser	Skoleskyss	Rabattert	Fullpris
Innherred	127 496	59 %	7 %	34 %
Steinkjer	49 353	55 %	8 %	37 %
Levanger	31 662	60 %	9 %	31 %
Verdal	20 588	72 %	5 %	23 %
Inderøy	13 965	46 %	4 %	50 %
Frosta	3 354	66 %	15 %	19 %
Snåsa	5 683	80 %	1 %	19 %
Verran	2 891	43 %	12 %	45 %

Skoleskyssen utgjør en stor andel av bussreisene i alle kommunene, men det er store variasjoner. I Snåsa utgjør skoleskyssen 80 % av bussreisene, mens den på Inderøy kun utgjør 46 %. Av bykommunene så er det Steinkjer som har desidert mest betalte reiser både i absolutt og relativ forstand. Verdal har lite reiser utenom skoleskyssen.

Busstilbudet på Innherred er tydelig tilpasset skolekjøring, og det er lite busstilbud i helgene. Dette fremgår tydelig av statistikken da kun 0,8 % og 0,7 % av en ukes bussreiser gjennomføres på hhv. lørdager og søndager. Fra hverdag til hverdag varierer antall bussreiser lite, med unntak av at det er noe færre reiser på fredager.

Tabell 2.2 Antall betalende reiser i undersøkelsesperioden 9.9.19–10.6.19 etter ukedag og kommune. Kilde: AtB.

	Man.	Tir.	Ons.	Tor.	Fre.	Lør.	Søn.	Alle
Innherred	10 587	10 518	10 176	10 086	9 985	422	378	52 152
Steinkjer	4 495	4 377	4 314	4 231	4 164	275	363	22 219
Levanger	2 559	2 537	2 449	2 523	2 478	147		12 693
Verdal	1 199	1 255	1 142	1 060	1 077			5 733
Inderøy	1 509	1 585	1 481	1 503	1 489		3	7 570
Frosta	235	212	242	231	211			1 131
Snåsa	256	233	216	230	215		1	1 151
Verran	334	319	332	308	351		11	1 655

Statistikken fanger også opp elever som ikke har rett til gratis skoleskyss til hhv. grunnskole og videregående skole, og disse vil vises som reisende med barne- eller ungdomsbillett. Vi ser at det er relativt få reiser med disse rabattypene. Antallet er trolig høyere og det skyldes at reiser med AtB mobillett ikke får registrert rabattkode.

Ettersom respondentene i undersøkelsen er i alderen 18-70 år er det en del av bussreisene i regionen som ikke fanges opp. I innsamlingsperioden er det ifølge statistikken foretatt 52 152 bussreiser når skoleskyssen er tatt ut. I undersøkelsen er det registrert 779 bussreiser som utgjør 1,5 % av betalte bussreiser i perioden.

⁵ For reiser med AtB mobillett blir ikke rabatt (barn, honnør, ungdom og student) registrert. Det betyr at andelen rabatterte reiser er noe høyere enn 7 %, og at andelen fullprisbilletter er tilsvarende lavere. Andelen til skoleskyss påvirkes ikke av dette.

Ferje

Ferjesambandet mellom Ytterøy og Levanger havner i kategorien kollektiv/kollektiv annet. Kartet til høyre viser reisestrømmer mellom Ytterøy og Levanger med ferjereiser farget blått. Med 59 respondenter som har rapportert ferjereiser er det en viss usikkerhet knyttet til om undersøkelsen representerer de faktiske reisevanene på sambandet. Tallene må derfor tolkes med noe forsiktighet.



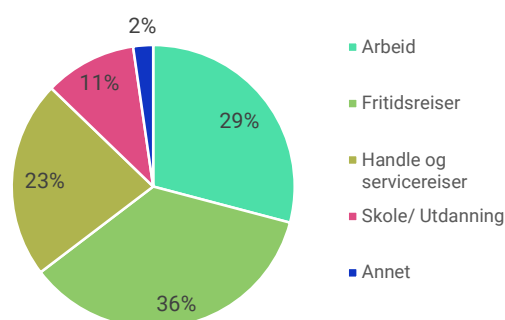
Figur 2.33: Reiser på/til/fra Ytterøy (blå=ferje). Klikk på kartet for større versjon.

Reiseformål for ferjereiser på Ytterøyferga er ikke så ulik fordelingen ellers i regionen. 29 % er arbeidsreiser, 36 % er fritidsreiser, 23 % er handle- og servicereiser og 11 % er skole- og utdanningsreiser.

En gjennomsnittlig ferjereise (med tilbringerreise i begge ender) er ifølge undersøkelsen 16,6 km lang. Gjennomsnittlig reisetid som inkluderer tilbringertur i begge ender, ventetid og tid til parkering er på 1 time og 11 minutter. Av dette er rutetid på ferjen ca. 35 minutter.

Undersøkelsen viser at antall ferjereiser varierer mye i løpet av døgnet. 65 % av reisene fra Ytterøya skjer i tidsrommet 06.00–10.00, mens 64 % av reisene til Ytterøya skjer i tidsrommet 14.00–18.00.

Statistikk fra ferjeoperatøren viser både antall kjøretøy i ulike klasser etter kjøretøyets lengde, og antall passasjerer. Passasjerer inkluderer både bilpassasjerer og personer som går om bord på ferga. Trafikkstatistikk for samme periode som reisevaneundersøkelsen ble gjennomført (9. september–7. oktober 2019) er gjengitt i tabellen på neste side.



Figur 2.34: Reiseformål for reiser på sambandet Levanger–Ytterøy.

Personbiler havner i klasse B2 som er kjøretøy inntil 6 meter. Det var i snitt 203 biler som reiste med ferjen på hverdager i undersøkelsesperioden. Fredag 20.9. var enkeltdagen med flest reiser. På helg har sambandet noe lavere biltrafikk enn på hverdager med i snitt 139 biler.

Sambandet har differensierte takster for lastebiler fra 6 til 22 meter (B3–B10). I tabellen under er reiser med kjøretøy over 6 meter fremstilt samlet. I snitt trafikkeres sambandet av 29 lange kjøretøy på hverdager og 5 på helg. Enkeltdagen med flest registrerte kjøretøy over 6 meter var torsdag 19.9. med 48. Omtrent halvparten av de lange kjøretøyene på sambandet er over 14 meter.

I perioden var det relativt få reiser med motorsykkel og ATV, i snitt to kjøretøy per dag både på hverdager og helg. Det er også ført statistikk over gjenstående kjøretøy. I innsamlingsperioden var dette registrert på fem ulike dager.

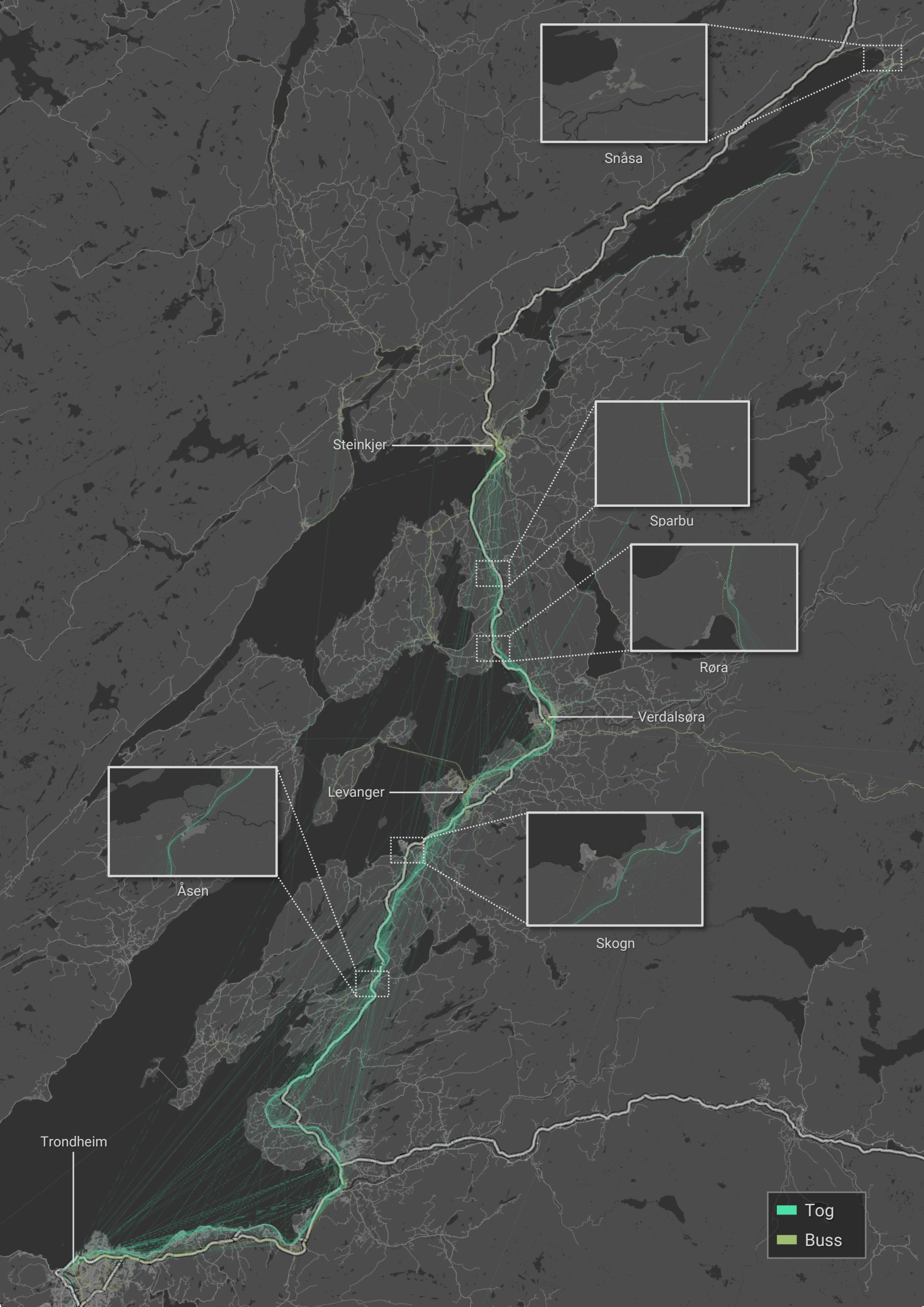
Det var til sammen 12 100 personer (bilførere og passasjerer) på ferjen i innsamlingsperioden. Undersøkelsen registrerte 342 ferjereiser med som tilsvarer 2,8 % av faktiske reiser.

Det må understrekes at undersøkelsen gjelder for personer bosatt i kommunene på Innherred, og det dekker ikke alle reiser på ferjesambandet. Reiser fra privatpersoner som er bosatt utenfor, samt det meste av næringstransporten kommer i tillegg.

Tabell 2.3: Ferjereiser Levanger–Ytterøy etter kjøretøy i innsamlingsperioden 9.9.19–7-10.19.

Dato	Ukedag	B2	B3-B10	MC+ATV	Passasjerer ekskl. fører	Gjenstående
9.9.19	Man	186	29	2	177	
10.9.19	Tir	184	26	2	216	
11.9.19	Ons	201	24	0	277	5
12.9.19	Tor	198	38	6	261	
13.9.19	Fre	176	18	0	182	
14.9.19	Lør	121	2	2	208	
15.9.19	Søn	106	4	0	161	
16.9.19	Man	199	36	0	147	
17.9.19	Tir	189	31	2	233	
18.9.19	Ons	197	26	0	172	
19.9.19	Tor	216	48	2	190	17
20.9.19	Fre	266	18	4	257	
21.9.19	Lør	158	8	2	206	
22.9.19	Søn	154	4	4	203	
23.9.19	Man	186	26	0	204	1
24.9.19	Tir	208	24	8	182	
25.9.19	Ons	201	24	0	248	
26.9.19	Tor	201	22	0	196	
27.9.19	Fre	246	18	0	212	
28.9.19	Lør	138	10	4	217	
29.9.19	Søn	141	6	0	234	3
30.9.19	Man	189	35	2	148	7
1.10.19	Tir	189	37	0	200	
2.10.19	Ons	193	36	0	242	
3.10.19	Tor	216	26	2	193	
4.10.19	Fre	255	20	3	341	
5.10.19	Lør	180	4	4	220	
6.10.19	Søn	115	4	2	150	
7.10.19	Man	174	39	0	188	
<i>Gjennomsnitt hverdag</i>		203	29	2	213	1
<i>Gjennomsnitt helg</i>		139	5	2	200	0

Kartet på neste side viser reiserutene fra undersøkelsen for togreiser (grønn) og bussreiser (gul) i hele regionen samlet, med knutepunkter langs Trønderbanen uthevet.



Snåsa

Steinkjer

Sparbu

Røra

Verdalsøra

Levanger

Åsen

Skogn

Trondheim

Tog
Buss



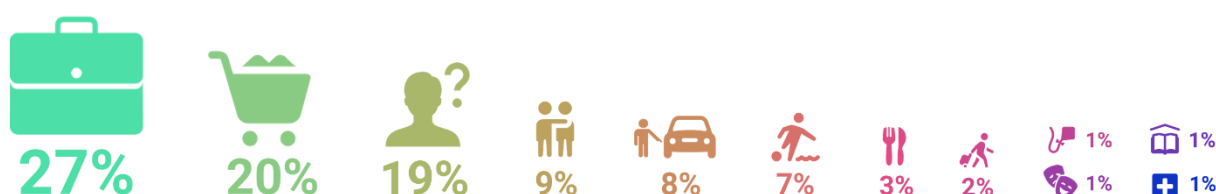
3

Reiseformål på
Innherred

3 Reiseformål

En reises formål er definert av aktiviteten som gjennomføres etter reisens slutt. For eksempel, en reise fra hjemmet til arbeidsplassen er en arbeidsreise fordi årsaken til at reisen foretas er å kunne være på jobb. Unntaket er reiser der hjemmet er målpunkt – en slik reise defineres av aktiviteten som ble gjennomført før reisen tok til. For eksempel vil en returreise fra arbeidsplassen til hjemmet bli definert som en arbeidsreise. Dersom returreisen i stedet hadde gått fra arbeidsplassen til en butikk hadde reisen blitt definert som en handlereise. Respondentene i undersøkelsen kunne selv ved behov endre aktiviteten som ble registrert i appen etter hver reises slutt fra en liste over aktiviteter i reisevane-appen.

Denne definisjonen av reiseformål har blitt valgt fordi den er lik definisjonen brukt i flere andre reisevaneundersøkelser. Den gjør det også mulig å klart kategorisere en reises formål i en kjede av flere delreiser. Dette er nyttig da folks reisevaner ofte er mer komplekse enn rene tur-retur-reiser.



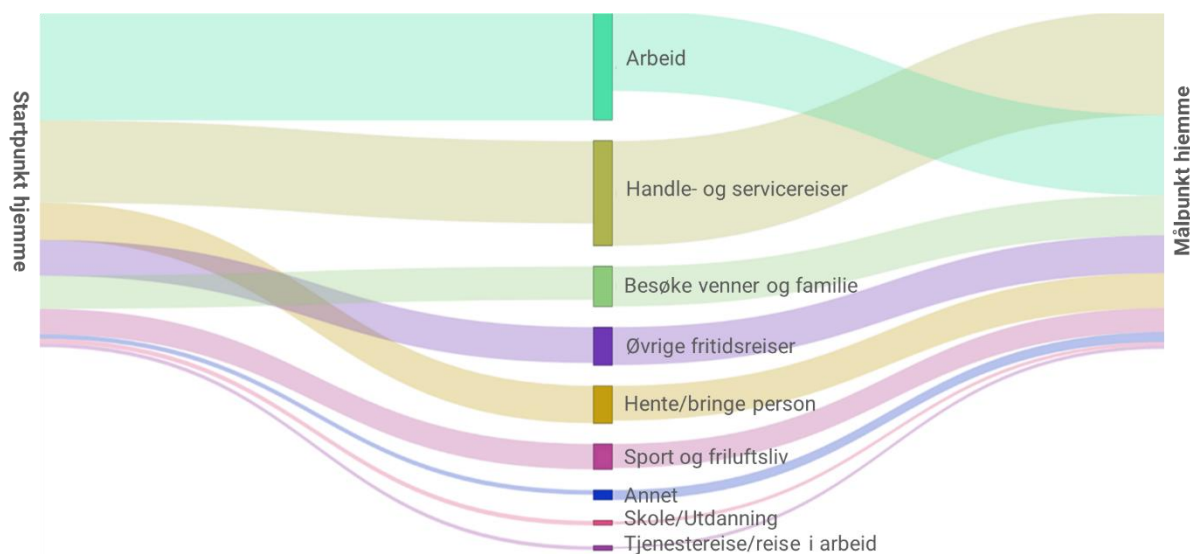
Figur 3.1: Reiser etter formål, alle reiser og formål

Arbeidsreiser

I undersøkelsen er arbeidsreiser definert som reiser til og fra arbeidssted. Mer eksakt er det reiser med målpunkt arbeidssted eller hjemreiser med startpunkt arbeid. Det har skjedd en feilkategorisering av en del reiser som egentlig er reiser i arbeid. Dette gjelder ca. 4 700 reiser som har arbeidssted både som start- og målpunkt. Disse har blitt klassifisert som arbeidsreiser sammen med øvrige reiser til og fra arbeid.

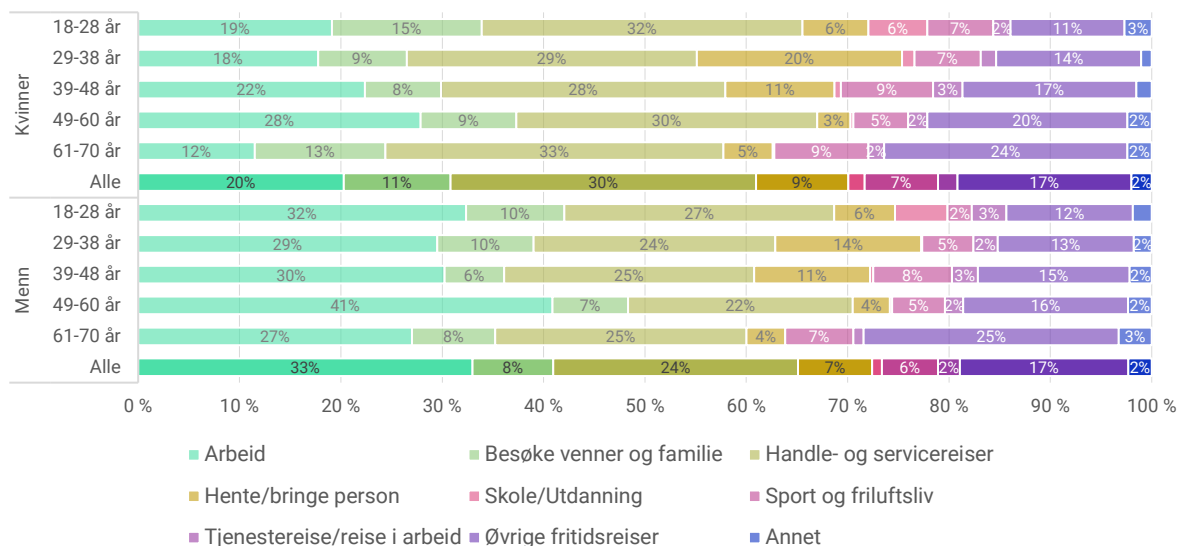
Over en fjerdedel (27 %) av alle reiser som gjennomføres på Innherred er arbeidsreiser, det vil si en reise hvor arbeid er formålet med reisen, mens 20 % er innkjøpsreiser. På 19 % av reisene så er formålet lite spesifisert, respondenten har oppgitt « annet ærend » eller « annet formål ». De resterende 33 % av reisene er fordelt mellom formålene besøke venner/familie (9 %), hente/bringe person (8 %), sport og friluftsliv (7 %), café/restaurant (3 %), tjenestereise (2 %), hobby (1 %), underholdning og kultur (1 %), skole/utdanning (1 %) og helsetjeneste (1 %).

Ettersom enkelte av reiseformålene over er målaktivitet for svært få reiser (≤ 1 % av reisene) har noen av disse blitt gruppert sammen i større kategorier i det videre. Se vedlegg 3 for detaljer.



Figur 3.2: Formål for reiser som starter og slutter hjemme (n_i=29834).

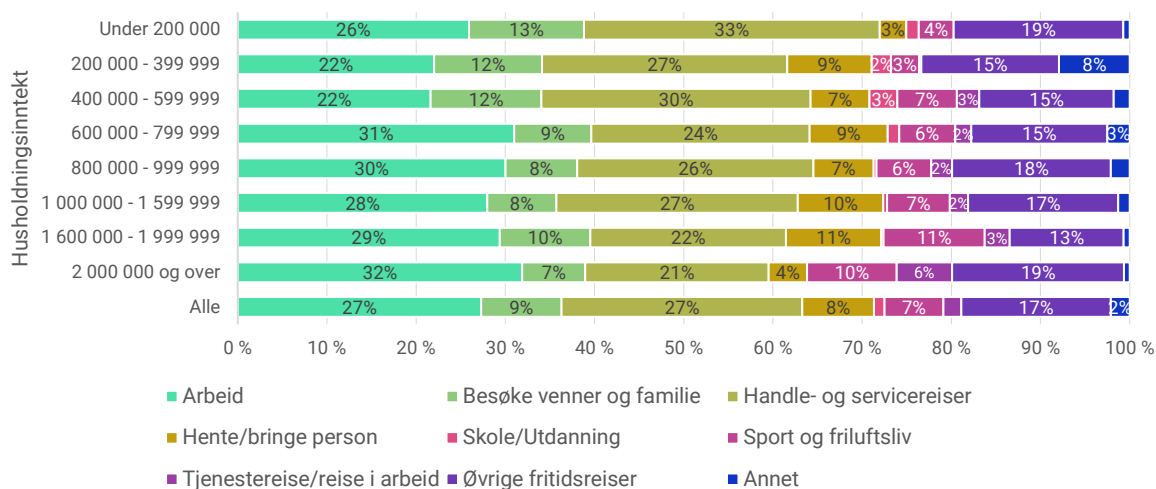
Diagrammet over viser formålene for reiser som starter hjemme (fra venstre til høyre) og for reiser som har målpunkt hjemme (fra midten til høyre). Tykkelsen på linjene korresponderer til andelen reiser som gjennomføres med ulike formål. Av reisene som starter hjemme er det flest reiser som er arbeidsreiser, mens størst andel av reisene som har målpunkt hjemme er handle- og servicereiser. Det er også en større andel hente/bringe-reiser som starter hjemme enn som slutter hjemme. 18 % av reisene som starter hjemme slutter også hjemme, og er utelatt fra datamaterialet. Dette omfatter blant annet trim- og mosjonsturer med samme start- og målpunkt.



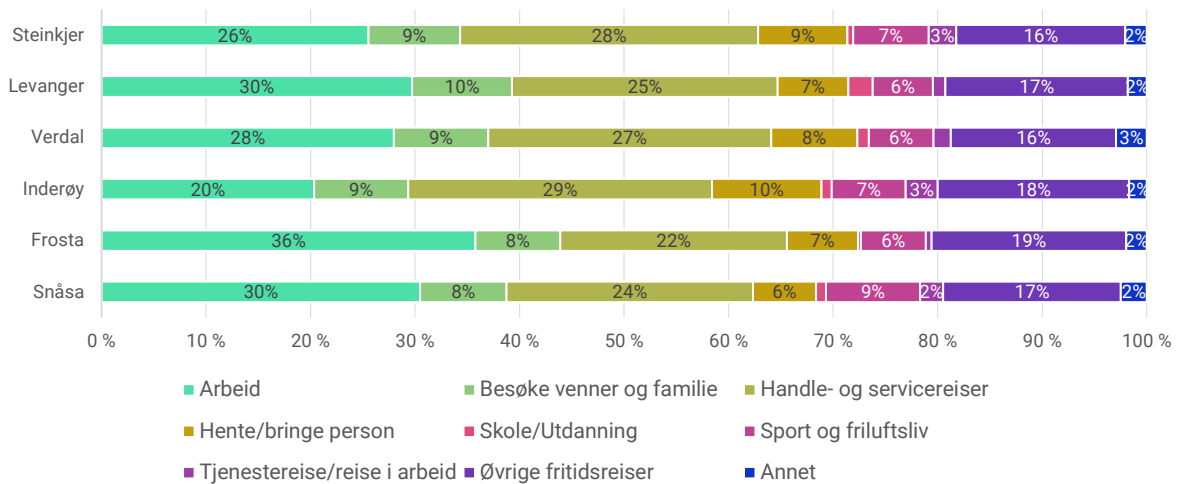
Figur 3.3: Reiser etter formål fordelt på kjønn og alder (n_i=46763).

Blant begge kjønn har aldersgruppen 49–60 år høyest andel arbeidsreiser mens aldersgruppen 61–70 år har lavest. Blant menn utgjør arbeidsreiser en større andel av reisene enn blant kvinner i alle aldersgrupper. Kvinner har en høyere andel handle- og servicereiser enn menn.

En persons husholdningsinntekt påvirker også andelen reiser til ulike reiseformål. De med høyere husholdningsinntekt gjennomfører en større andel jobb-relaterte reiser (arbeids- og tjenestereiser) enn de med lavere husholdningsinntekt. Eksempelvis utgjør jobb-relaterte reiser 24,1 % av reisene til de med husholdningsinntekt under kr. 600 000 mens de utgjør 35,1 % av reisene til de med husholdningsinntekt over kr. 1,6 millioner. Andelen sport og frilutslivsreiser samt øvrige fritidsreiser er også økende i inntekt, mens andelen besøksreiser samt handle- og servicereiser er synkende i inntekt. Det kan imidlertid også være andre bakenforliggende faktorer som påvirker reiseformålfordelingen, som husholdningens størrelse og sammensetning. For eksempel vil husholdninger med flere barn trolig ha flere hente/bringe-reiser enn de uten.



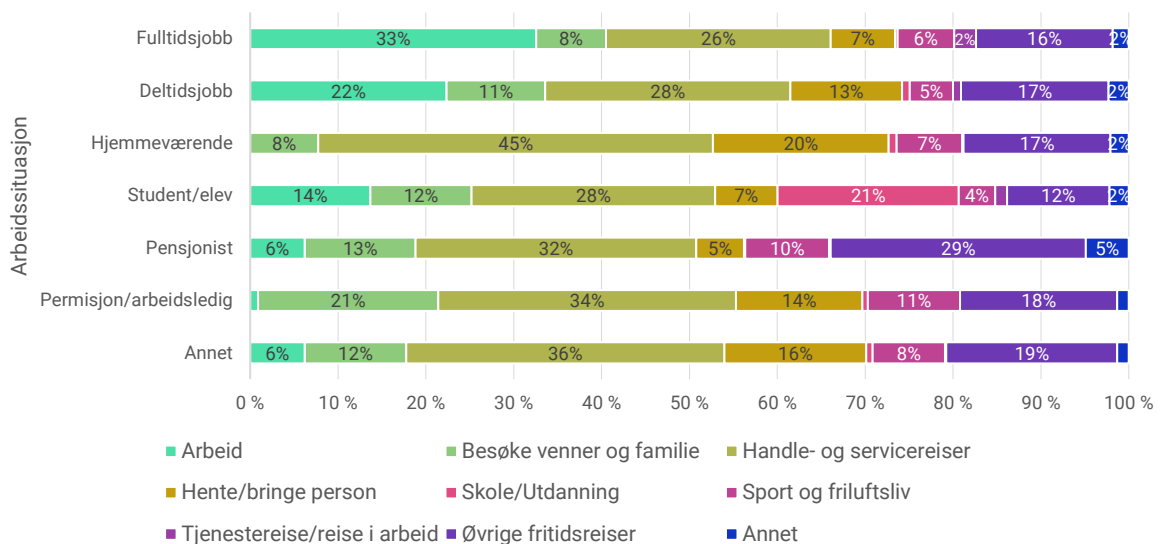
Figur 3.4: Reiser etter formål fordelt på husholdningsinntekt (n_i=49082).



Figur 3.5: Reiser etter formål fordelt på bostedskommune (n_i=49084).

Det er noen kommunale forskjeller på fordeling av reiseformål, primært knyttet til andelen arbeidsreiser. Inderøy har lavest andel arbeidsreiser (20 %) og Frosta høyest (36 %). Det knytter seg imidlertid noe usikkerhet til representativiteten for de mindre kommunene. Til tross for at datamaterialet har blitt vektet mot kommunens befolkning og alderssammensetning kan noe av forskjellene muligens skyldes skjevrekuttering. De øvrige reiseformålene er relativt jevnt fordelt i kommunene, med noen få prosentpoengs forskjell i andel kommunene imellom, som i hovedsak gir utslag i andelen arbeidsreiser.

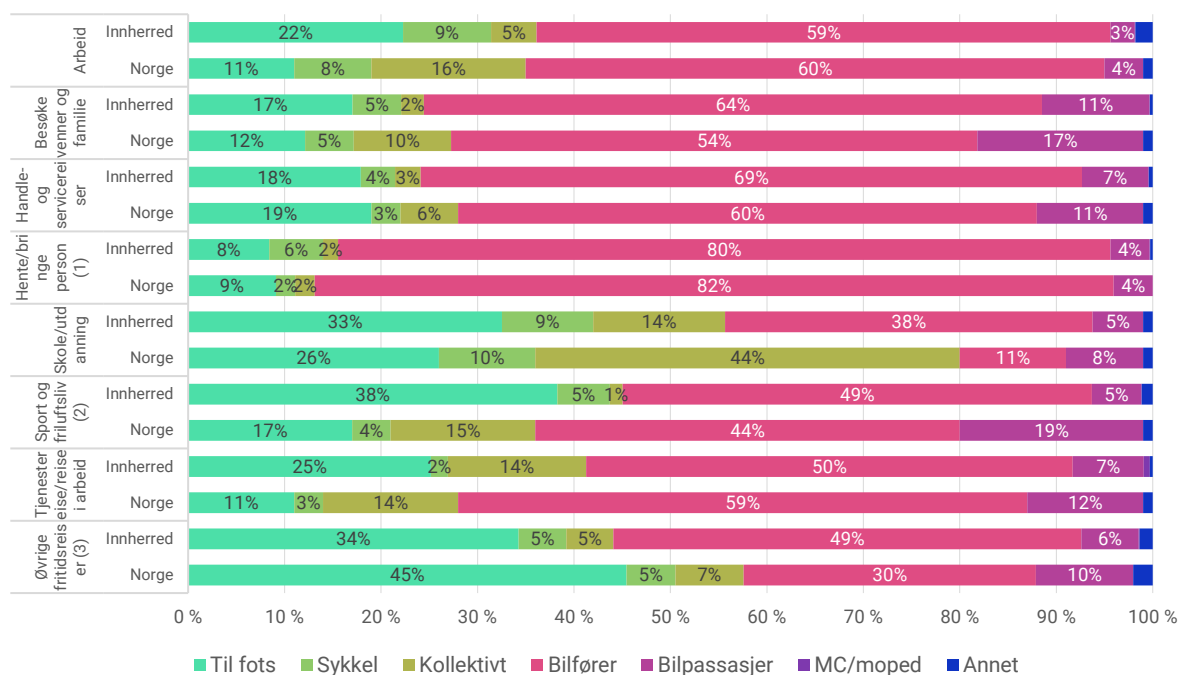
Arbeidssituasjon påvirker også andelsfordelingen av reiseformål. De i fulltidsjobb har naturlig nok en større andel arbeidsreiser enn de med annen arbeidssituasjon. Hjemmeværende har høyest andel handle- og servicereiser (45 %) og hente/bringe-reiser (20 %) mens studenter/elever har høyest andel reiser med formål skole/utdanning (21 %). De som er i permisjon eller er arbeidsledige har den høyeste andelen besøksreiser (21 %) mens pensjonister har den klart høyeste andelen øvrige fritidsreiser (29 %).



Figur 3.6: Reiser etter formål fordelt på arbeidssituasjon (n_i=49086).

Fordelingen av reiser i den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2018 skiller seg ikke så mye fra denne undersøkelsen. Arbeidsreiser utgjør der 21 % av reisene, handle- og servicereiser utgjør 28 % og fritidsreiser inklusive sport og friluftsliv utgjør 23 % av reisene.

3.1 Reisemiddel og reiseformål



Figur 3.7: Reisemiddelbruk på reiser med ulikt formål, Innherred (n_i=49063) og den nasjonale reisevaneundersøkelsen (n_i=110672).

Figuren over viser reisemiddelfordelingen etter reiseformål på Innherred sammenstilt med tilsvarende tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen (Epininon, 2019).⁶ For Innherred er bilførerandelen høyest på reiser med formål hente/bringe person (80 %), handle- og servicereiser (69 %) og besøke venner og familie (64 %). På disse reisene er følgende andelen grønn mobilitet klart lavest. Bilførerandelen er lavest på reiser med formål skole/utdanning (38 %), sport og friluftsliv (49 %), øvrige fritidsreiser (49 %) og tjenestereiser/reiser i arbeid (50 %).

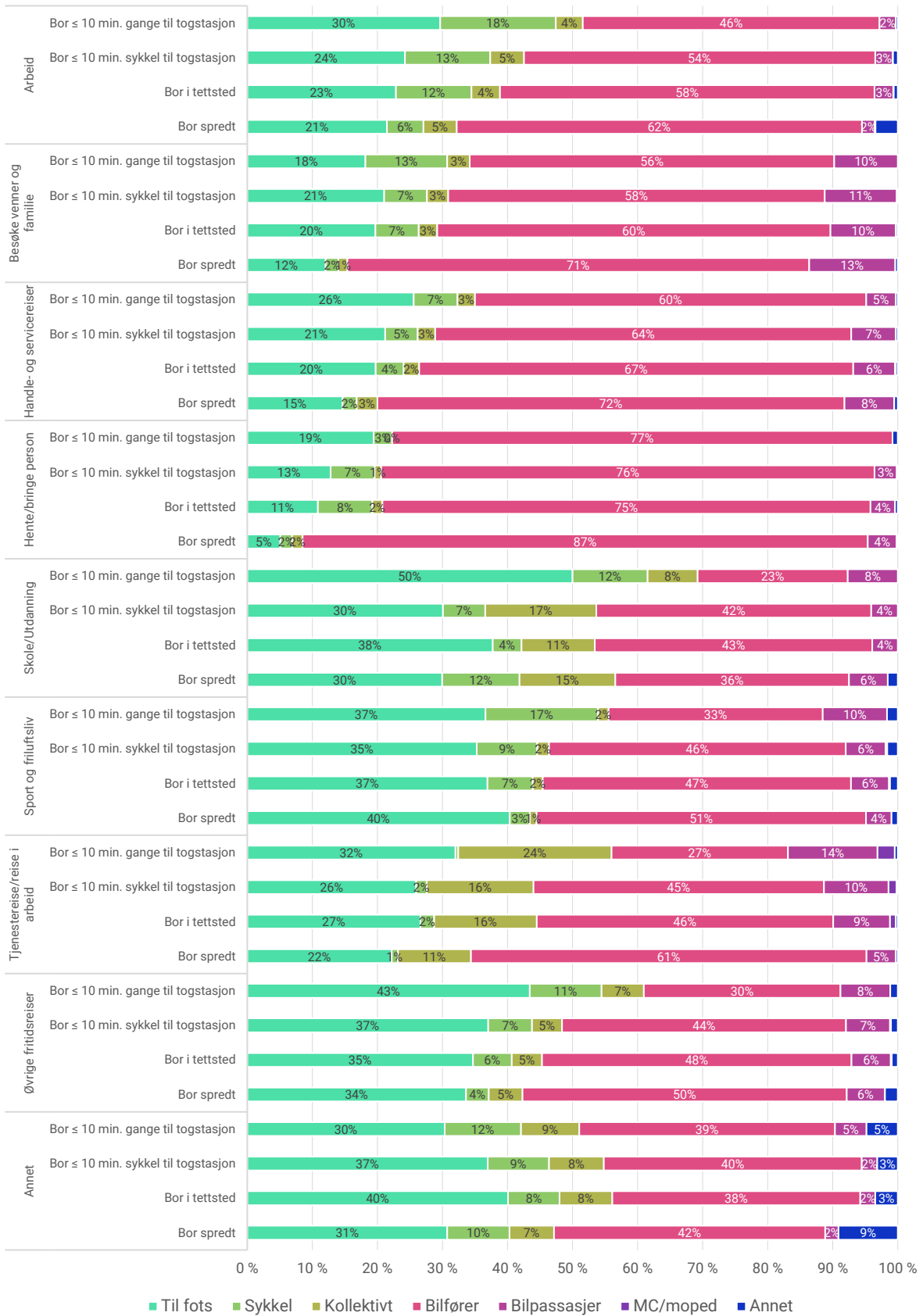
Den klart høyeste grønne reisemiddelbruken finnes i reiser med formål skole/utdanning, med totalt 56 %. Noe av dette kan forklares ut fra livssituasjon og at majoriteten av de som gjennomfører denne typen reiser er relativt unge. Samtidig omfatter denne reisevaneundersøkelsen kun respondenter som er over 18 år. I aldersgruppen 18–28 år oppgir 88 % av respondentene å ha førerkort og 90 % har tilgang til bil. Dette kan indikere at særlig den høye andelen kollektivtrafikk på skole/utdanningsreiser til dels er et valg framfor en nødvendighet fordi man ikke har tilgang til bil.

Også tjenestereiser/reiser i arbeid har relativt høy kollektivandel (14 %). En stor andel av dette (9 %) er kollektivreiser med tog, noe som indikerer at Trønderbanen er godt brukt på tjenestereiser. Samlet sett er jobbrelaterte reiser (arbeid og tjeneste) grønnere enn den gjennomsnittlige reisen på Innherred. Reiser til og fra arbeidsplassen har en høyere sykkelandel enn de fleste andre reiseformål, mens tjenestereiser som nevnt har en høyere kollektivandel. Dette fører til at det kjøres mindre bil på jobbrelaterte reiser enn til de fleste andre reiseformål på Innherred.

Reisemiddelfordeling for ulike reiseformål på Innherred er relativt sammenliknbar med fordelingen i den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2018 (Epininon, 2019). Andelen bilfører er i den nasjonale 59 % på arbeidsreiser, 60 % på handle- og servicereiser og 82 % på hente/bringe person (der kalt omsorgs-/følgereise). Det er altså høyere bilførerandel på Innherred på besøksreiser og handle- og servicereiser, men ikke på arbeidsreiser.

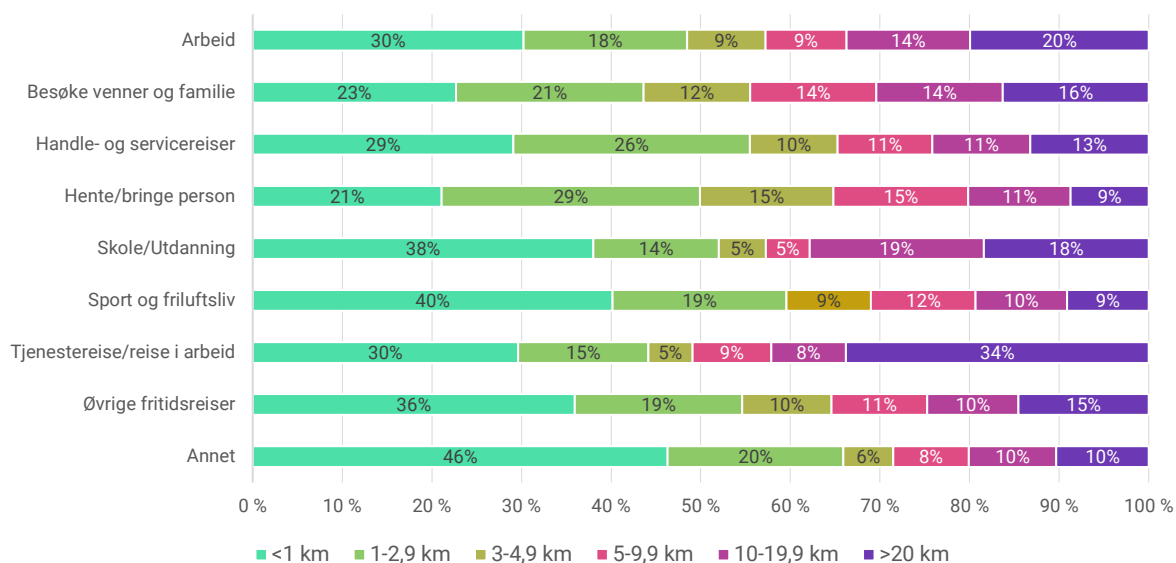
På Innherred er det ingen klare sammenhenger mellom bostedskommune og reisemiddelbruk til ulike reiseformål. I likhet med reisemiddelfordeling generelt påvirker derimot grad av bostedssentralitet reisemiddelbruken også når reiser brytes ned til ulikt formål (jf. kapittel 2.5). Grafen på neste side viser at den overordnede trenden er at jo mer sentralt man er bosatt, desto høyere er andelen grønn mobilitet på reiser med de fleste formål.

⁶ Denne reisevaneundersøkelsen og den nasjonale har litt ulik formålscategorisering. Følgende formål er oppgitt i den nasjonale reisevaneundersøkelsen jf. figur 3.7: (1) omsorgs-/følgereise, (2) organisert aktivitet, (3) fritid.



Figur 3.8: Reisemiddelbruk på reiser med ulike formål etter bostedsentralitet (n_i=49057).

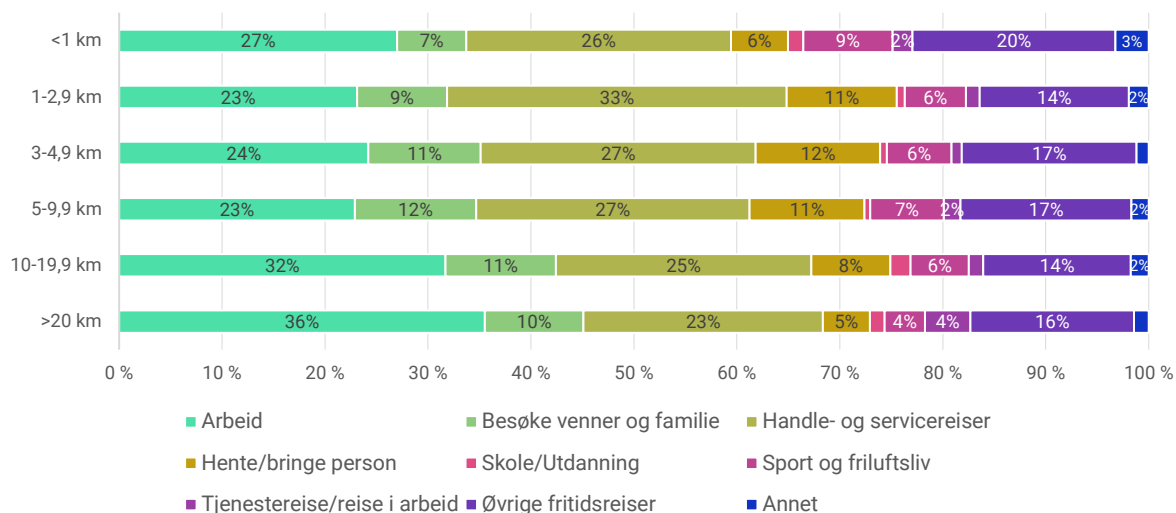
3.2 Reiselengde og reiseformål



Figur 3.9: Reiseformål fordelt på reiselengde ($n_i=49063$).

Figuren over viser hvordan ulike reiseformål fordeler seg etter reiselengde. 57 % av arbeidsreisene på Innherred er under 5 km lange, mens det er tjenestereise/reise i arbeid hvor en størst andel av reisene er over 5 km (51 %). De fleste handle- og servicereiser, hente/bringe-reiser, sport og friluftsliv samt øvrige fritidsreiser er relativt korte, mens hele 16 % av besøksreiser er lengre enn 20 km.

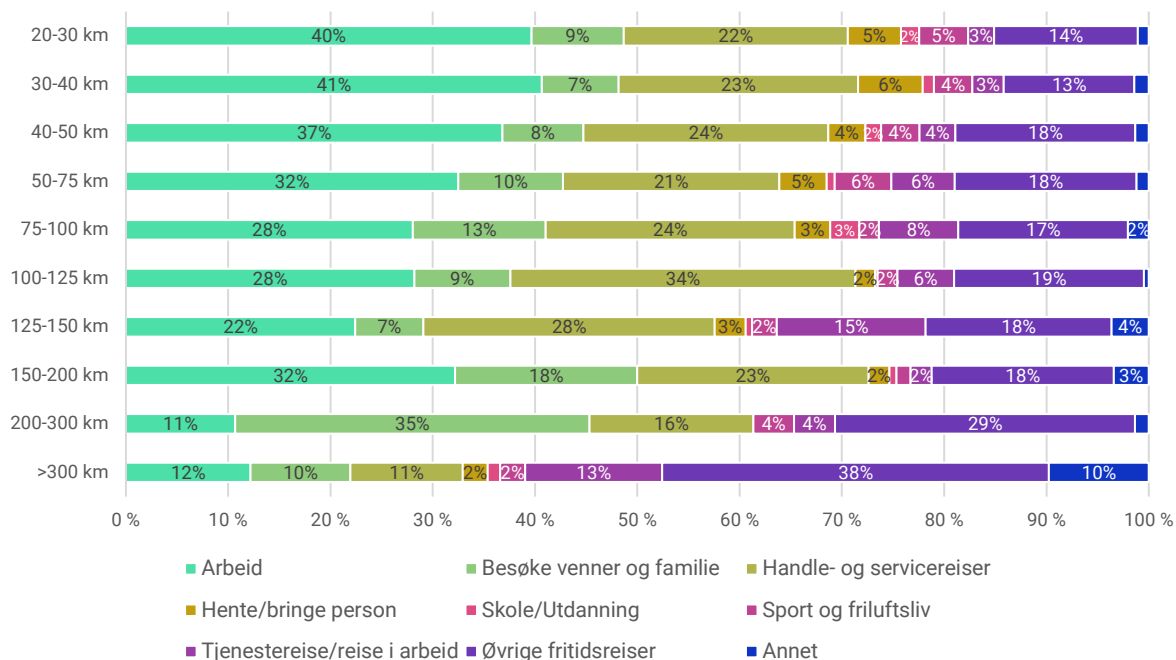
Figuren under er krysset omvendt av den over, og viser andelen reiser til ulike formål innenfor forskjellige reiselengder. Hhv. 32 % og 36 % av reisene mellom 10–20 km og over 20 km er arbeidsreiser.



Figur 3.10: Reiselengde fordelt på reiseformål ($n_i=49077$).

På lengre reiselengder utgjør arbeidsreiser også en relativt stor andel av reisene. Rundt 40 % av reiser på mellom 20 og 40 km er arbeidsreiser, men i enda lengre avstander er andelen synkende. Unntaket er lengdeintervallet 150–200 km, hvor andelen arbeidsreiser stiger igjen til 32 %.

Handle- og servicereiser utgjør en relativt stor andel av de lange reisene inntil 200 km, hvor andelen synker på bekostning av blant annet øvrige fritidsreiser.



Figur 3.11: Lange reiser fordelt på reiseformål (n_i=49073).

3.3 Arbeidsreiser

Formålet med flest reiser på Innherred er arbeidsreiser. Kartene på denne siden viser målpunkt for disse reisene i seks utvalgte tettsteder i regionen framstilt som heatmaps, og viser i hvilke geografiske områder flest arbeidsreiser ender (ekskl. hjemreiser). Skalaene på kartene er ulike, og viser det relative antallet målpunkt for arbeidsreiser i hvert enkelt tettsted.

De aller fleste arbeidsreiser i regionen foregår helt eller delvis i et tettsted. 76,6 % av alle reiser med målpunkt arbeid ender i et tettsted mens 23,4 % ender i spredtbygde strøk.

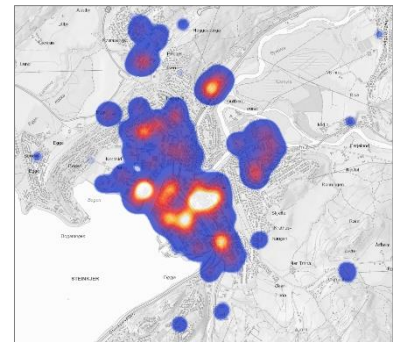
27,3 % av arbeidsreisene i regionen har målpunkt i tettstedet Steinkjer, 15,2 % i Levanger, 14,4 % Verdalsøra, 3,4 % Straumen, 1,7 % Snåsa og 0,7 % Frosta.

I Steinkjer har flest arbeidsreiser målpunkt i kjøpesenter- og industriområdet på Sørsileiret, i sentrum omkring kommunehuset, Nordsidleiret og på Guldbergaunet. Heatmap-et korresponderer godt til hvor de største arbeidsplassene i byen er lokalisert.

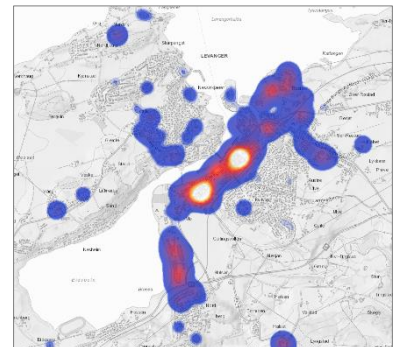
I Levanger er det to klare hotspots for arbeidsreiser ved sykehuset og i kvadraturen i sentrum omkring kommunehuset. Det er også en del arbeidsreiser som har målpunkt Moan omkring kjøpesenteret Magneten samt skolene og Nord universitets campus på Røstad.

På Verdalsøra har de aller fleste arbeidsreiser målpunkt Ørin. Det går også noen arbeidsreiser til området rundt Bobyng kjøpesenter og til sentrum.

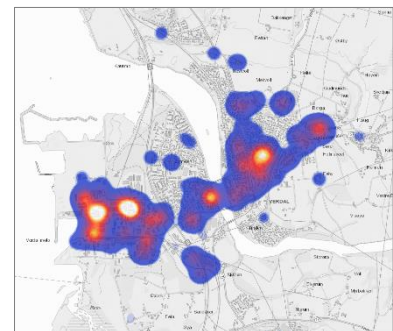
I Inderøy er målepunktene for arbeidsreiser spredt rundt om i kommunen, med Straumen og Røra stasjon som de tydeligste hotspotene. I Snåsa er arbeidsreisene konsentrert nært sentrum og jernbanestasjonen, med en mindre hotspot på Flatbostad. Frosta har i likhet med Inderøy arbeidsreisemålpunkt spredt ganske jevnt i kommunen med en hotspot i Frosta tettsted. Det finnes også en hotspot for arbeidsreiser i tettstedet Åsen i Levanger kommune.



Steinkjer



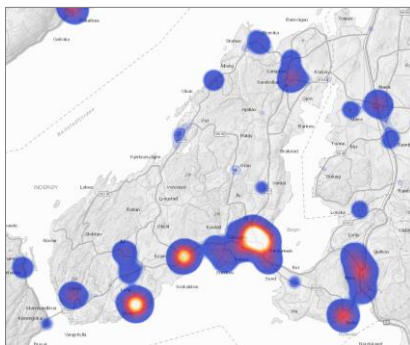
Levanger



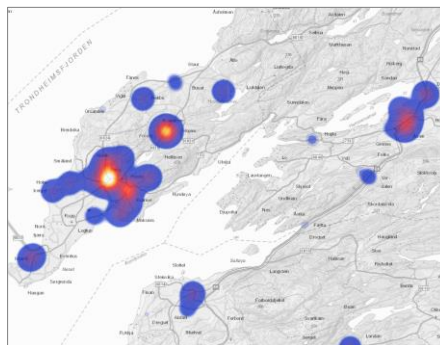
Verdalsøra



Inderøy



Frosta og Åsen

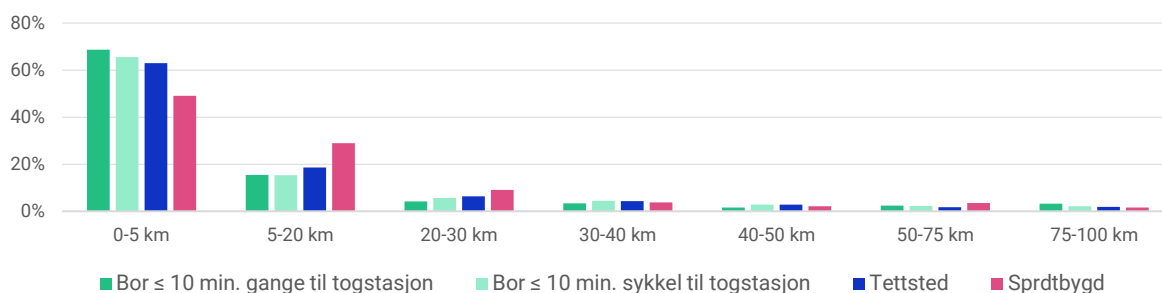


Snåsa (tettsted)



Figur 3.12: Heatmaps, målpunkt for arbeidsreiser i utvalgte tettsteder på Innherred.

Ettersom arbeidsreiser utgjør en relativt stor andel av de daglige reisene som foretas på Innherred kan målepunktene for disse være interessante å se i sammenheng med befolkningens reiselengde til arbeidsplassen, reisetrasévalg og reisemiddelbruk.



Figur 3.13: Fordeling av arbeidsreiser etter reiselengde og bostedssentralitet (n_i=49062).

Grad av bostedssentralitet har også en sammenheng med hvordan arbeidsreiser fordeler seg på ulike reiselengder, som det framgår av figuren over. For alle bosettingsstrukturer er de fleste arbeidsreiser mellom 0 og 5 km, men andelen korte arbeidsreiser er høyest blant de som bor innen 10 minutters gange til en togstasjon.

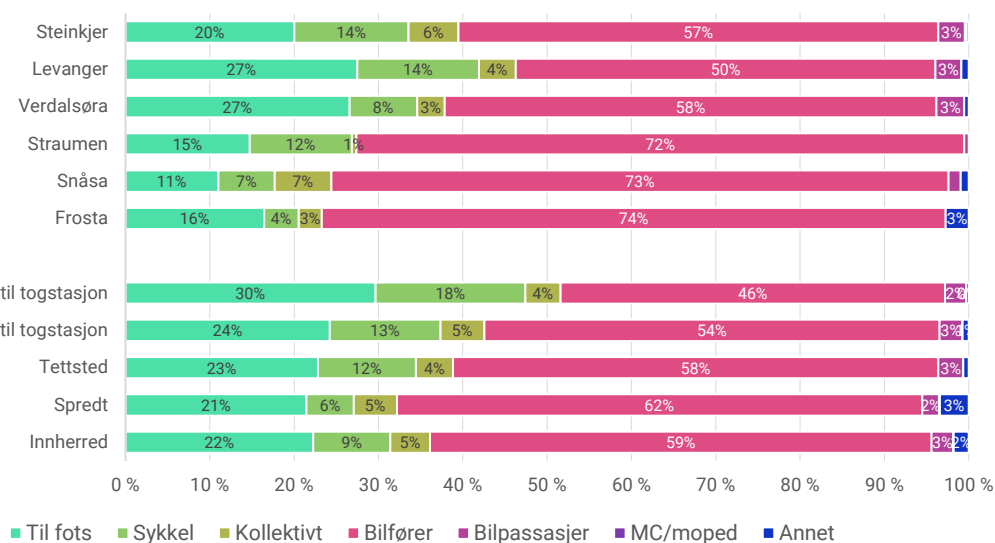
Det bør samtidig nevnes at en arbeidsreises lengde og omfang ikke bare henger sammen med en persons bosted, men også arbeidets natur. En del arbeidstakere har fleksibelt eller varierende oppmøtested, jobber hjemmefra eller fra bilen. I slike situasjoner er det ikke så lett å skille reiser til/fra arbeid, i tjeneste eller fra arbeidsoppdrag til arbeidsoppdrag. Respondentene kan også ha rapportert disse reisene noe ulikt i appen.



Figur 3.14: Fast oppmøtested på jobb blant sysselsatte etter bostedssentralitet (n=672).

Likevel oppgir 90 % av respondentene som er i arbeid å ha fast oppmøtested på arbeidsplassen. Dette taler imot at en svært stor andel av arbeidsreisene er kompliserte. Figuren til høyre viser andelen sysselsatte etter bosettingssentralitet og på Innherred samlet som oppgir å ha fast oppmøtested på jobb utenfor hjemmet. Spredtbodde har marginalt lavest andel fast jobboppmøte, mens de som bor innenfor 10 minutters gange til en togstasjon har høyest andel.

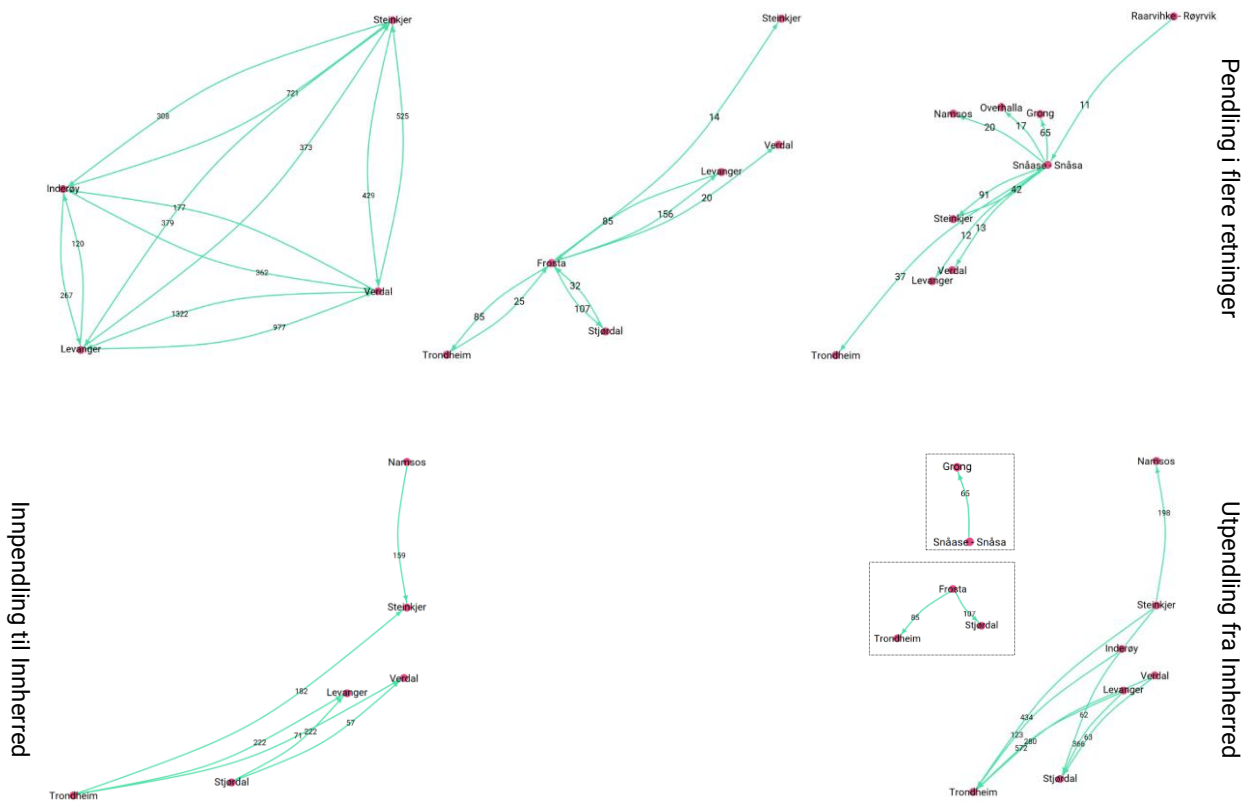
Sett i sammenheng med at over tre fjerdedeler av alle arbeidsreiser har målpunkt i et tettsted indikerer det at de som bor mest sentralt også har kortest vei til jobben. Dette kan bidra til å forklare hvorfor de som bor mest sentralt har en høyere grønn mobilitet på arbeidsreiser, som fremgår av figuren under.



Figur 3.15: Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser etter bosted (n_i=49084).

3.4 Pendling

En pendler defineres som en person som arbeider i en annen kommune enn bostedskommunen. Informasjon om andelen i befolkningen som er pendlere etter denne definisjonen er tilgjengelig som registerdata hos SSB. Diagrammene under viser disse pendlerstrømmene på Innherred.

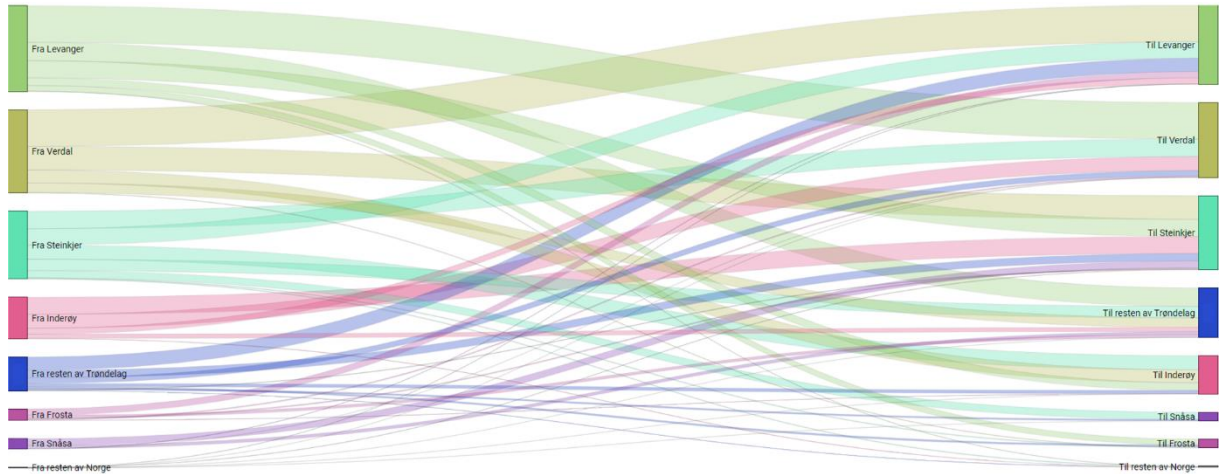


Figur 3.16: Pendlerstrømmer på Innherred, større relasjoner. Kilde: SSB tabell 03321.

Det er stor variasjon mellom kommunene på Innherred i hvor stor andel av bosatte som er pendlere. Blant sysselsatte bosatt i Inderøy jobber hele 53 % i en annen kommune, mens andelen er 25 % for sysselsatte bosatt i Steinkjer. De øvrige kommunene på Innherred har en andel mellom 31 % og 39 %.

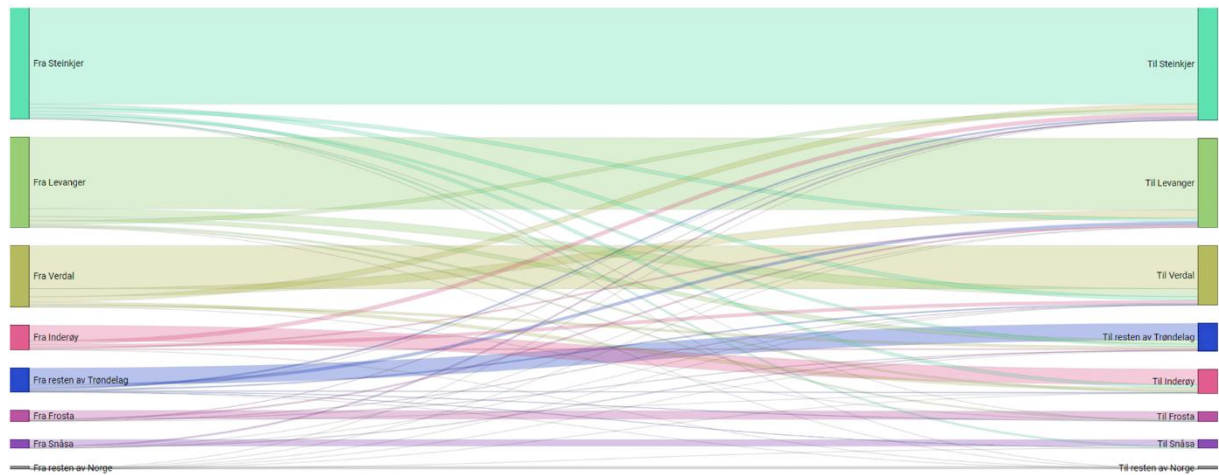
Registerdata om pendlere sier imidlertid ikke så mye om de faktiske reisestrømmene på arbeidsreiser. Figuren under viser start- og målpunkt for alle arbeidsreiser registrert i reisevaneundersøkelsen som har målpunkt i en annen kommune enn startpunktet. Kommunen reisen startet i vises på venstre akse og kommunen reisen sluttet i vises til høyre. Det er Levanger og Verdal som har størst utpendling på registrerte arbeidsreiser, men samtidig også størst innpendling. Dette betyr at de fleste arbeidsreiser som krysser en kommunegrense på Innherred går mellom disse to kommunene. Steinkjer har dessuten betydelig inn- og utpendling fra/til Levanger, Verdal og Snåsa, mens arbeidsreiser som starter i Inderøy fordeler seg jevnt med målpunkt i alle de tre byene på Innherred.

Det fjerde største målpunktet for arbeidsreiser som starter på Innherred er imidlertid Trøndelag utenom Innherred. Særlig Stjørdal, Trondheim og Malvik er målkommuner for mange av disse reisene.



Figur 3.17: Start- og målpunkt for arbeidsreiser som krysser kommunegrensar ($n_i=2894$).

Til tross for at figuren over gir inntrykk av at arbeidsreisestrømmene på Innherred er bredt sammenvevd på tvers av kommunegrensene er de fleste arbeidsreiser i regionen relativt korte, jf. kapittel 3.3. Figuren under viser samme framstilling som den over, men med arbeidsreiser som starter og slutter i samme kommune inkludert. Den tydeliggjør at langt på vei de fleste arbeidsreiser foregår innenfor en og samme kommune, og at andelen som har målpunkt utenfor startkommunen utgjør et mindretall for alle kommuner.



Figur 3.18: Start- og målpunkt for alle arbeidsreiser ($n_i=13197$).

3.5 Handle- og servicereiser

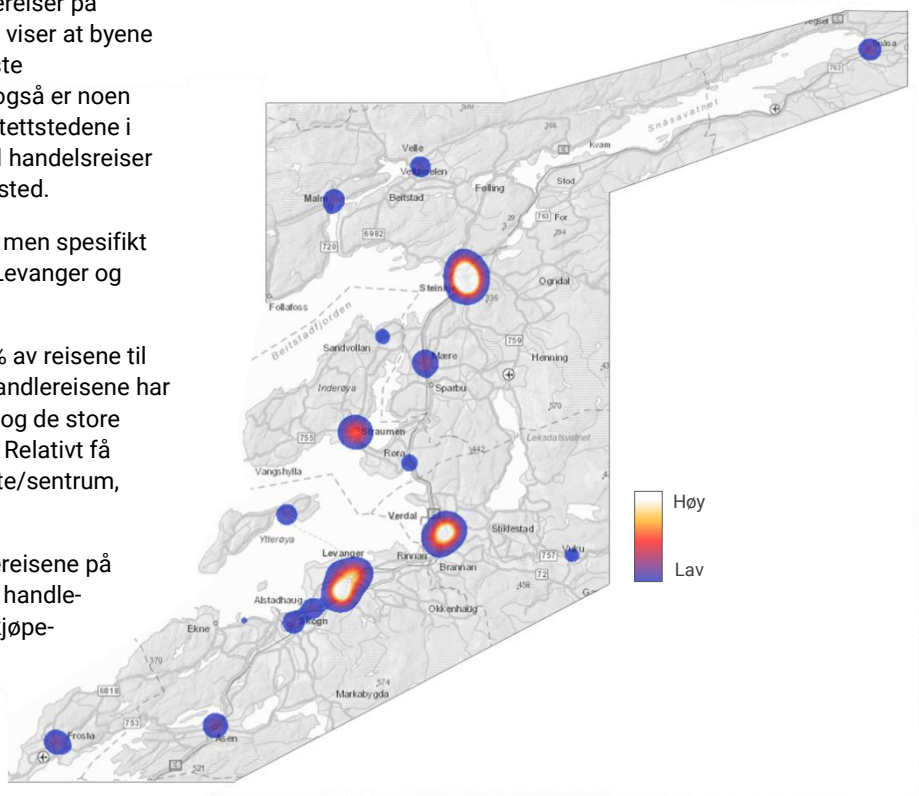
Kartet til høyre viser målpunkt for handlereiser på Innherred fremstilt som et heatmap. Det viser at byene Steinkjer, Levanger og Verdal er de største handelscentrene i regionen, men at det også er noen handelsreiser med målpunkt i de øvrige tettstedene i regionen. Fargeskalaen reflekterer antall handelsreiser i absolutte tall som har målpunkt et gitt sted.

Kartene under viser samme fremstilling, men spesifikt for byområdene i tettstedene Steinkjer, Levanger og Verdalsøra.

Steinkjer har flest handlereiser med 34 % av reisene til butikk i undersøkelsen. Brorparten av handlereisene har målpunkt på og omkring AMFI Steinkjer og de store varehusene på Nordsideleiret og Sannan. Relativt få handlereiser har målpunkt i Kongens gate/sentrum, særlig på Nordsida.

Levanger har til sammen 20 % av handlereisene på Innherred. Også i Levanger har de fleste handlereisene målpunkt Moan på og omkring kjøpesenteret Magneten, men Levanger har flere handlereiser med målpunkt i sentrum enn i Steinkjer..

13 % av handlereisene på Innherred går til butikker på Verdalsøra. De fleste handlereiser går til sentrum, med AMFI som sentralt punkt. Utenfor sentrum er det flest handlereiser til området Boby.



Steinkjer



Levanger



Verdalsøra



Figur 3.20: Heatmaps, reisemål for handlereiser i byene på Innherred.



En gjennomsnittlig handleaktivitet

5 % av handlereisene går til butikker i Trondheim. Dette skyldes nok både at det foretas innkjøp når man er i Trondheim i et annet ærend, som arbeid, kulturopplevelse eller helse, eller at Trondheim har et utvalg av butikker og varer som gjør at man for enkelte innkjøpsformål velger å reise såpass langt. IKEA er et eksempel på sistnevnte, som sammen med kjøpesenteret

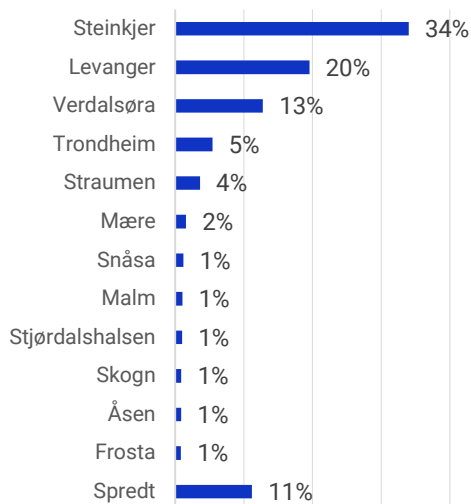
CityLade er målpunkt for flest handlereiser i Trondheim blant bosatte på Innherred.

På de mindre tettstedene er det i hovedsak dagligvarehandel, og dermed blir andelen handlereiser noe lavere.

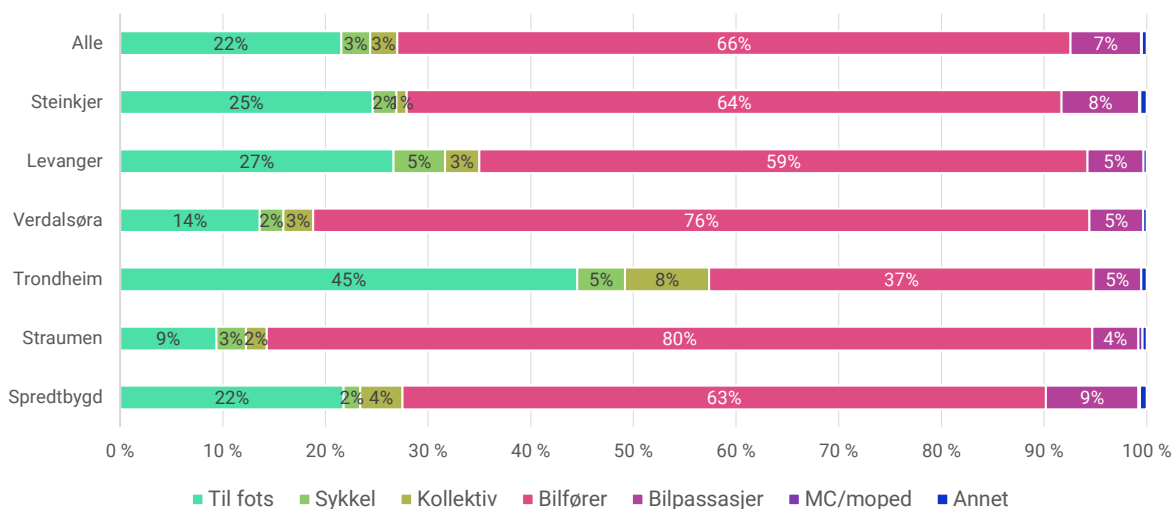
Spredtbygde strøk ser ifølge analysen 11 % av handlereisene.

Figuren under viser reisemiddelfordelingen på handle- og servicereiser i ulike tettsteder samt for spredtbygde områder og Innherred samlet. Dersom det ble gjennomført flere innkjøp i flere butikker på samme rundtur så regnes det som separate handlereiser i undersøkelsen. Det er med på å forklare at gangeandelen er såpass høy for handlereiser.

Sett bort fra Trondheim utmerker Levanger seg med å ha en høy andel grønne handle- og servicereiser, fulgt av Steinkjer. Verdalsøra har en lavere andel grønn reisemiddelfordeling enn spredtbygde områder på Innherred, mens Straumen har den laveste grønne reisemiddelandelen og den høyeste bilførerandelen i utvalget.



Figur 3.21: Reiser til butikk, fordelt på tettstedet butikken er plassert. (n_i=6743).

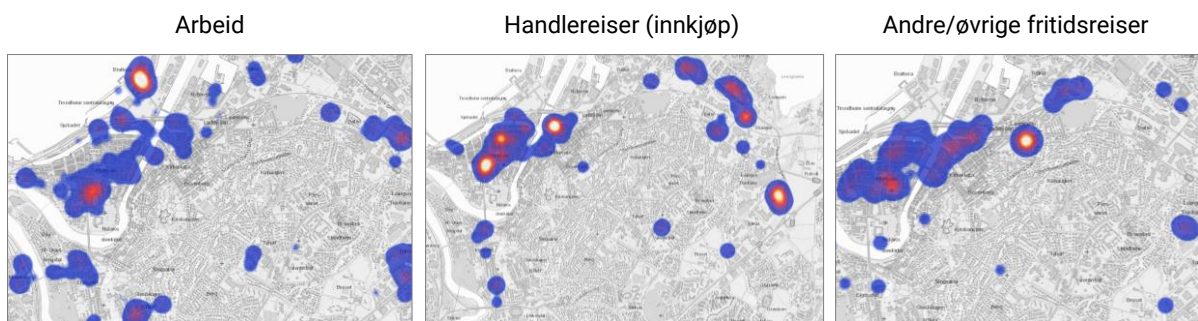


Figur 3.22: Reisemiddelfordeling på handle- og servicereiser fordelt på utvalgte geografiske inndelinger (n_i=9314).

3.6 Reiser til Trondheim og Trondheim lufthavn

Som nærmeste storby har Trondheim en viktig rolle for Innherred, og er målpunkt for mange reiser både i jobb- og fritidssammenheng. De fleste reiser fra Innherred som har målpunkt Trondheim er arbeidsreiser, handlereiser, andre/øvrige fritidsreiser eller besøksreiser. Relativt få reiser har formål underholdning og kultur, mens det er nokså mange sport og friluftslivsreiser til Trondheim.

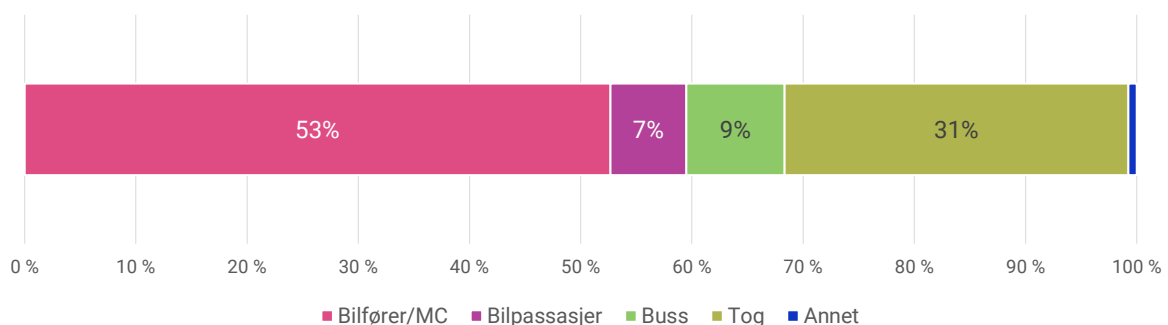
Arbeidsreisene omfatter trolig også en del tjenestereiser, og målpunktene for disse er konsentrert i Midtbyen, på Brattøra og omkring store arbeidsplasser sør og vest for sentrum. De fleste handlereiser ender i Midtbyen. I tillegg utmerker IKEA, Solsiden og kjøpesentra på Ladesletta seg som målpunkter for mange handlereiser for bosatte på Innherred. Samtidig utgjør handle- og servicereiser til Trondheim bare 5 % av reiser med dette formålet, jf. kapittel 3.5. Sport- og friluftslivsreiser har målpunkt spredt rundt om i Trondheim og nærliggende områder, og det samme gjelder øvrige reiseformål. Heatmap-kartene under viser målpunkt for de mest populære reiseformålene på reiser i/til Trondheim fra undersøkelsen.



Figur 3.23: Heatmaps, målpunkt for utvalgte reiseformål i Trondheim.

Figuren under viser reisemiddelfordelingen på reiser mellom Innherred og Trondheim. Den omfatter alle registrerte reiser som har enten start- eller slutt-punkt i Trondheim kommune, og som er lengre enn 50 km. Dette betyr at reiser foretatt internt i Trondheimsregionen ikke inngår.

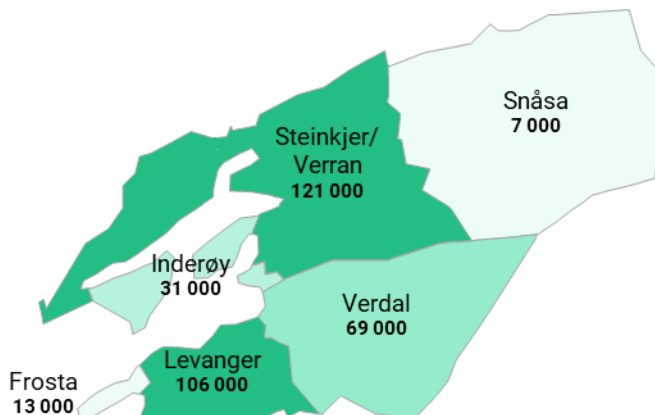
Toget har en markedsandel på hele 31 % på reiser mellom Innherred og Trondheim, mens andelen bilfører/MC-reiser er 53 %. Den samlede kollektivandelen (buss og tog) er på 40 % som er langt høyere enn andre relasjoner internt- eller inn og ut av regionen. Trolig skyldes denne høye kollektivandelen et forutsigbart togtilbud med rutetider tilpasset arbeidsreiser kombinert med restriktive tiltak rettet mot bilbruk i Trondheim (som bomringen rundt Trondheim og relativt kostbar parkering sammenliknet med prisnivået på Innherred).



Figur 3.24: Reisemiddelfordeling på reiser mellom Innherred og Trondheim ($n_r=805$).

Trondheim lufthavn, Værnes har også en viktig rolle for Innherred. Regionen nyter godt av å ha Norges tredje største lufthavn målt i antall passasjerer i relativ nærhet, og en betydelig andel av lufthavnens markedsgrunnlag bor på Innherred.

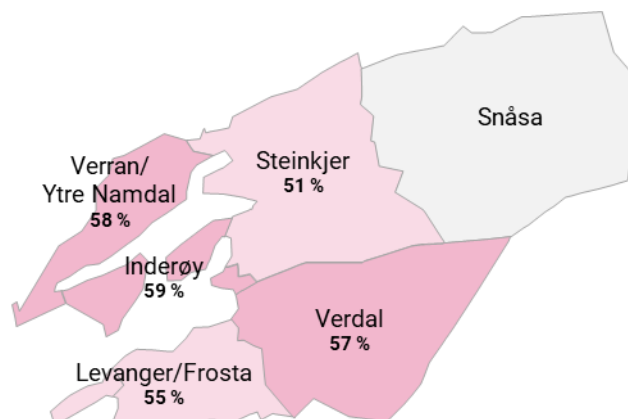
I 2012 kartla Transportøkonomisk institutt markedsgrunnlaget og tilbringertrafikken til/fra Værnes (Denstadli, Longva, Vågane, & Thune-Larsen, 2012). Kartet til høyre er gjengitt fra deres rapport, og viser antall flypassasjerer som ankom Trondheim lufthavn med landtransport fordelt på bosteds- eller besøkskommune i 2011. Til sammen ble knapt 350 000 passasjerer generert/attrahert på Innherred, som utgjorde ca. 10 % av landtransporten til lufthavnen i 2011. Korrigert for dagens passasjervolum på Trondheim lufthavn ble ca. 400 000 passasjerer generert/attrahert fra Innherred i 2019.



Figur 3.25: Flypassasjerer som ankommer Værnes med overflatetransport etter bosteds-/besøkskommune. Kilde: TØI-rapport 1222/2012.

Steinkjer og Levanger var enkeltkommunene med klart flest reiser til Værnes, hhv. 121 000 og 106 000 i 2011.

I samme rapport blir også reisemiddelfordelingen på tilbringertransport til Værnes kartlagt, og kartet nederst til høyre viser bil-/drosjeandelen fra ulike kommuner/regioner på Innherred. Fra Levanger, Verdal og Steinkjer hadde Trønderbanen en markedsandel på mellom 30 og 40 % i 2011. Til sammenlikning var bil-/drosjeandelen fra Trondheim 42 % mens den samlede kollektivandelen der var 55 %. Tatt i betraktning at kollektivtilbudet mellom Trondheim og Værnes var, og er, adskillig mer utbygd enn mellom Innherred og Værnes indikerer dette at Trønderbanen er relativt velbrukt mellom Innherred og Trondheim lufthavn.



Figur 3.26: Andel bil-/drosjereiser i tilbringertrafikken til Værnes etter bosteds-/besøkskommune. Kilde: TØI-rapport 1222/2012.

I denne reisevaneundersøkelsen var antallet registrerte reiser med start- eller slutt punkt Trondheim lufthavn svært lavt (i alt 256 reiser).

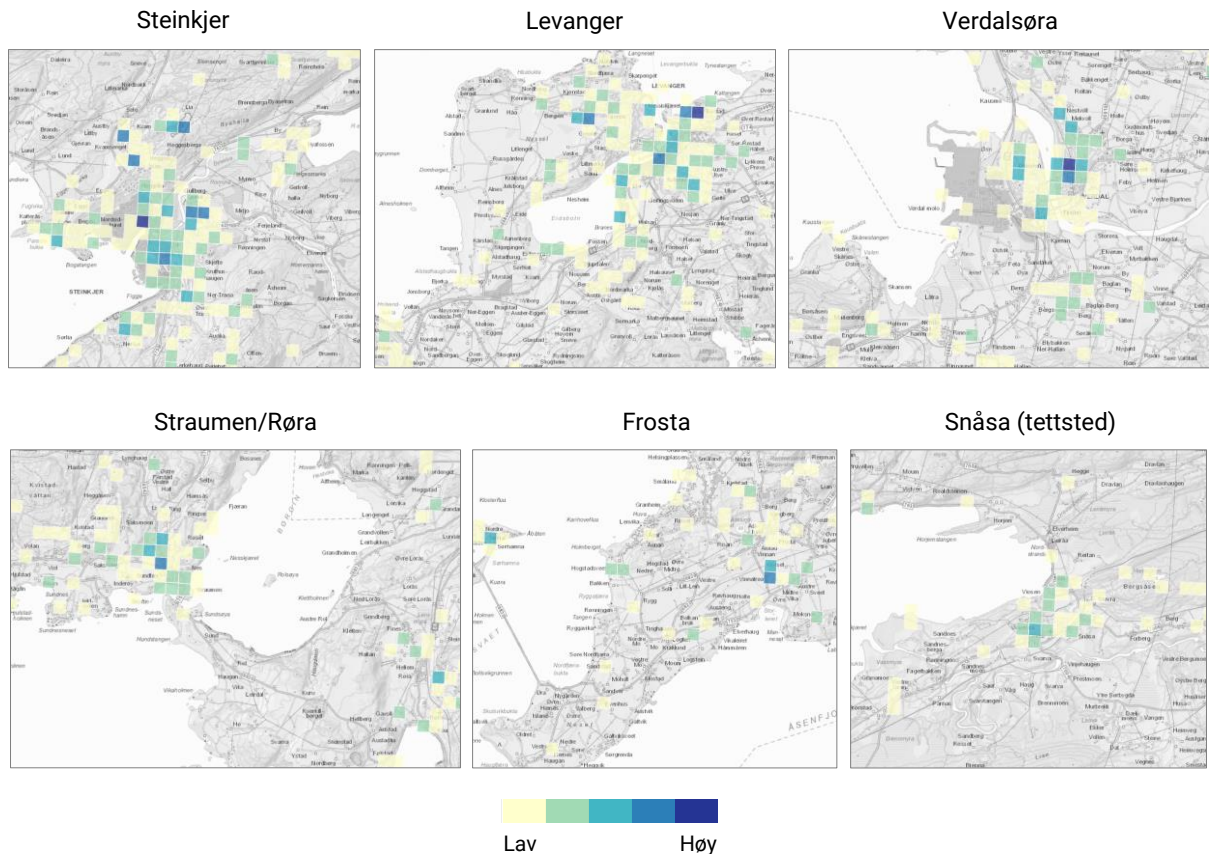
Det er dessverre for få reiser til å kunne si noe representativt om reisemiddelbruken mellom Innherred og Værnes, selv på overordnet nivå.

Til tross for at Transportøkonomisk institutts rapport baserer seg på en nokså gammel spørreundersøkelse (2011), er andelen passasjerer som blir generert/attrahert fra ulike kommuner trolig nokså lik i dag som i 2011. Avinor bekrefter også dette på bakgrunn av egne data fra andre kilder.

Antallet flypassasjerer til og fra Værnes var ca. 3,9 millioner i 2011 mot 4,4 millioner i 2019, som er årsaken til at det estimeres noe flere reisende fra Innherred i absolutte tall i 2019 mot 2011. Når det gjelder andelen bil-/drosjereiser til Værnes er togtilbudet til og fra Innherred nærmest identisk i dag som i 2011. Værnes stasjon ble imidlertid koblet sammen med terminalbygget på lufthavnen i 2013/2014 og antallet passasjerer på Trønderbanen har økt noe i løpet av de siste årene. Dette kan ha bidratt til at kollektivandelen mellom Innherred og Værnes muligens er noe høyere i dag enn i 2011.

3.7 Øvrige reiser

Arbeidsreiser og handle- og servicereiser alene er formål for til sammen 54,3 % av reisene på Innherred. Reiser med andre formål foretas i et mindre omfang og har også spredt målpunktstruktur. Kartene under viser målpunkt for reiser som kan tolkes som «fritidsaktiviteter». Dette omfatter formålene sport og friluftsliv, hobby og underholdning og kultur. Reisemålene er vist i rutenett på 250x250 meter som er fargekodet ut fra hvor mange reiser som har målpunkt i hver enkelt rute.



Figur 3.27: 250x250 meters rutenett, målpunkt for fritidsaktiviteter i utvalgte tettsteder på Innherred.

I både byene og tettstedene foregår de fleste fritidsaktiviteter i- og omkring sentrum. Steinkjer har flest reiser til og fra Dampsaga, Guldbergaunet og skistadionet, mens Levanger har flest på Røstad og i sentrumskvadraturen. På Verdalsøra ender de fleste reisene i sentrum, og det samme gjelder tettstedene Straumen, Røra, Frosta og Snåsa.

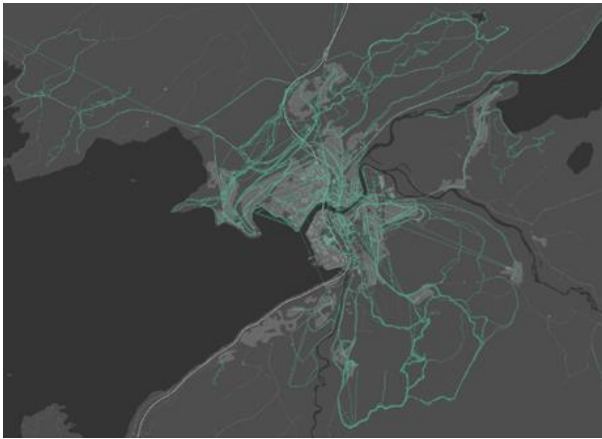
I undersøkelsen for øvrig er rene trenings- og mosjonsturer utelatt fra datamaterialet. De regnes ikke som en reise med mindre de har et målpunkt i løpet av turen (f.eks. dersom man stopper innom en butikk). Likevel er det interessant å se hvor folk velger å trene eller å gå tur fordi det gir en indikasjon på hvor attraktive ulike områder er for reiser til fots eller med sykkel.

Kartene på neste side viser hvor i utvalgte tettsteder folk løper, går eller sykler for trening eller rekreasjon. Jo tykkere linjer i kartene, desto flere trenings- eller mosjonsturer gjennomføres på strekningen.

I Steinkjer er det nokså mye tur- og treningsaktivitet på og rundt byfjellet Oftenåsen, men også gjennom sentrum, langs elvepromenaden mot Bogen og Paradisbukta og på Egge. I Levanger er de mest markerte rutene rundt Nettet, langs Sundet, i sentrumskvadraturen og på Røstad. På Verdalsøra mosjoneres det mye langs Helgåa, i sentrum og mellom sentrum og Stiklestad.

I Inderøy går det flere populære tur- og mosjonstraseer fra Straumen i flere retninger. Ytterøy har også flere registrerte mosjonsturer langs veien som går rundt øya, og da særlig på sykkel.

Steinkjer



Levanger



Verdalsøra



Inderøy og Ytterøy



Figur 3.28: Trim- og mosjonsturer i utvalgte områder på Innherred. Klikk på kartene for større versjon.



4

Tilgang til
transport-
ressurser

4 Tilgang til transportressurser

Tilgang til transportressurser legger føringer for valg av reisemåte. Dette kapitlet gir en oversikt over befolkningens tilgang til sentrale transportressurser som førerkort og bil, parkeringsdekning og tilgang til kollektivsystemet.

4.1 Førerkort og tilgang til bil

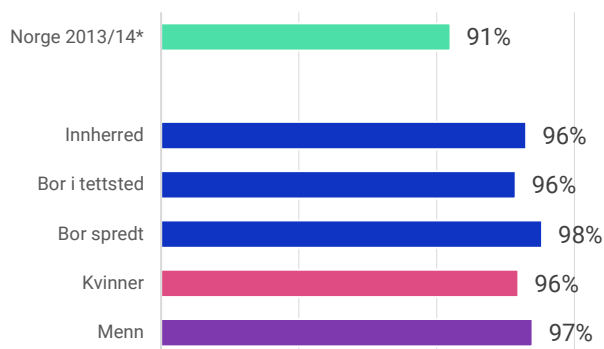
Førerkortandelen på Innherred for personer i alderen 18–70 år er relativt høy, i alt 96 %. Det er ikke veldig store variasjoner i førerkortandel mellom ulike befolkningsgrupper i regionen, men kvinner har en noe lavere andel enn menn, og bosatte innenfor tettsteder har en litt lavere førerkortandel enn bosatte i spredtbygde strøk.

Fordelt på alder er førerkortandelen lavest blant de yngste, selv om 88 % av de i alderen 18–28 år har førerkort.

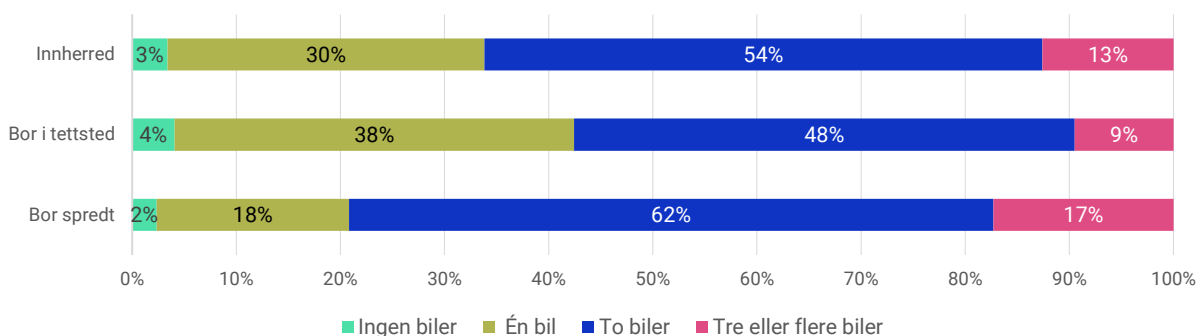
Kun 3,4 % av respondentene som inngikk i undersøkelsen oppgir å bo i en husholdning uten tilgang til bil. 30,5 % bor i husholdninger med én bil og 53,6 % i husholdninger med to biler. Personer som bor i husholdninger med tilgang til tre eller flere biler utgjør 12,6 %.

Det er ulikheter i biltilgang mellom de som er bosatt i tettsted og i spredtbygde strøk. En større andel av de som bor i tettsted har ikke tilgang til bil enn blant de som bor spredt, og de som bor i tettsted har færre biler per husstand sammenliknet med de som bor spredt.

Det er den yngste aldersgruppen i undersøkelsen (18–28 år) som har lavest biltilgang. 10 % av respondentene i denne aldersgruppen har ikke tilgang til bil. For 29–38-åringene er andelen 4 % mens kun 2 % av respondentene i de øvrige aldersgruppene ikke har tilgang til bil.



Figur 4.1: Førerkortandel for personer 18-70 år. *Tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen er for alle personer over 18 år.



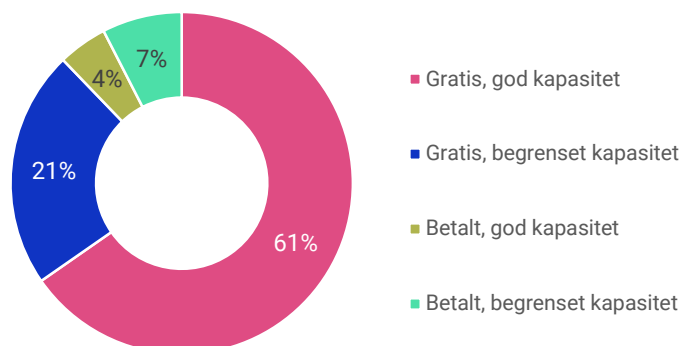
Figur 4.2: Antall biler i husholdninger, prosentandel som bor i husholdning som disponerer hhv. ingen, én, to og tre eller flere. (n=857).

Det ser ut til at tilgangen til bil er noe høyere på Innherred enn gjennomsnittet i landet. I siste nasjonale reisevaneundersøkelse (Epinon, 2019) er 13,5 % uten tilgang til bil, 44 % har tilgang til en bil, 34 % har tilgang til to biler og 9 % har tilgang til tre eller flere. Den nasjonale undersøkelsen har et utvalg fra 13 år og oppover, og har da med flere respondenter i aldersgrupper med tilgang til færre biler. Tilgangen til bil er uansett klart større på Innherred enn landsgjennomsnittet, men det er ikke belegg for å si at biltilgangen er større enn i regioner med tilsvarende bosettingsstruktur og tettstedsstørrelse.

4.2 Parkeringsforhold på arbeidsplassen

Tilgang til parkering er i stor grad med på å påvirke transportmiddelvalget på arbeidsreisen. Har man mulighet til å sette fra seg bilen, er det mye større sannsynlighet for at man velger bil framfor andre transportmidler.

61% har gratis parkering på arbeidsplassen med god kapasitet, og ytterligere 21 % har tilgang til gratis parkering med begrenset kapasitet. Det er 11 % som oppgir at de må betale for parkering ved arbeidsplassen, og av disse har 4 % ingen problem med å finne plass og 7 % begrenset kapasitet. De resterende 6 % har svart vet ikke/ ikke relevant.

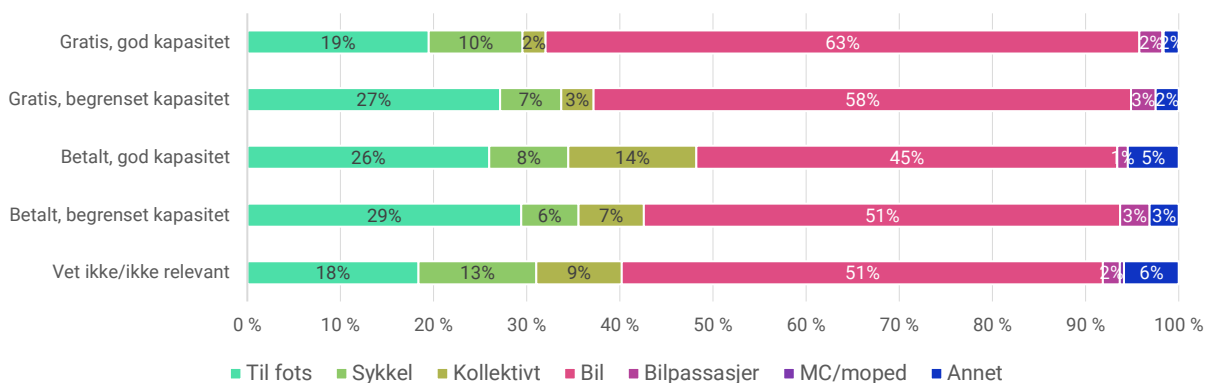


Figur 4.3: Parkeringsforhold på arbeidsplassen for sysselsatte (n=662).

Andelen med tilgang til gratis parkering på arbeidsplassen er 90 % siste nasjonale reisevaneundersøkelse fra 2018 (Epinion, 2019). Det vil si en høyere andel enn i vår undersøkelse. Det er noe overraskende ettersom det nasjonale gjennomsnittet omfatter en stor andel arbeidsplasser i byer og mer tettbygde strøk enn Innherred.

At parkeringsforhold på jobben påvirker reisemiddelvalg på arbeidsreiser fremgår tydelig av figuren under. Bilandelen er lavere blant de som oppgir de må betale, mens kollektivandelen er markant høyere.

Det må likevel understrekes at det knytter seg noe usikkerhet til representativiteten i reisemiddelfordelingen på arbeidsreiser blant de som oppgir at de må betale for parkering på jobb, rett og slett fordi den store majoriteten (82 %) har tilgang til gratis parkering. Det er derfor relativt få registrerte arbeidsreiser blant respondenter som må betale for jobb-parkering.



Figur 4.4: Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser etter oppgitte parkeringsforhold på arbeidsplassen (n_i=12438)

Arbeidsreiser genererer også flere følgereiser, særlig på reiser fra arbeidsplassen dersom man har ærend på vei hjem etter jobb. 45 % av alle reiser som starter med en arbeidsaktivitet har imidlertid også målpunkt arbeid. De resterende 55 % fordeler seg mellom reiser fra arbeid direkte til hjemmet (28,1 %) og til ulike ærend som handle- og servicereiser (14,4 %), hente/bringe person (3,6 %) og øvrige fritidsreiser (3,4 %).

Hvilket reisemiddel som ble valgt til jobb om morgenen har med andre ord innvirkning på reisemiddelbruken også på reiser med øvrige formål, ikke bare selve arbeidsreisen. Dermed har også parkeringsforhold på jobb en indirekte påvirkning på reisemiddelbruken på langt flere reisekjeder enn de daglige reisene mellom hjemmet og arbeidsplassen.

4.3 Utgifter til arbeidsreiser som dekkes av arbeidsgiver

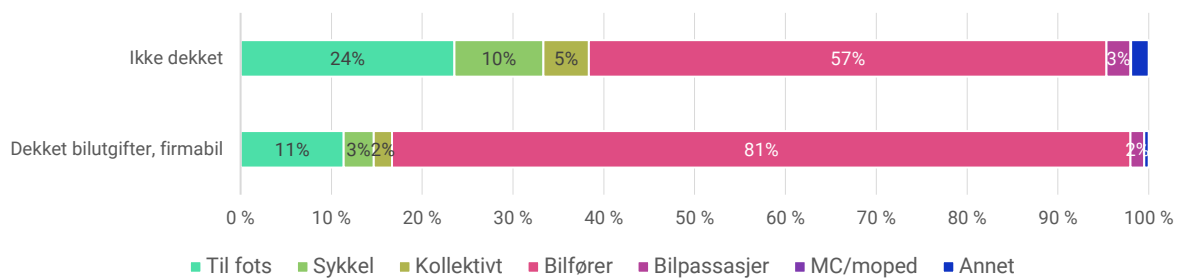
Om arbeidsgiver dekker ulike utgifter knyttet til arbeidsreisen påvirker valg av transportmiddel på arbeidsreisen. Det er her snakk om reiser til og fra arbeidsplassen og ikke øvrige reiser i jobbsammenheng som benevnes som tjenestereiser i denne rapporten. Selv om dette ble tydelig beskrevet i spørreskjemaet, er det imidlertid en viss fare for at noen respondenter har svart med utgangspunkt i tjenestereiser, og at andelen som får dekket utgifter fremstår noe høyere enn den i virkeligheten er.

Tabell 4.1: Andel som får dekket utgifter til arbeidsreisen (til/fra jobb) (n=673).

Utgifter til arbeidsreisen (til/fra jobb) som dekkes av arbeidsgiver	Ja	Nei
Bilutgifter, firmabil	10 %	90 %
Bompenger	6 %	94 %
Parkering (på andre steder enn det arbeidsgiver disponerer)	6 %	94 %
Kollektivtransport	4 %	96 %

Det er 10 % som får dekket utgifter til bil. 6 % får dekket bompenger, og 6 % får dekket parkering på andre steder enn arbeidsgiver disponerer. Kun 4 % får dekket billettutgifter til kollektivtransport.

Reisemiddelfordelingen på arbeidsreisen er tydelig forskjellig blant de som får dekket bilutgifter og de som ikke får det. For de med dekkede bilutgifter så er andelen arbeidsreiser som bilfører 81 % mot 57 % for de som ikke får dekket bilutgifter. Det virker for eksempel rimelig at yrker med behov for servicebil i arbeidet (snekkere, rørleggere, elektrikere, osv.) også bruker bilen til første oppdrag på morgenen og på hjemreisen på ettermiddagen.



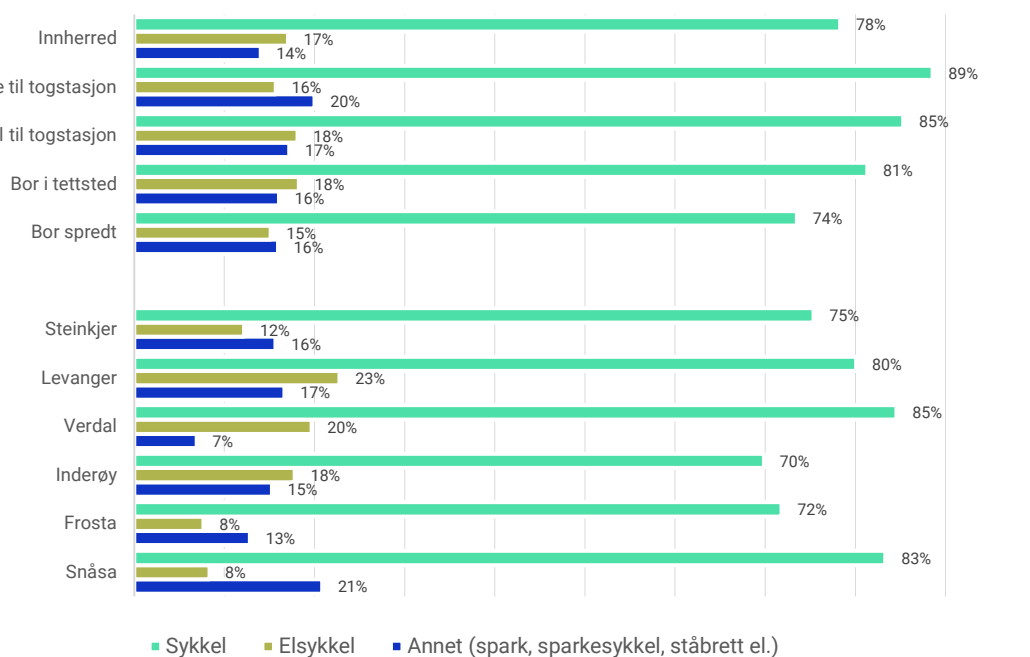
Figur 4.5: Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser avhengig av om arbeidsgiver dekker bilutgifter, firmabil (n,=13398)

4.4 Tilgang til sykkel

78 % av personene på Innherred som inngår i undersøkelsen har tilgang til vanlig sykkel i brukbar stand, mens 17 % eier eller disponerer elsykkel. I tillegg eier eller disponerer 14 % annet transportmiddel som spark, sparkesykkel, rullebrett eller ståhjuling. Tendensen er at det er en høyere andel som disponerer sykkel jo mer sentralt og nærmere sentrum man er bosatt. Høyest andel finner vi blant dem som bor innenfor 10 minutters gange til en togstasjon.

I nasjonal reisevaneundersøkelse fra 2018 (Epininon, 2019) har kun 55 % tilgang til sykkel i brukbar stand, og snittet for Innherred er mye høyere. Forskjellen kan ikke forklares med at det er ulike aldersgrupper som inngår i undersøkelsen. 18-70 år i vår, mot 13 år og eldre i den nasjonale reisevaneundersøkelsen. I Den nasjonale undersøkelsen har kun 5 % tilgang til elsykkel, men der har det nok skjedd ganske mye fra 2018 til høsten 2019.

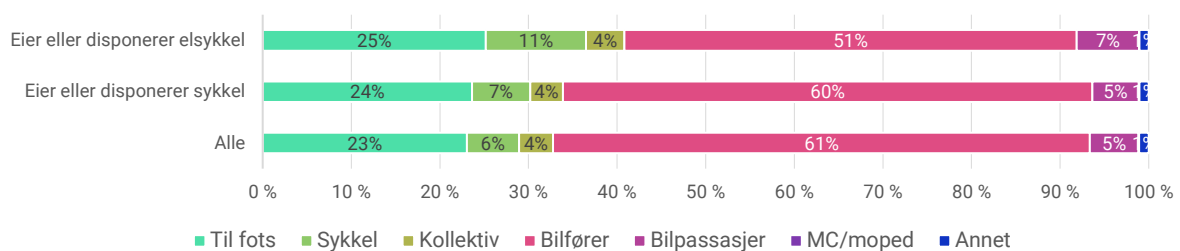
Variasjoner mellom kommunene kan være noe tilfeldig på grunn av relativt lavt antall respondenter, spesielt i de minst folkerike kommunene.



Figur 4.6: Andel som eier eller disponerer sykkel fordelt på bosted (n=868).

Blant dem som har tilgang til sykkel så er sykkelandelen 7 %, mot 6 % for Innherred samlet. De som eier eller disponerer elsykkel bruker sykkel på 11% av sine daglige reiser. En gjennomsnittlig sykkelreise er 2,4 km, mens en gjennomsnittlig elsykkelreise er 2,9 km.

De som eier elsykkel har en høyere samlet grønn mobilitet enn de som eier sykkel og befolkningen ellers. Det er imidlertid usikkert om det er tilgangen til elsykkel som er årsaken til at disse har høyere grønn mobilitet, eller om de som allerede var glade i å sykle har gått til anskaffelse av elsykkel. Trolig er begge deler riktig.



Figur 4.7: Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser avhengig av om man har tilgang til sykkel og elsykkel (n=13398)

4.5 Tilgang og tilfang til knutepunkter

For alle praktiske formål er togstasjonene langs Trønderbanen å regne som de viktigste knutepunktene i regionen. De fleste rutebilstasjoner ligger i umiddelbar nærhet til togstasjonene, og har busstilbud og/ eller bestillingstransport som mater inn til nærmeste togstasjon.

I alt 12 114 personer på Innherred bor innenfor 10 minutters gange til en togstasjon som betjenes av Trønderbanens timesfrekvens. Dette utgjør 17,1 % av befolkningen på Innherred som indikerer at befolkningen i stort er relativt spredtbodd i regionen. Samtidig bor 32 490 personer innenfor 10 minutters sykkelavstand til en togstasjon, eller 45,8 % av alle på Innherred.

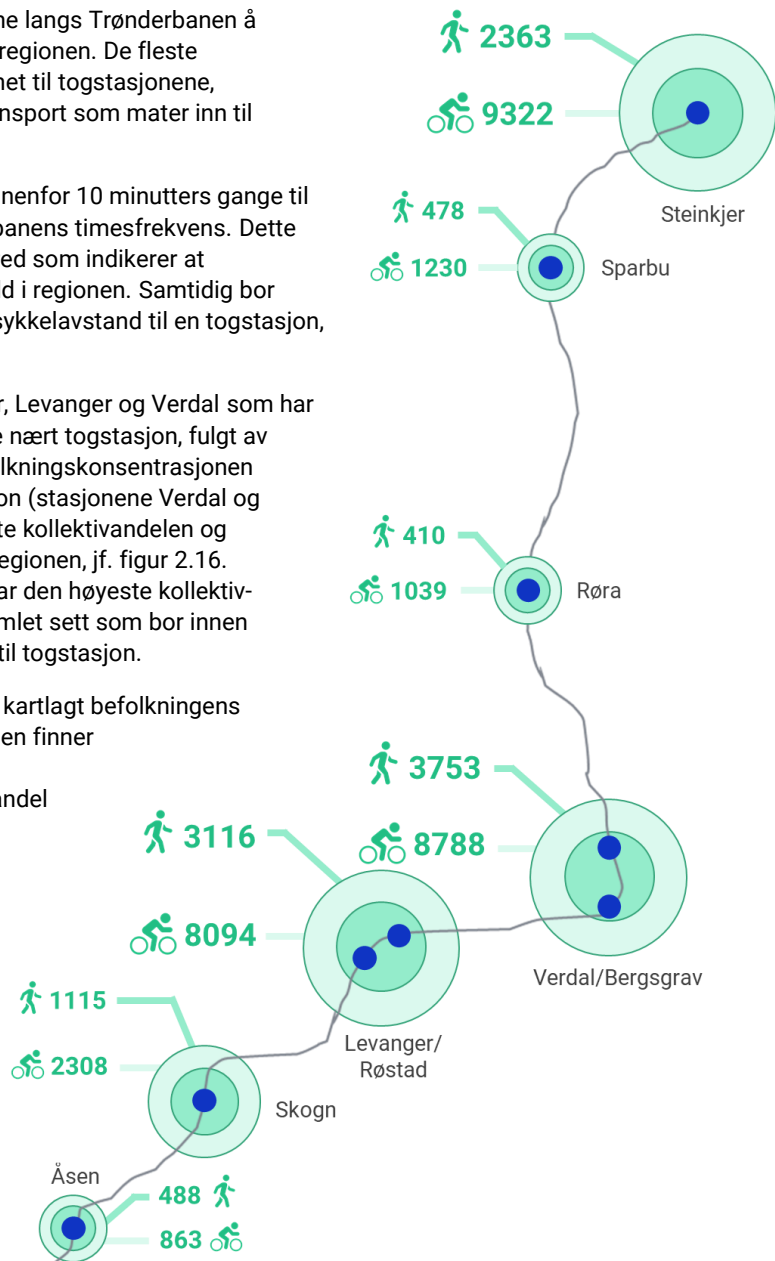
Ikke overraskende er det byene Steinkjer, Levanger og Verdal som har de største befolkningskonsentrasjonene nært togstasjon, fulgt av Skogn. Verdalsøra har den høyeste befolkningskonsentrasjonen innenfor 10 minutters gange til togstasjon (stasjonene Verdal og Bergsgrav), men har samtidig den laveste kollektivandelen og den høyeste bilførerandelen av byene i regionen, jf. figur 2.16. Blant tettstedene er det Steinkjer som har den høyeste kollektivandelen med 4,8 %, og har også flest samlet sett som bor innen 10 minutters gange eller sykkelavstand til togstasjon.

Denne reisevaneundersøkelsen har ikke kartlagt befolkningens opplevde tilgang til kollektivtransport, men finner at bosatte innenfor 10 minutters gange til en togstasjon har en høyere kollektivandel enn Innherred samlet. Likevel er kollektivandelen for denne befolkningsgruppen relativt lav, i alt 4,7 % mot 3,9 % for hele Innherred. Da avstand til knutepunktet ikke kan betegnes som en utfordring for denne befolkningsgruppen indikerer den relativt lave kollektivandelen at tilbudet i disse knutepunktene ikke møter befolkningens reisebehov i særlig stor grad, enten dette er basert på en oppfatning eller er faktisk tilfelle.

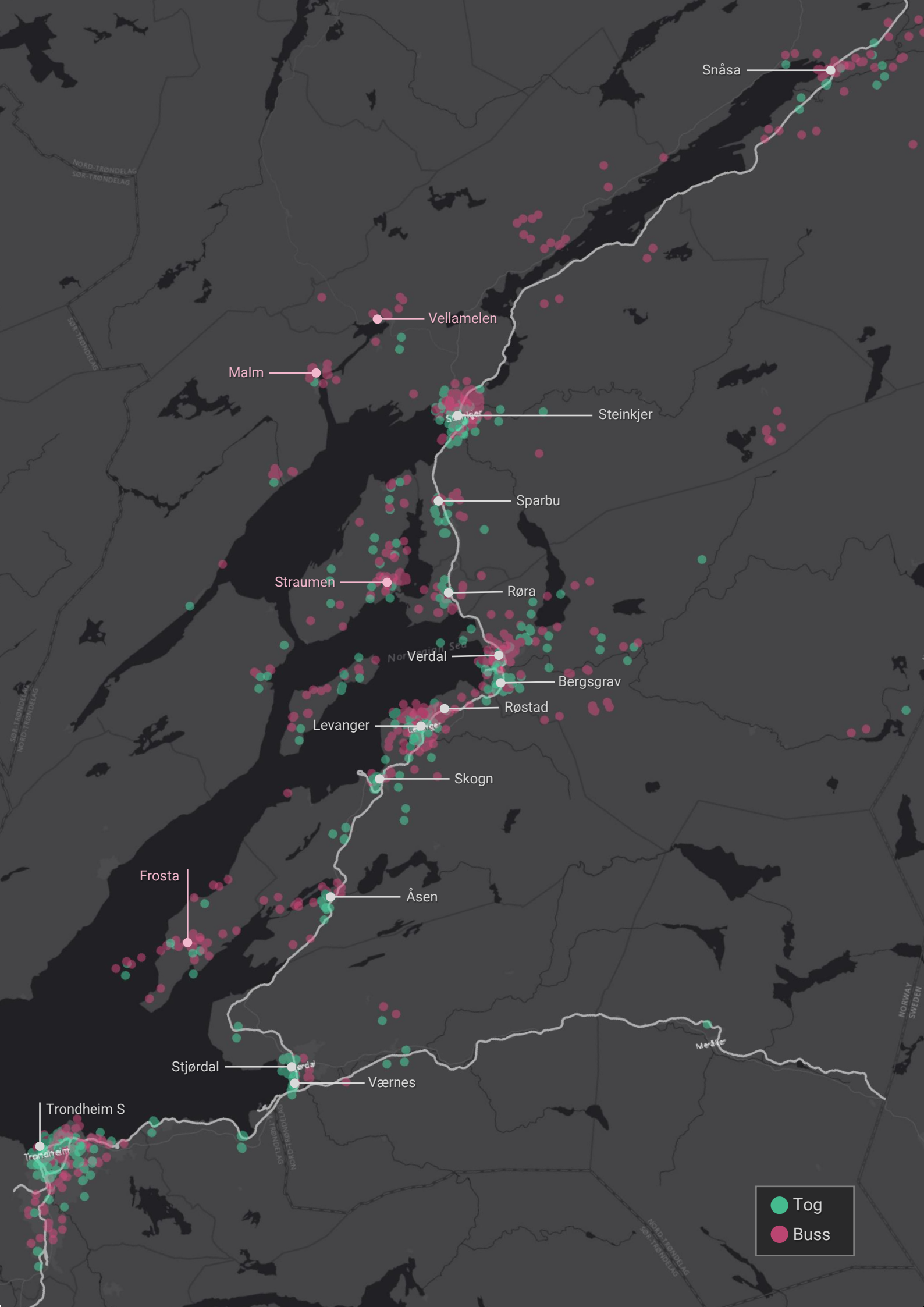
Med en samlet kollektivandel i regionen på 3,9%, som fordeler seg mellom reiser med buss, tog og «annet», er det utfordrende å analysere tilfanget til

hvert knutepunkt i regionen, og å si noe om markedene de betjener. For en detaljert analyse er antall registrerte kollektivreiser i undersøkelsen for lavt, og antallet knutepunkter datamaterialet må fordeles på for stort. Kartet på neste side gir forsøksvis likevel et oversiktsbilde. Det viser start- og målpunkter for reiser der buss (rosa) og tog (grønn) er hovedreisemiddel, det vil si til og fra hvor reiser som innebærer kollektivtransport går. Punktene i kartet er forskjøvet noe geografisk av anonymiseringshensyn.

Kartet indikerer at stasjonene Verdal, Røra og Åsen har et mer geografisk spredt tilfang enn Steinkjer og Levanger, hvor de fleste reiser ender eller starter nært sentrum. Det viser også at Trondheim er mål- eller startpunkt for en forholdsvis stor andel av togreisene blant bosatte på Innherred.



Figur 4.8: Antall bosatte innenfor 10 minutters gange- og sykkelavstand til togstasjoner langs Trønderbanen.



Snåsa

NORD-TRØNDELAG
SØR-TRØNDELAG

Vellamelen

Malm

Steinkjer

Sparbu

Straumen

Røra

Nordland Sea
Verdal

Bergsgrav

Røstad

Levanger

Skogn

Frosta

Åsen

Stjørdal

Værnes

Trondheim S

Trondheim

Tog
Buss

NORWAY
SWEDEN

SØR-TRØNDELAG
NORD-TRØNDELAG

SØR-TRØNDELAG
NORD-TRØNDELAG

SØR-TRØNDELAG
NORD-TRØNDELAG

NORD-TRØNDELAG
SØR-TRØNDELAG



5

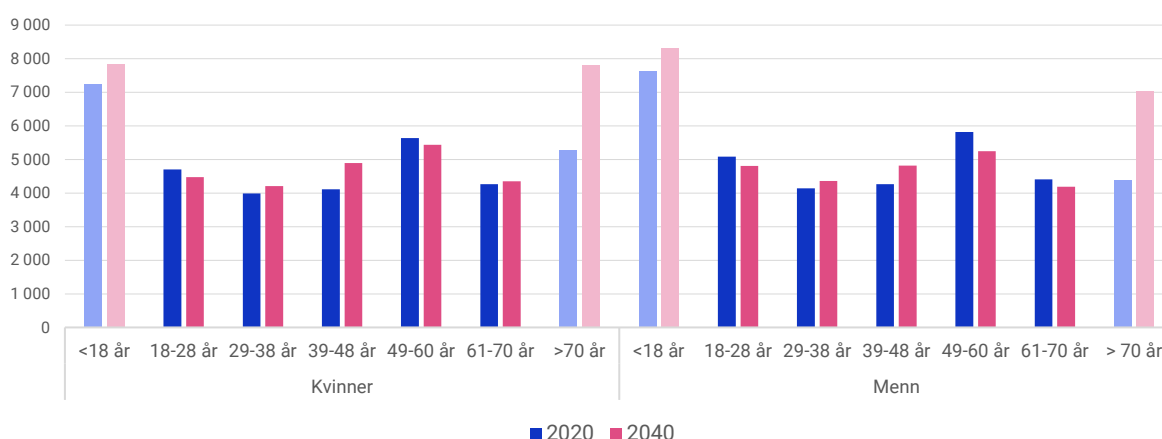
Potensial for
bærekraftig
transport

5 Potensial for bærekraftig transport

De foregående kapitlene gir et innblikk i dagens status for reisevanene i regionen. I dette kapitlet ses dette i sammenheng med relevant litteratur og forskning omkring bærekraftig mobilitet. Hensikten er å analysere potensialet for mer bærekraftig transport på Innherred, særlig med tanke på å redusere bilbruken og å øke andelen reiser til fots, med sykkel og med kollektivtransport.

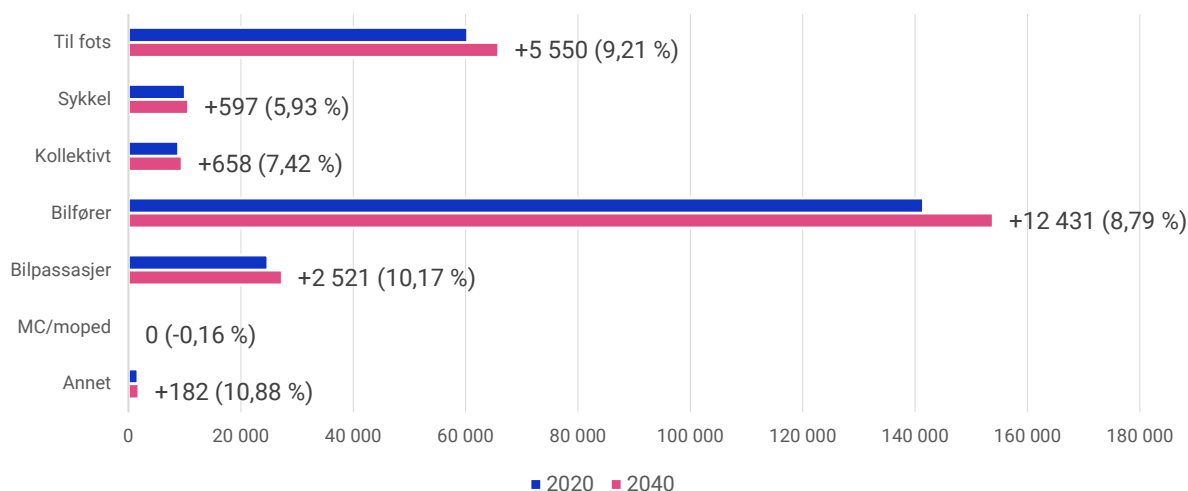
5.1 Trafikkframskrivninger

Figuren under viser dagens og framskrevet befolkning på Innherred, fordelt på kjønn og aldersgruppene som inngår i reisevaneundersøkelsen (18–70 år). De under 18 år og over 70 år inngår også i figuren med svakere farge.



Figur 5.1: Befolkning på Innherred etter kjønn og aldersgrupper, 1. kvartal 2020 og framskrevet til 2040 (Kilde: SSB tabell 07459 og 11668).

Figuren under viser dagens volum av reiser med ulike reisemidler på en gjennomsnittlig dag og tilsvarende framskrevet for år 2040. Den er fremstilt ved å multiplisere befolkningen per 2020 og 2040 i de ulike aldersgruppene med det gjennomsnittlige antallet daglige reiser hver enkelt person i disse gruppene foretar med ulike reisemidler. Befolkningen over 70 år inngår i figuren, og har blitt stipulert samme reisevaner som aldersgruppen 61–70 år fra undersøkelsen. Befolkningen under 18 år inngår ikke.



Figur 5.2: Nullscenarior for antall reiser per dag i befolkningen over 18 år på Innherred, 2020 og 2040.

Det understrekes at det her legges til grunn at reisevanene blant de ulike aldersgruppene og kjønnene forblir uendret over en 20-årsperiode, at framskrivningen kun omfatter de over 18 år, og at den eneste driveren for endring er den forventede befolkningsutviklingen mot 2040. Framskrivningen kan betraktes som et enkelt nullscenarior.

I absolutte tall er det framskrevet drøyt 12 400 flere bilførerreiser per dag på Innherred i 2040 mot i dag, eller en økning på 8,79 %. Denne økningen er lavere enn den forventede befolkningsveksten blant befolkningen over 18 år, som er på 10,0 %. Antall gangereiser er forventet økt med 9,21 % mens antallet sykkel- og kollektivreiser kun er forventet å øke med hhv. 5,93 % og 7,42 %. Årsaken til at det framskrives ulik vekst i de forskjellige reisemidlene er at befolkningsgruppene forventer varierende vekstgrad. Det vil bli flere eldre på Innherred mot 2040, og dermed vil de eldres reisevaner få større innvirkning på den totale reisemiddelfordelingen i årene fremover. Den eldste gruppen gjennomfører færre reiser enn de yngre gruppene, og det betyr at trafikkveksten blir lavere enn befolkningsveksten. Samtidig vil biltrafikken på Innherred øke både i absolutte tall og relativt til sykling og kollektivbruk dersom det ikke skjer endringer i aldersgruppenes reisevaner.

Den absolutt største driveren for trafikkvekst er befolkningsvekst (Samferdselsdepartementet, 2017). Innherred er forespeilet en moderat befolkningsvekst på 9,6 % for hele befolkningen samlet mot 2040, og brorparten av denne veksten vil være blant eldre. Befolkningen mellom 18 og 70 år, som er kartlagt i denne undersøkelsen, er forventet økt med kun 397 personer eller 0,9 % samlet. Det betyr at det er de over 70 år som vil stå for nesten all vekst i trafikkvolumet på Innherred mot 2040, jf. figur 5.2. Det må nevnes at forutsetningen om at aldersgruppen over 70 år i 2040 har samme reisevaner som aldersgruppen 61-70 år i 2020, er relativt usikker. Selv om man viderefører reisevaner gjennom livet så avtar reiseaktiviteten vanligvis med alder. Det betyr at estimatene for antall reiser kan ligge noe høyt.

Veksten i biltrafikken blir trolig størst i kommuner som forventer en høyere befolkningsvekst enn snittet for regionen. Særlig Levanger, som er forespeilet en befolkningsvekst på 17,1 % mot 2040, vil trolig se en uforholdsmessig stor andel økt biltrafikk. Levanger har allerede i dag relativt store utfordringer knyttet til gjennomfartstrafikk med bil i sentrum, og denne trafikken vil trolig tilta i årene fremover dersom det ikke iverksettes tiltak for å motvirke den.

SSBs befolkningsprognoser baseres på utvikling de siste 10 år, og tar dermed ikke hensyn til infrastrukturinvesteringer eller andre lokale forhold. For Innherred så er det flere store infrastrukturtiltak på gang. Først i løypa er E6 Kvithammar-Åsen med tunnel gjennom Forbordsfjellet som etter planene ferdigstilles i 2025-2026. Hvis man ser på erfaringer fra en del andre veiprojekt ser man at trafikkmengdene har overgått modellberegningene, og at avvisningen fra bompenger ikke har vært så store. Ny E6 Kvithammar-Åsen øker også attraktiviteten til sørlige deler av Innherred, og vil gi positiv effekt på bosetting og sannsynligvis også på sysselsetting og næringslokalisering. Etter bompengerperioden er utløpt vil attraktiviteten bli ytterligere forsterket. Med økt attraktivitet følger økt aktivitet som gjør det vanskeligere å begrense biltrafikken, også i byene og tettstedene i regionen.

5.2 Indikatorer for redusert bilbruk

Dagens reisevaner på Innherred er preget av at det finnes få insentiver eller restriksjoner med mål om å skifte fra bil til grønne transportformer. Dette kan bety at det finnes lavhengende frukter og uforløst potensial i å øke andelen gange, sykling og kollektivtransport. Samtidig er Innherred ingen homogen region, men inneholder både byer, mindre tettsteder og spredtboede områder. Arealstruktur, befolkningstetthet, reiseavstander, tilgang til servicetilbud og transporttjenester, parkeringspolitikk mv. varierer derfor mye.

For å gi et oversiktsbilde av potensial og utfordringer for redusert bilbruk er tettsteder og kommunene i regionen vurdert ut fra et sett nøkkelindikatorer i matrisen under. Noe av grunnlaget for indikatorene er hentet fra datamaterialet i reisevaneundersøkelsen (for eksempel reisemiddelfordeling) mens andre beskriver tettstedets/kommunens karakter ut fra offentlig tilgjengelig statistikk (for eksempel bosettingsstruktur). Fargene i matrisen indikerer hvorvidt en verdi tolkes å bidra positivt (grønn), nøytralt (gul) eller negativt (rosa) til potensialet for økt grønn mobilitet på bekostning av bilbruk, relativt til verdiene for de andre tettstedene/kommunene innenfor samme indikator. For eksempel vil en relativt høy tilgang til sykkel i befolkningen tolkes positivt, mens en relativt lav befolkningsandel bosatt nært togstasjon/kollektivknutepunkt tolkes som en utfordring.

	Andel reiser < 3km	Andel gange og sykkel	Andel kollektivt	Andel med tilgang til sykkel	Andel med tilgang til eksykel	Andel gratis parkering hjemme	Befolkning 10 min. gange til togstasjon	Befolkning 10 min. sykkel til togstasjon		
Kommuner	Steinkjer	56,1 %	29,8 %	4,0 %	75,3 %	12,2 %	93,3 %	11,7 %	43,3 %	
	Levanger	53,6 %	32,2 %	4,7 %	80,1 %	22,8 %	94,7 %	17,9 %	44,4 %	
	Verdal	47,4 %	26,7 %	3,3 %	84,6 %	19,7 %	98,4 %	25,1 %	58,8 %	
	Inderøy	45,0 %	22,9 %	3,1 %	69,9 %	17,8 %	98,6 %	6,0 %	15,2 %	
	Frosta	44,3 %	23,0 %	1,6 %	71,8 %	7,7 %	87,2 %	0,0 %	0,0 %	
	Snåsa	50,7 %	26,3 %	2,8 %	83,3 %	8,3 %	91,3 %	19,0 %	41,0 %	
Tettsteder	Steinkjer	60,5 %	31,3 %	4,8 %	81,9 %	11,9 %	93,7 %	18,2 %	71,8 %	
	Levanger	62,3 %	36,0 %	3,7 %	82,9 %	25,6 %	93,1 %	30,2 %	78,3 %	
	Verdalsøra	56,9 %	32,5 %	2,9 %	92,9 %	22,2 %	100,0 %	45,1 %	100,0 %	
	Straumen	59,0 %	30,6 %	0,7 %	82,4 %	23,5 %	94,1 %	0,0 %	0,0 %	
	Skogn	52,1 %	38,6 %	1,4 %	84,2 %	26,3 %	94,4 %	56,9 %	100,0 %	
	Åsen	56,5 %	42,2 %	1,5 %	55,6 %	22,2 %	100,0 %	76,4 %	100,0 %	
	Snåsa	59,2 %	27,2 %	3,9 %	83,3 %	0,0 %	100,0 %	57,4 %	100,0 %	
										Positivt
										Nøytralt
										Negativt

Figur 5.3: Kommuner og utvalgte tettsteders plassering på nøkkelindikatorer av betydning for potensiell reduksjon i bilbruk.

Levanger er den byen med flest indikatorer som peker i retning mer grønn mobilitet. De bosatte gjennomfører allerede i dag en relativt stor andel reiser under 3 km, dagens andeler av gange-, sykkel- og kollektivreiser er av en størrelsesorden som gjør at de kan karakteriseres som reelle alternativer for mange, og en relativt stor del av befolkningen bor relativt nært togstasjon/knutepunkt. I sum gir dette et grunnlag det er mulig å bygge videre på for å øke andelen grønn mobilitet.

Steinkjer skårer ikke så forskjellig fra Levanger, men har lavere andel gange og sykkelreiser og mye lavere andel av befolkningen bosatt innenfor sykkel og gangavstand til en togstasjon. Kun 18 % av befolkningen i tettstedet Steinkjer bor innenfor 10 minutters gangavstand. Likevel er kollektivandelen høyest blant de som er bosatt i tettstedet Steinkjer.

Ut fra reisevaneundersøkelsen ser det ut til at reisevanene i Verdal er mer bilbasert enn i de andre byene. Verdal har relativt få korte reiser, lav andel gange og sykkel og lav kollektivandel. Det som likevel peker på et stort potensial for høyere andel grønn mobilitet er at Verdal har mer bosetting i sentrum enn i Levanger og Steinkjer.

Bosatte i Inderøy har relativt høy andel lange reiser og lav gange-, sykkel- og kollektivandel. Bosatte i tettstedet Straumen har relativt mange korte reiser, men likevel lav gange- og sykkelandel. Kun 15 % av de bosatte i kommunene bor innen sykkelavstand til togstasjonen på Røra. Reisevaneundersøkelsen viser relativt lav kollektivandel, men stasjonen har stor parkeringskapasitet og mye trafikk.

Det må understrekes at det er relativt få respondenter i de minste kommunene og tettstedene som medgår i matrisen, og at dette øker feilmarginene i datamaterialet. Likevel gir de ulike indikatorene et oversiktsbilde av situasjonen for disse tettstedene.

Frosta er den kommunen med lavest andel korte reiser og lavest andel gange- og sykkelreiser. Bosettingen på Frosta er spredt og det meste av bosettingen ligger et stykke unna togstasjon og andre større tettsteder. Kollektivandelen er lavest i regionen. Det er bestillingstransport til åtte togavganger i hver retning fra Åsen, men ut fra reisevaneundersøkelsen tyder det på at dagens tilbud ikke er så attraktivt i forhold til bil.

Snåsa skårer godt eller nøytralt på de fleste nøkkelindikatorene, men har relativt lang reisevei til Innherreds bysentra og betjenes ikke av et like hyppig togtilbud som de fleste andre større tettsteder på Innherred. 41 % av befolkningen i Snåsa bor innenfor 10 minutter sykkelavstand til togstasjonen/ sentrum. Det gir et utgangspunkt for økt grønn mobilitet på lokale reiser.

Skogn er det fjerde største tettstedet på Innherred, og har togstasjon med 10 minutters gangavstand for 57 % av de bosatte. Reisevaneundersøkelsen gir likevel lav andel korte reiser og lav kollektivandel for bosatte på Skogn. Gange- og sykkelandelen er derimot høy.

Åsen er med 639 innbyggere det tredje største tettstedet i Levanger. Det er et knutepunkt med togstasjon og avkjørsel til Frosta. Reisevaneundersøkelsen viser lav kollektivandel til tross for at 76 % bor innenfor 10 minutters gangavstand fra togstasjonen. Med timesavganger på toget så vinner bilen i konkurransen med toget på de mellomlange reisene til f.eks. Stjørdal eller Levanger.

5.3 Utfordringsbilde for Innherred

En viktig faktor som påvirker andelen bilreiser, som ikke lar seg måle gjennom reisevaneundersøkelsen direkte, er arealbruk – og da særlig i byene og tettstedene. Ifølge Tennøy m.fl. (2017) definerer arealstrukturen i byer og tettsteder rammebetingelsene for hvordan folk reiser. Reisevaneundersøkelsen viser at de som bor innenfor 10 minutters sykling eller gange til en togstasjon på Innherred både har høyere grønn reisemiddelandel og gjennomfører en større andel korte reiser enn befolkningen ellers. Dette henger trolig sammen med at det er høyest tetthet av tjeneste- og servicetilbud i de mest sentrale områdene av Innherred. De som bor i disse områdene har dermed kortere avstand til flere reisemål, som i tur gjør at for eksempel gange og sykling blir mer konkurransedyktige alternativer til bilkjøring.

Jo mer konsentrert boliger, tjeneste- og servicetilbud er, desto færre bilførerreiser genereres mellom disse. Årsaken er at dersom avstanden mellom ulike målpunkter er stor blir gange og sykkel mindre konkurransedyktige transportformer i forhold til bil. Det blir dessuten mer utfordrende å utvikle et kollektivtilbud som betjener befolkningens reisebehov. I kort: Jo tettere byer, desto mindre biltrafikk genereres.

Ingen av byene på Innherred kan beskrives som spesielt tettbygde. Dersom Norges 168 tettsteder med over 3 000 innbyggere sorteres etter befolkningstetthet (innbyggere per km²) havner tettstedet Levanger på 52. plass, Steinkjer på 101. plass og Verdalsøra på 129. plass. Årsaken er at alle de tre byene har relativt vidstrakte boligsatellitter som omkranser bykjernen. Disse er løsrevne fra selve bystrukturen, men inngår som en del av tettstedene og utvider dermed tettstedenes geografiske utstrekning betraktelig. Denne typen boligsatellitter med relativt spredt småhusbebyggelse i felt er utfordrende og kostbar å betjene med et konkurransedyktig kollektivtilbud. Den store geografiske utstrekningen gjør også at en stor andel av byens innbyggere ikke bor innenfor akseptabel gangavstand til bysentrum. Følgelig genereres en stor mengde biltrafikk per innbygger til og fra disse boligsatellitene (Øksenholt, Tønnesen, & Tennøy, 2016).

For Innherred er utfordringene med å redusere bilførerandelen og øke andelen grønn transport trolig størst på de relativt korte reisene (> 20 km). Det mangler et velfungerende kollektivtilbud som betjener reiser internt i byene og tettstedene, og ettersom regionen har nokså spredt bosetting er det krevende å rigge et kollektivtilbud som er godt nok til å konkurrere med bilens fleksibilitet.

Regionen har et fortrinn i Trønderbanen, som kan videreutvikles som et nav for øvrig grønn mobilitet i regionen. Passasjerkapasiteten på Trønderbanen dobles i 2021 når nye togsett settes i trafikk, og dessuten er det planlagt tilbudsforbedring med halvtimesavganger om få år (Samferdselsdepartementet, 2017). Dette vil øke togets konkurransekraft på kortere reiser, og gir flere muligheter for sømløs overgang mellom tog, sykling og kollektivt

gjennom bedre og koordinert informasjon. Muligheten for å velge en annen transportform enn bilen kan bidra til å øke byene og tettstedenes attraktivitet.

Markedsgrunnlaget og etterspørselen etter grønne reisealternativer kan økes ved hjelp av arealbruk som korter ned reiseavstanden mellom ulike målpunkter. Fortetting i sentrum og rundt knutepunkt, gange- og sykkelvennlig infrastruktur samt utvikling av bymessige gatemiljø bidrar alle til dette, som igjen reduserer behovet og ønsket om å bruke bil. Dersom sentrum er attraktivt, er det verdt å la bilen bli igjen utenfor.

Reisevaneundersøkelsen finner en klar sammenheng mellom gratis parkeringstilbud på arbeidsplassen og økt bilbruk på arbeidsreiser. Undersøkelser fra andre steder i landet finner at innføring av selv en moderat avgift på arbeidsparkeringsplasser kan gi relativt stor reduksjon i antall arbeidsreiser med bil (Christiansen, Engebretsen, & Hanssen, 2015). Hvordan folk velger å reise til og fra arbeid har også betydning for reisevaner på andre relasjoner fordi arbeidsreiser ofte inngår i en kjede med flere reisehensikter. Dermed har parkeringsforholdene på arbeidsplassene i en by eller et tettsted potensielt mye å si for hvordan folk velger på reise der.

God informasjon om hvilke reisemuligheter som finnes, insentiver som fremmer grønn mobilitet, restriksjoner for å hindre uønsket reiseatferd og en arealbruk som fortetter sentrum og korter ned reiseavstander er fire hovedfaktorer som i sum kan bidra til at flere velger bort bilen på flere reiser. Virkemiddelbruken må samordnes og settes til arbeid mot et felles mål for å lykkes med å oppnå økt bærekraftig mobilitet. Innherred har både fortrinn og utfordringer for å lykkes, og tabellen under sammenfatter disse på bakgrunn av hva som er presentert i denne rapporten. Samspillet og styrkeforholdet mellom disse danner grunnlaget for hvilken retning Innherred bør velge for å oppnå økt bærekraftig mobilitet.

Fortrinn

- + Trønderbanen er et velfungerende kollektivtilbud på lange reiser, og har en relativt høy markedsandel på reiser over 20 km allerede i dag. Tilbudet vil trolig videreutvikles.
- + De fleste arbeidsreisene i regionen er relativt korte. Gir reelle muligheter for økt bruk av sykkel, gange og kollektivt på bekostning av bil på arbeidsreiser.
- + Arbeidsreiser er allerede i dag grønnere enn reiser med andre formål, til tross for få til ingen insentivordninger for redusert bilbruk.
- + Store deler av befolkningen bor nokså nært en togstasjon (sykkellavstand)
- + Sykkeltilgangen i regionen er jevnt over høy.
- + Høyere gjennomsnittsalder i regionen mot 2040 gjør at antall bilførerreiser forventes å øke mindre enn hva den framskrevne befolkningsveksten skulle tilsi.
- + Få insentivordninger og restriksjoner på bilbruk gjør at mange potensielt kan være villige til å endre reisevaner på bakgrunn av relativt lite inngripende tiltak. Befolkningens vilje til endring er trolig ikke uttømt, i motsetning til i byområder hvor stadig strengere tiltak er nødvendig for å oppnå effekt.
- + Kommunene i regionen har flere gode prosjekter på gang for å legge bedre til rette for sykkel og gange.

Utfordringer

- + Bilførerandelen er svært høy for reiser mellom 3 og 20 km. Gange og sykkel strekker ikke til for mange på mellomlange strekninger, og store deler av Innherred mangler her et alternativ til bil.
- + Unntatt tog betjener kollektivtilbudet i regionen en svært liten andel av reisene.
- + Målpunkt for de fleste handlereiser ligger utenfor by/tettstedssentrum, i områder tilpasset bil.
- + De aller fleste har tilgang til gratis parkering på arbeidsplassen. Dette gjør det lett for mange å velge bil til og fra jobb, som genererer flere følgereiser med bil til andre reisemål.
- + Befolkningsveksten i regionen vil ikke være jevnt spredt, og blir trolig størst i byområdene som allerede har utfordringer knyttet til biltrafikk i sentrum.
- + Relativt få bor i sentrumssonene og i gangavstand til togstasjon.
- + Byene i regionen har lav befolkningstetthet og spredt bosetting i tettstedene. Gir økte avstander og gjør gange, sykkel og kollektivt mindre konkurransedyktig.
- + En relativt liten andel av tettstedenes areal er tett bymessig bebyggelse. Mange tjeneste- og service-tilbud er lokalisert utenfor de bymessige områdene.



6

Referanser

6 Referanser

- Christiansen, P., Engebretsen, Ø., & Hanssen, J. U. (2015). *Parkeringstilbud ved bolig og arbeidsplass. Fordelingseffekter og effekter på bilbruk og bilhold i byer og bydeler*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Denstadli, J., Longva, F., Vågane, L., & Thune-Larsen, H. (2012). *Et kollektivt løft for Værnes. Hva skal til for å øke kollektivandelen i tilbringertrafikken?* Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Epininon. (2019). *Nasjonal reisevaneundersøkelse 2018. Hovedrapport revidert*. Oslo: Samferdselsdepartementet.
- Samferdselsdepartementet. (2017). *Nasjonal transportplan 2018-2029 (Meld. St. 33 (2016-2017))*. Oslo: Samferdselsdepartementet.
- Samferdselsdepartementet. (2018). *Finansiering og utbygging av E6 på strekningen Ranheim - Åsen i kommunene Trondheim, Malvik, Stjørdal, og Levanger i Trøndelag (Prop. 81 S (2017-2018))*. Oslo: Samferdselsdepartementet.
- Tennøy, A., Øksenholt, K. V., Tønnesen, A., & Hagen, O. H. (2017). *Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Øksenholt, K. V., Tønnesen, A., & Tennøy, A. (2016). *Hvordan utforme selvforsynte boligsatellitter med lav bilavhengighet?* Oslo: Transportøkonomisk institutt.



Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreskjema

Takk for at du deltar!

Denne undersøkelsen vil gi oss et innblikk i reisevanene til folk på Innherred, og blir et viktig grunnlag for planlegging av attraktive steder og bærekraftig transport.

Vi starter med noen korte bakgrunnsspørsmål. Det tar ca. 5 minutter. Etterpå er det bare å reise som vanlig. Ta med telefonen og pass på at telefonen er oppladet når du er på farten. Takk for at du bidrar.

-----sidebrytning-----

Bakgrunnsspørsmål

1. Hvilket kjønn er du?
 - a. Mann
 - b. Kvinne
 - c. Ønsker ikke oppgi
2. Hvilket år er du født? _____
3. Er du over 18 år?
 - a. Ja
 - b. Nei

Hvis 3=a -> [fortsett til 4]

Hvis 3=b -> Takk for at du ønsket å delta. Vi kan dessverre ikke samle data fra personer under 18 år og ber deg avinstallere TRavelVU.

4. Hvordan fikk du informasjon om undersøkelsen? Du kan velge mer enn ett alternativ (flersvar)
 - a. Brev
 - b. Brev i digital postkasse
 - c. Via sosiale medier
 - d. Kontaktet på gaten/kjøpesenter
 - e. Via lokalavis
 - f. Annet

-----sidebrytning-----

5. Hvor mange personer er dere i husholdningen (inkludert deg selv)? (Flersvar, oppgi i tall)
 - a. 0-6 år: _____
 - b. 7-10 år: _____
 - c. 11-14 år: _____
 - d. 15-17 år: _____
 - e. 18-24 år: _____
 - f. 25-45 år: _____
 - g. 46-75 år: _____
 - h. 75 år og eldre: _____

-----sidebrytning-----

6. Har du mer enn én bostedsadresse? (f.eks. som student eller pendler)
 - a. Ja
 - b. Nei
 - c. Ønsker ikke oppgi

7. Har du førerkort for bil?
- a. Ja
 - b. Nei
 - c. Ønsker ikke oppgi

-----sidebrytning-----

Hvis 7=a -> [fortsett til 8]

Hvis 7=b -> [fortsett til 9]

8. Er du yrkessjåfør?
- a. Ja
 - b. Nei
9. Hvor mange biler har husholdningen tilgang til (inkludert deg selv)? Antall fordelt på type (Flersvar, oppgi i tall)
- a. Personbil (bensin): _____
 - b. Personbil (diesel): _____
 - c. Personbil (elektrisk): _____
 - d. Personbil (hybrid): _____
 - e. Andre : _____
10. Eier du eller disponerer du? (Flersvar)
- a. Vanlig sykkel, i brukbar stand
 - b. El-sykkel
 - c. By-sykkel (har app eller kort)
 - d. Moped/scooter
 - e. Motorsykkel (MC)
 - f. Annet (spark, sparkesykkel, ståbrett eller lignende)
 - g. Ingen av disse

-----sidebrytning-----

11. Hva regner du som din yrkesstatus eller ditt hovedgjøremål?
- a. Fulltidsjobb (inntektsgivende arbeid)
 - b. Deltidsjobb (inntektsgivende arbeid)
 - c. Hjemmeværende
 - d. Student/elev
 - e. Militærtjeneste/siviltjeneste
 - f. Permisjon
 - g. Pensjonist
 - h. Arbeidsledig
 - i. Annet

Hvis 11=a-b -> [fortsett til 12]

Hvis 11=c-i -> [fortsett til 18]

12. Hvilke parkeringsmuligheter er det på arbeidsstedet?
- a. Gratis, god kapasitet
 - b. Gratis, begrenset kapasitet
 - c. Betalt, god kapasitet
 - d. Betalt, begrenset kapasitet
 - e. Vet ikke/ikke relevant

13. Får du dekket noe av følgende utgifter til arbeidsreisen (til/fra jobb) av arbeidsgiver?
- a. Bilutgifter, firmabil
 - b. Bompenger
 - c. Parkering (på andre steder enn det arbeidsgiver disponerer)
 - d. Kollektivtransport
 - e. Annet
 - f. Nei, ingen
 - g. Vet ikke/ikke relevant
14. I hvilken sektor arbeider du?
- a. Privat næringsliv
 - b. Organisasjonsliv (frivillige organisasjoner, stiftelser)
 - c. Offentlig sektor (forvaltning, administrasjon, undervisning)
 - d. Annet
 - e. Ønsker ikke oppgi
15. Har du fast arbeidstid, fleksibel arbeidstid, skiftordning eller annet?
- a. Fast arbeidstid på dagtid
 - b. Fast arbeidstid på natt
 - c. Fleksibel arbeidstid på dagtid (fleksitid)
 - d. Skift, turnus, nattarbeid mm.
 - e. Kan jobbe når jeg vil
 - f. Annen ordning
16. Har du fast oppmøtested på jobben? (Et oppmøtested man drar til minst 50 prosent av arbeidsdagene i løpet av et år)
- a. Ja
 - b. Ja, jobber hjemmefra
 - c. Nei
 - d. Vet ikke

-----sidebrytning-----

Hvis 16=c -> [Fortsett til 17]

Hvis 16=a-b;d -> [Fortsett til 18]

17. Hva gjør du de arbeidsdagene du ikke reiser til/fra jobb?
- a. Arbeider hjemme
 - b. Arbeider hjemme og drar derfra til evt. møter/kunder/pasienter e.l.
 - c. Drar direkte hjemmefra til møter/kunder/pasienter e.l.
 - d. Overnatter på/nær tjenestested/arbeidsplass
 - e. Konsentrerer full arbeidstid på færre dager ordning

-----sidebrytning-----

18. Hvordan betaler du for kollektivreiser?
- a. Enkeltbillett
 - b. Periodebillett (dag, uke, måned eller år)
 - c. TT-kort
 - d. Vet ikke/annet
19. Har du/dere egen parkeringsplass i nærheten av der du bor?
- a. Ja, privat parkering
 - b. Ja, soneparkering
 - c. Ja, gratis gateparkering
 - d. Ja, parkeringshus
 - e. Nei
 - f. Vet ikke/ikke relevant

-----sidebrytning-----

20. Hva er din høyeste fullførte utdanning?

- a. Grunnskole
- b. Videregående skole
- c. Høyskole/universitet - lavere grad (til og med 4 år)
- d. Høyskole/universitet - høyere grad (5 eller flere år)
- e. Ønsker ikke oppgi

21. Er det mulig for deg å oppgi husholdningens samlede årlige inntekt i et intervall (kr før skatt)?

- a. Under 200 000
- b. 200 000 - 399 999
- c. 400 000 - 599 999
- d. 600 000 - 799 999
- e. 800 000 - 999 999
- f. 1 000 000 - 1 599 999
- g. 1 600 000 - 1 999 999
- h. 2 000 000 og over
- i. Ønsker ikke oppgi
- j. Vet ikke

-----sidebrytning-----

Takk så langt!

Nå vil telefonen starte å logge dine reiser.

På slutten av dagen kan du sjekke hva TRavelVU har registrert og eventuelt korrigere for feilregistreringer. Hvis dagen er riktig registrert i TRavelVU bekrefter du at dagen er riktig. Det er bare dager som du aktivt bekrefter er riktige som vil inngå i undersøkelsen.

-----slutt-----

Vedlegg 2: Vekting

I analysene presentert i denne rapporten er respondentene i undersøkelsen vektet med hensyn til kjønn, alder og bostedskommune. Respondenter som ikke har oppgitt bosted på Innherred er utelatt fra datamaterialet. Trivector Traffic AB har vektet datamaterialet på oppdrag fra Trøndelag fylkeskommune.

Alle respondenter som har rettet og godkjent minst én reisedag i TravelVu har blitt vektet mot befolkningsfordelingen i sin bokommune. Dermed er respondenter som ikke har oppgitt bostedskommune på Innherred utelatt fra analysene. Vektingen gjelder både de som ble rekruttert til undersøkelsen via tilfeldig og trukket utvalg. Den ble gjennomført ved at to ulike vektingskomponenter (aldersgrupper og kjønn) ble multiplisert med hverandre til en individvekt mht. respondentens bostedskommune. Årsaken til at to ulike variabler (aldersgrupper og kjønn) brukes som vektingsfaktorer er at datagrunnlaget har få individer i enkelte befolkningsgrupper, f.eks. menn mellom 61–70 år bosatt i Snåsa.

Respondentene fikk også anledning til å delta i undersøkelsen over flere dager. Følgelig varierer det hvor mange dager hver enkelt respondent har deltatt. For å kompensere for dette har det blitt beregnet en middelvei for antall reiser respondentene gjennomførte per ukedag. Dette har blitt gjort for hver enkelt reisemiddelfordelingsanalyse.

I omtale av reisereisere egenskaper, f.eks. gjennomsnittlig distanse og tid, har også antall reisedager hver respondent har bidratt med blitt normert. Dette er nødvendig for å unngå at karakteristika fra enkeltrespondenter som deltok over lengre tid påvirker helheten uforholdsmessig mye.

Vedlegg 3: Gruppering av reiseformål

<i>Formål rapportert av respondenter</i>	<i>Omdefinert formål i analyse</i>
Annen aktivitet	Øvrige fritidsreiser
Annet ærend	Handle- og servicereiser
Arbeid	Arbeid
Besøke venner og familie	Besøke venner og familie
Helsetjeneste	Handle- og servicereiser
Hente/bringe person	Hente/bringe person
Hobby	Øvrige fritidsreiser
Innkjøp	Handle- og servicereiser
Restaurant/café	Øvrige fritidsreiser
Skole/Utdanning	Skole/Utdanning
Sport og friluftsliv	Sport og friluftsliv
Tjenestereise/reise i arbeid	Tjenestereise/reise i arbeid
Underholdning og kultur	Øvrige fritidsreiser
Ønsker ikke oppgi	Annet
Annet	Annet



Innherredsbyen

sammen for attraktivitet og grønne reiser