

Resvanor i Umeå

Så reste kommuninvånarna hösten 2014



Fotograf: Andreas Nilsson

Dokumentinformation

| | |
|-----------------------------------|--|
| Titel: | Resvanor i Umeå – Så reste kommuninvånarna hösten 2014 |
| Serie nr: | 2015:8 |
| Projektnr: | 14117 |
| Författare: | Joakim Slotte Lovisa Indebetou |
| Medverkande: | Jacob Witzell, Annika Nilsson, Alexander Börefelt |
| Kvalitets- granskning: | Lena Smidfelt Rosqvist |
| Beställare: | Umeå kommun |
| Kontaktperson: | Peter Thuresson, tel: 090 - 16 23 70, 070 - 265 03 35, peter.thuresson@umea.se |

Förord

För att kunna planera för hållbar tillväxt behövs kunskap om invånarnas resmönster. Därför har Umeå kommun låtit genomföra en undersökning av kommuninvånarnas resvanor under hösten 2014 och resultaten presenteras i denna rapport. Liknande undersökningar har tidigare genomförts ungefär vart åttonde år och den senaste genomfördes 2006. För att underlätta jämförelser med den tidigare undersökningen följer rapportupplägget den tidigare rapporten från 2006. Undersökningen har genomförts som en enkätundersökning med kompletterande telefonintervjuer bland drygt 5 500 invånare i åldern 16-84 år i Umeå kommun. Sammanlagt har 2 755 invånare besvarat enkäten eller intervjuats per telefon.

Från Trivectors sida har Lovisa Indebetou varit projektledare. Övriga medverkande i projektet från Trivector är Joakim Slotte, Jacob Witzell, Annika Nilsson, Alexander Börefelt och Lena Smidfelt Rosqvist. Umeå kommuns kontaktperson har främst varit Peter Thuresson men även Isak Brändström, Andreas Forsgren och Daniel Lindström har deltagit i arbetet från kommunens sida

Lund mars 2015

Innehållsförteckning

| | | | |
|-----------|--|--|----|
| 1. | Sammanfattning | 1 | |
| 2. | Inledning | 5 | |
| | 2.1 | Bakgrund och syfte | 5 |
| | 2.2 | Förutsättningar | 6 |
| | 2.3 | Metod | 7 |
| | 2.4 | Förklaringar och instruktioner till läsaren | 8 |
| 3. | Resultat | 12 | |
| | 3.1 | Resornas omfattning | 12 |
| | 3.2 | Färdmedelsfördelning | 14 |
| | 3.3 | Resornas syfte | 17 |
| | 3.4 | Hur varierar färd sätt beroende på ärende? | 20 |
| | 3.5 | När sker resorna, hur lång tid tar de och hur långa är de? | 22 |
| | 3.6 | Resornas målpunkter | 30 |
| | 3.7 | Skillnader i resvanor mellan könen | 58 |
| 4. | Attityder och generellt om resor | 64 | |
| | 4.1 | Skattning av resor sommar och vinter | 64 |
| | 4.2 | Anger man själv att man ändrat färd sätt? | 67 |
| | 4.3 | Prioritering mellan färdmedel | 68 |
| 5. | Bakgrundsfrågor | 71 | |
| | 5.1 | Sysselsättning och arbetstid | 71 |
| | 5.2 | Utbildningsnivå | 72 |
| | 5.3 | Hushållssammansättning | 72 |
| | 5.4 | Bostadstyp | 73 |
| | 5.5 | Möjligheter att resa med bil och cykel | 73 |
| 6. | Jämförelse med tidigare resvaneundersökningar | 76 | |
| | 6.1 | Resvanor i Umeå 1974-2014 | 76 |
| | 6.2 | Attityder till prioritering | 79 |
| | 6.3 | Resvanor i andra kommuner | 80 |
| 7. | Om undersökningen – metod etc | 81 | |
| | 7.1 | Metod och genomförande | 81 |
| | 7.2 | Tekniskt resultat | 84 |
| | 7.3 | Viktning | 86 |
| | 7.4 | Analys | 87 |
| | Referenser | 88 | |

Bilagor:

- Bilaga 1 Resmatriser för vardagar (alla resor, arbetsresor och inköpsresor)
- Bilaga 2 Statistisk säkerhet, (tabell som visar osäkerheter vid olika antal svar och olika procentuella fördelningar)
- Bilaga 3 Enkäten

1. Sammanfattning

Under hösten 2014 har Umeå kommun genomfört en resvaneundersökning i hela kommunen. Ca 2 800 personer i åldern 16-84 år har svarat på frågor om sina resvanor och hur man anser att kommunen ska prioritera mellan olika färd-sätt. Redovisade resultat är viktade för att motsvara hela befolkningen i Umeå kommun i den aktuella åldersgruppen.

Resornas omfattning

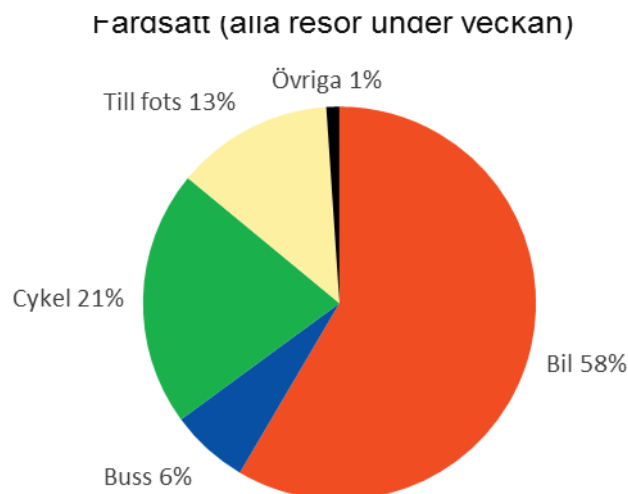
Under en genomsnittlig vardag gör kommuninvånarna i åldern 16-84 år ungefär 3,0 resor per person. Under lördagar och söndagar görs betydligt färre resor, i snitt 2,5 respektive 1,9 resor per person. Sammanlagt gör invånarna 286 000 resor inom kommunen under en vanlig vardag, 238 000 resor under en lördag och 172 000 resor under en söndag. Under en vanlig höstvecka gör kommunin-vånarna sammanlagt ungefär 1,8 miljoner resor. Kvinnor och män gör ungefär lika många resor. Flest resor gör kommuninvånarna i åldern 30-49 år. Cirka 15 % av befolkningen gör inga resor under en vardag, främst beroende på att de inte har haft några ärenden.

Under en arbetsdag gör kommuninvånarna i åldern 16-84 år ungefär 52 000 arbetsresor, 10 000 resor i tjänsten samt 13 000 resor till utbildning. Samtidigt görs 28 000 inköpsresor, 31 000 resor med fritidsändamål, 10 000 serviceresor och 25 000 resor för att hämta/lämna föremål eller personer

Färdmedelsför-delning

Bil är det vanligaste färdmedlet vid resor inom kommunen och används på vardagar vid lite fler än hälften av resorna. Under helgen används bil i än större utsträckning, exempelvis till fler än 2 av 3 resor under lördagar. För cykel är förhållandet det motsatta, nästan var fjärde resa under vardag görs med cykel medan andelen minskar väsent-

Färdmedel alla boende i kommunen och alla resor under veckan

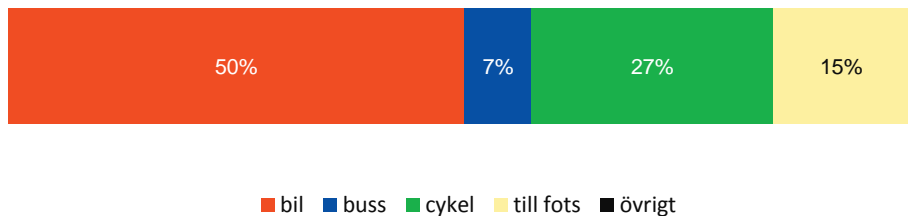


ligt under lördagar och söndagar.

Boende utanför Umeå tätort använder bil vid ungefär 4 av 5 resor. Samtidigt är andelen buss-, gång- och cykelresor liten. För boende i Umeå tätort är bil också det vanligaste färdmedlet även om färdmedelsfördelningen är mer jämn – bil används vid ungefär varannan resa.

Kommunens mål för år 2014 har varit att andelen resor som görs med kollektivtrafik, cykel eller till fots tillsammans ska utgöra minst 55 % av alla resor för boende inom Umeå tätort. År 2022 ska andelen utgöra minst 65 % av alla resor. Resvaneundersökningen år 2014 visar att målen inte uppfylls då de hållbara trafikslagen utgör omkring 50 % av alla resor (totalt, både vardag och helg) som de boende i Umeå tätort gör. Jämfört med RVU 2006 har resandet ändrats relativt lite sett till de hållbara färdmedlen som helhet, vilket tyder på att det krävs ytterligare arbete för att nå målet för år 2022.

Färd sätt för boende i Umeå tätort (totalt hela veckan)



När invånarna själva får ange hur de brukar resa till arbete/studier under vinterhalvåret bedömer de att de gör färre bil- och cykelresor än vad som redovisats i resdagboken. Samtidigt anger invånarna att bussresor är betydligt vanligare än hur de faktiska resvanorna i oktober-november redovisats i resdagboken.

När sker resorna, hur lång tid tar de och hur långa är de?

Under vardagar startar en stor del av resorna, 14 % respektive 16 %, mellan klockan 07-08 och mellan klockan 16-17. Mellan klockan 08-15 görs 33 % av resorna. Efter klockan 20 minskar resandet markant.

Den genomsnittliga resan som kommuninvånaren i Umeå kommun gör under en vardag tar ungefär 21 minuter och resorna som boende i Umeå tätort gör tar 19 minuter. Medianrestiden för såväl boende i Umeå tätort som i hela kommunen är 15 minuter.

Totalt sett är reslängderna relativt lika mellan vardagar och helger, det gäller både sett till median- och medelvärde. Generellt är dock bilresorna längre under helger än på vardagar, medan resor som kategoriseras som ”annat ärende” är längre på vardagar än helger. En del i den förklaringen är att tågresor ingår under ”annat” vilket kan bidra till ökade reslängder på vardagar. Sett till reslängder för olika ärenden är medianvärdena för resor i syfte att hämta/lämna, inköps- samt fritidsresor längre under helger än på vardagar. Dock är arbetspendlingsresor längre måndag till fredag än under helgerna.

Resornas målpunkter

Den oftast förekommande resan under vardagar sker inom Ålidhems-/NUS-området eller inom Centrala stan. Den vanligaste resrelationen mellan två områden under vardagar är mellan Ersboda/Ersmark och Centrala stan följt av Haga/Sandbacka/Berghem och Centrala stan. Ålidhems-/NUS-området är målpunkt för flest resor inom kommunen.

Skillnader mellan könen

Män och kvinnor i Umeå kommun gör lika många resor och lägger ungefär lika mycket tid på resor men män reser längre och använder bil i betydligt högre utsträckning än kvinnor som i stället cyklar och går till fots vid större andel av sina resor. Vardagar använder männen i genomsnitt bilen vid 63 % av sina resor medan motsvarande andel bland kvinnorna bara är 48 %. Vardagar sker alltså ungefär 52 % av resorna som kvinnornas gör med hållbara trafikslag, medan motsvarande andel bland männen är ca 37 %.

Skillnader mellan åldersgrupper

Personer i åldern 20-64 år gör fler resor än de som är äldre eller yngre. Andelen bilresor ökar med stigande ålder – störst andel återfinns i åldersgruppen 65-84 år där 66 % av resorna görs med bil. Störst andel kollektivtrafikresor, 31 %, återfinns i åldersgruppen 16-19 år medan invånare i åldern 20-29 cyklar i betydligt större utsträckning än invånare i andra åldersgrupper. Bland invånare i åldersgruppen 20-29 år görs 40 % av resorna med cykel och 13 % av resorna till fots.

Har resandet förändrats?

Vid jämförelse med den tidigare resvaneundersökningen från 2006 framgår att ärendefördelningen är ungefär densamma och att andelen som reser med bil och kollektivtrafik också ändrats mycket lite. Andelen som reser med bil respektive kollektivtrafik ser ut att ha minskat med 2 respektive 1 procentenhet. Skillnaden är dock bara statistiskt säkerställd för bilandelen. Statistiskt säkerställda skillnader finns också avseende andelen som cyklar som är ett par procentenheter högre och andelen som går som är ett par procentenheter lägre 2014 jämfört med 2006.

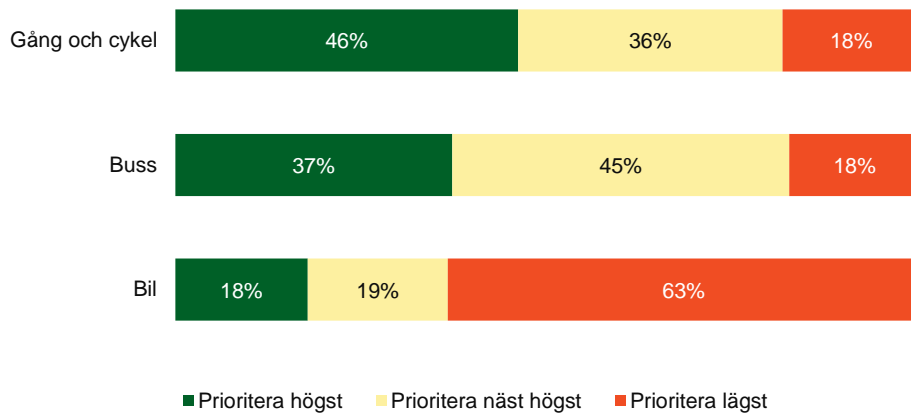
Anser kommuninvånarna att de har ändrat sina resvanor?

En knapp tredjedel (32 %) av invånarna uppger att de har ändrat huvudsakligt färd sätt under de senaste tre åren. Den vanligaste förändringen som har skett är att cykelresor sker oftare – ungefär 15 % anger att de har ökat sitt cykelresande och bara 6 % anger att de idag cyklar mer sällan. Detta går i linje med resultaten från resdagboken. Samtidigt är andelen som anger att de idag gör resor till fots oftare än tidigare större än andelen som anger att de gör färre resor till fots idag. Detta är inte i linje med resultaten från resdagboken som visar att andelen resor till fots har minskat i kommunen.

Prioritering mellan trafikslag

Nästan hälften av Umeåborna, 46 %, anser att gång och cykel ska prioriteras högst. Motsvarande andel för buss är 37 % men för bil endast 18 %. I stället anser nästan två tredjedelar att bilen ska prioriteras lägst.

Hur ska följande färdssätt prioriteras i kommunens trafikplanering?



Jämfört med 2006 har andelen som anser att biltrafiken ska prioriteras högst minskat.

2. Inledning

2.1 Bakgrund och syfte

Umeå är en snabbt växande kommun och har idag 119 000 invånare. Dessutom finns en vision om att nå en befolkning på 200 000 invånare år 2050. Umeå var under 2014 Europas kulturhuvudstad med spännande evenemang som lockade många besökare. Runt om i staden pågår byggnationer. Ett nytt kulturhus, nytt badhus, flera nya hotell, ett nytt handelsområde och ett flertal nya bostadsområden håller för tillfället på att uppföras. Umeå universitet är en stark tillväxtmotor som tillsammans med universitetssjukhuset utgör norra Sveriges största arbetsplatsområde. Det stora antalet studenter bidrar till en relativt låg medelålder i kommunen samt flertalet influenser från olika delar av Sverige och övriga världen.

Under 2000-talet har flera infrastrukturella förändringar som berör Umeå kommun skett. Botniabanan, en 19 mil järnväg mellan Umeå och Kramfors, via Örnsköldsvik, invigdes 2010. Under 2012 invigdes norra- respektive östra länken, vilka utgör två tredjedelar av ett ringledsprojekt som syftar till att minska genomfartstrafiken i centrala Umeå, förbättra luftmiljön och möjliggöra ytterligare stadsutveckling. Sammantaget ger detta utökade möjligheter för arbetspendling inom Umeåregionen och erbjuder alternativa färdvägar.

Umeå kommun satsar aktivt på att öka hållbart resande. Riktlinjer för detta arbete finns beskrivna i Umeå kommuns trafikstrategi som också är en integrerad del av översiktsplanen. I trafikstrategin prioriteras gång, cykel och kollektivtrafik framför biltrafik. Sedan 2008 arbetar Umeå kommun med Mobility Management-frågor i projektet "Hållbart resande i Umeå" för att genom beteendepåverkan förändra invånarnas resande i en hållbar riktning. För närvarande sker Mobility Management-arbetet inom projektet Be Green.

En förutsättning för att planera för hållbar tillväxt är att känna till invånarnas resmönster. Därför har Umeå kommun låtit genomföra en undersökning av kommuninvånarnas resvanor under 2014 och resultaten presenteras i denna rapport. Liknande undersökningar har tidigare genomförts ungefär vart åttonde år och den senaste genomfördes 2006.

2.2 Förutsättningar

Systemet för persontrafik i Umeå

Gång- och cykelvägar

Inom Umeå tätort finns sju större cykelstråk som går in mot centrum. 92 % av stråken utgörs av separata gång- och cykelbanor och det pågår ombyggnationer idag för att ytterligare sträckor ska bli separerade, bl.a. Nygatan Öst på stan. 82 % av alla invånare inom Umeå tätort har tillgång till ett huvudvägnät inom 200 meter.

Vägar

Europavägarna E4 och E12 går sedan hösten 2012 via Kolbäcksvägen vid östra sidan av Umeå tätort. Vidare är E12 än så länge hänvisad till Norra länken norr om tätorten i dess dragning västerut. E12 ska dock flyttas till Västra länken när den är färdigställd och när ringleden därmed är komplett. Europavägarna gick tidigare genom kommunen och korsade varandra i Umeå centrum. Dessa sträckor inom Umeå tätort är än så länge förhållandevis oförändrade och är fortfarande relativt hårt trafikerade leder längs huvudvägnätet. Andra leder som också är hårt trafikerade i huvudvägnätet är Riksvägen, Obbolavägen, Holmsundsvägen och Hissjövägen.

Drivmedel personbilar i trafik i Umeå kommun (Källa: SCB)

| | |
|---------------|--------|
| Bilar totalt: | 50 443 |
| Bensin: | 35 692 |
| Diesel: | 11 377 |
| Etanol: | 3 056 |
| Elhybrider: | 259 |
| Gas: | 34 |
| Laddhybrider: | 12 |
| El: | 10 |
| Övriga: | 3 |

Umeå tätortstrafik (Ultrabussarna)

I Umeå tätort finns sju huvudlinjer som binder ihop stadens yttre stadsdelar med centrum och trafikerar staden under hela trafikdygnet. Därutöver finns åtta linjer av annan karaktär som utgörs av direktbusslinjer samt bussturer anpassade efter äldres behov. Sedan finns en linje för flygbusstrafik mellan Umeå centrum och Umeå Airport.

Lokal, regional och interregional busstrafik

Till merparten av orterna utanför Umeå tätort går lokal busstrafik (inomkommunal trafik). De större serviceorterna Holmsund, Sävar och Taveljö har högst turtäthet. Vissa av orterna kan även nyttja den kommunöverskridande (regionala) och länsöverskridande (interregionala) busstrafiken. Sammantaget avgår/ankommer ca 80 bussar Umeå busstation Lodet varje vardag.

Järnväg

Umeå har sedan 2010 två järnvägsstationer, Umeå C som ligger centralt i Umeå och Umeå Ö som ligger vid Norrlands universitetssjukhus (NUS). Framförallt den senare har goda kopplingar till den lokala och regionala busstrafiken. Utbyggnaden av Botniabanan har lett till förändrat utbud av persontrafik och arbetsmarknadsregionen har förstörats. Förutom arbetspendling har Botniabanan även möjliggjort pendling för skolungdomar. Även arbets- och skolpendling

förekommer längs Tvärbanan från Vännäs respektive Vindelns. Även långväga nattågstrafik och dagtågstrafik finns mellan Umeå samt Luleå vidare söderut.

Flyg

Umeå Airport är lokaliserad i ett stadsnära läge söder om älven. År 2014 översteg antalet flygresenärer 1 miljon årspassagerare vilket var första gången på årsbasis.

Kommunens mål

Umeå kommun undertecknade i augusti 2007 Aalborgåtagandena. I samband med detta förpliktigade sig kommunen att ta ett helhetsgrepp gällande det kontinuerliga arbetet med hållbar utveckling. Utifrån åtagandena finns ett antal mål för kommande planering där ett är att kollektivtrafiken ska utvecklas och möjligheterna att färdas till fots och med cykel ska utvecklas samt förbättras.¹ Detta i syfte för att reducera behovet av att resa med bil. Förutom att motorfordonstrafiken, mätt per invånare, ska minska i Umeå tätort finns följande konkretiserade mål:

- ▶ År 2014 utgör andelen resor som görs med kollektivtrafik, cykel eller till fots tillsammans minst 55 % av alla resor för boende inom Umeå tätort. År 2022 utgör andelen minst 65 % av alla resor.

I samband med målformuleringarna konstaterade man att den främsta åtgärden för att öka andelen resor som sker med kollektivtrafik, till fots eller med cykel är att planera staden med fokus på dessa trafikslag. En stadsplanering som skapar närhet och korta resvägar samt utbyggnader i anslutning till kollektivtrafikens huvudstråk gynnar resor till cykel eller till fots och kollektivresande. Denna viljeinriktning är något som integrerats i kommunens efterföljande utvecklingsstrategier och är numera en naturlig del i den pågående stadsplaneringen.

2.3 Metod

Undersökningen har genomförts som en enkätundersökning bland 5 524 invånare i åldern 16-84 år i Umeå kommun. Enkäten bestod dels av en resdagbok, dels av bakgrundsfrågor om ålder kön, sysselsättning etc. En attitydfråga kring hur man vill att kommunen prioriterar bland trafikslagen ingick också. I resdagboken skulle respondenterna redogöra för sina resor en utvald veckodag i vecka 41.

Samtliga fick sedan ett påminnelsevykort någon dag senare. De som inte hade svarat inom cirka 10 dagar fick en helt ny enkät med nytt följebrev och svarskuvert och ny mät dag (samma veckodag som tidigare men i vecka 43). De som inte heller besvarade denna enkät försöktes nå via telefon och fick då muntligt redogöra för sitt resande motsvarande veckodag i vecka 45.

Sammanlagt nådde enkäten 5 428 personer. 2 288 personer besvarade postenkäten och ytterligare 467 personer intervjuades via telefon. Resvaneundersök-

¹ Umeå kommun, Aalborgåtagandena för en hållbar stadsutveckling, broschyr, www.umea.se

ningens svarsfrekvens var därmed totalt 51 % vilket var lägre än resvaneundersökningen 2006, men högre än vid många andra resvaneundersökningar som genomförts under senare år.

De erhållna resultaten har viktats utifrån ålder, kön och boendeområde så att underrepresenterade grupperns svar viktas upp och överrepresenterade grupperns svar viktas ner. Detta för att det viktade resultatet ska spegla kommunen som helhet.

Mer detaljer kring urval, viktning och metod visas i kapitel 7 *Om undersökningen – metod etc.*

2.4 Förklaringar och instruktioner till läsaren

Upplägget av rapporten följer den tidigare rapporten för resvaneundersökningen från 2006 för att underlätta jämförelser mellan de båda undersökningarna.

Alla resultat är uppräknade för att motsvara befolkningen i Umeå kommun i åldern 16-84 år (se Teknisk beskrivning i sista kapitlet). Om inget annat anges gäller de redovisade resultaten denna åldersgrupp och hela kommunen.

Urvalspersonerna har fyllt i en resdagbok med uppgifter om sitt faktiska resande under en bestämd dag, som kan vara någon av veckans alla sju dagar. Om inget annat anges i rapporten avser uppgifterna vardagar.

Resor som redovisas har antingen start och/eller mål inom Umeå kommun. Yrkesmässig trafik, som t ex taxiförare eller polis gör i tjänsten, omfattas inte av undersökningen.

Med *resa* menas alla förflyttningar som görs för att uträtta ett ärende. Även sådant som normalt inte kallas för resor, som t ex en promenad till en lunchrestaurang eller en cykeltur till kiosken för att köpa en tidning, räknas här som resor. Resor kortare än 200 meter är dock inte med i undersökningen.

Resornas färd sätt har grupperats till s k huvudfärd sätt. Hur detta har skett redovisas i sista kapitlet som mer utförligt beskriver metoden.

Bil består av resor både som bilförare och bilpassagerare i redovisningen. *Övrigt färd sätt* är färd tjänst, moped/MC, tåg och flyg.

I diagrammen avser angivna tal procent om inget annat anges.

I bilaga 1 finns resmatriser med antal förflyttningar i olika resrelationer. Då antal förflyttningar i en relation är färre än fem i det oviktade grundmaterialet markeras dessa relationer med rött. Antal personer som genererat dessa resor kan vara färre än fem eftersom en person kan ha gjort mer än en sådan resa.

Beträffande materialets tillförlitlighet ska man vara medveten om att det vid undersökningar av detta slag finns en rad faktorer som inverkar. Det största problemet är bortfallet eftersom man inte kan veta i vilken utsträckning det är snedvridande. Även om viktning görs för att kompensera skevheter i kön- och åldersfördelning och geografiskt område för bostaden återstår skillnader som vi

inte har kontroll över och som kan påverka resbeteendet. Alla uppskattningar av säkerheter bygger på att bortfallet fördelar sig på samma sätt som för dem som har svarat. Trivector har vid flera andra undersökningar genomfört bortfallsundersökningar och via telefon kontaktat personer som inte svarat. Ingen av dessa undersökningar visar dock att de som inte svarat på något avgörande sätt skiljer sig från de som svarat.

Säkerheten i de angivna procentsatserna beror på hur många svar som erhållits i förhållande till den population som undersöks och hur stor andelen är som önskas skattas. När alla intervjuer används (2 755) fås en osäkerhet i angivna procentsatser på mellan +/- 1-2 % med ett 95-procentigt konfidensintervall. Studeras uppgifterna en vardag i Umeå tätort finns 1 172 svar och då är osäkerheterna ungefär +/- 1-3 %. Ser man bara på svar från t ex boende i Marieområdet (i 9-områdesindelningen av tätorten) finns 145 svar en vardag och det ger en säkerhet på +/- 4-9 %. Osäkerheten är störst när de skattade andelarna ligger i närheten av 50 %. I bilaga 2 visas en tabell med osäkerheter vid olika antal svar och olika procentuella fördelningar). Under varje figur och i varje tabell anges ett värde N som visar hur många oviktade svar som resultaten bygger på. Med hjälp av denna tabell och visade procentuella andelar i figurer och tabeller kan osäkerheten bedömas.

Att studera en utveckling över tid är ofta ett av syftena med att göra resvaneundersökningar. Detta ska dock göras med försiktighet då flera felkällor finns och det är svårt att avgöra om skillnader beror på faktiska förändringar, slumpvariationer eller metodskillnader. Resultaten i rapportens avsnitt 6.1 och 6.2 ska därför tolkas med särskild försiktighet.

Inverkan av väderförhållanden

Väderförhållanden kan påverka resbeteendet och göra resultaten från olika undersökningar svåra att jämföra om dessa varit påfallande olika vid mättillfällena. Väderförhållanden spelar stor roll för hur många som väljer att cykla. Jämfört med vid klart väder minskar andelen som cyklar vid lätt regn med 15 %, vid ösregn med 30 % och vid dimma med 20 %. Jämfört med vid vindstilla minskar andelen cyklister med 20 % om det blåser 10 m/s.²

Under den ordinarie mätveckan (v41) den 6-12 oktober 2014 var den genomsnittliga temperaturen under vardagarna cirka 6-8 grader och sedan något kallare under helgen (3-5 grader). Påminnelseveckan inleddes något kallare; 2 grader på måndagen och sedan kring noll grader i tre dagar för att sedan öka till 5-8 plusgrader i slutet av veckan. Under veckan med påminnelser via telefon (v45) varierade medeltemperaturen från +8 grader på måndagen till minus 7 grader på torsdagen.

Under den första mätveckan kom en del nederbörd. Mätstationen vid Röbbäcksdalen i Umeå var tyvärr bara i funktion måndag till torsdag under ordinarie mätvecka samt onsdag till torsdag i påminnelseveckan. Under dessa dagar regnade det båda onsdagarna samt torsdagen i den ordinarie mätveckan. Mätstationerna som ligger öster och väster om Umeå, Holmön respektive Vännäs, visade båda för resten av den ordinarie mätveckan regn även under fredagen. I

² C Ljungberg et al, Byggnadsrådet, Cykeltrafik – En kunskapsöversikt, Rapport R78:1987, Lund, 1987

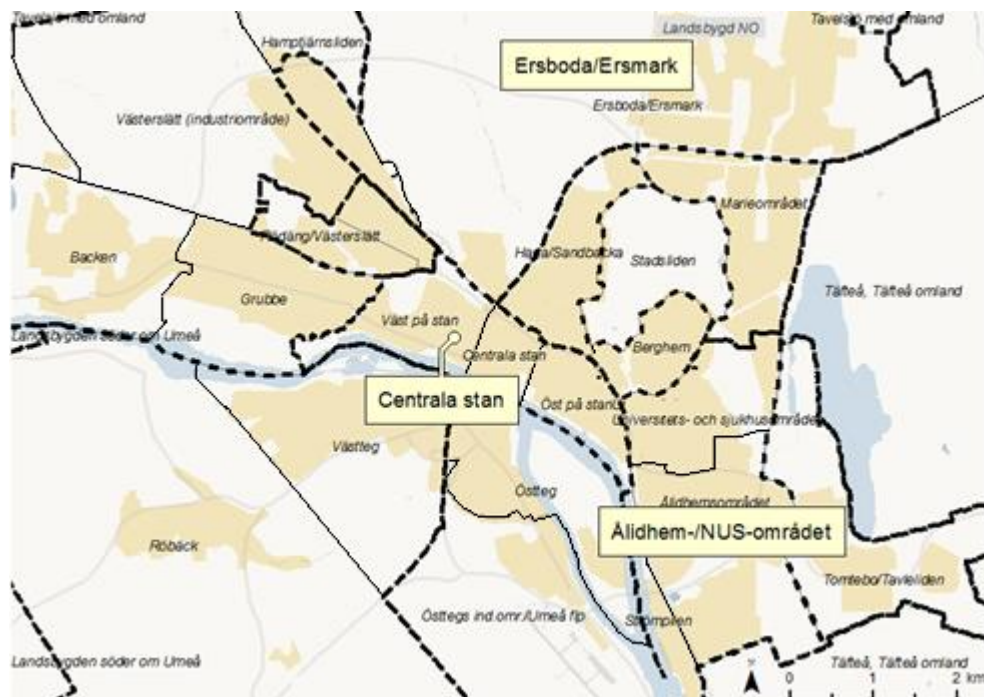
påminnelseveckan visade dessa mätstationer på nederbörd under fredagen och lördagen.

Vid undersökningen 2006 (16-29 oktober) var vädret också förhållandevis mildt med grader kring nollstrecket fram till den 25 oktober då ett omslag till kallare väder inträdde med minusgrader ner till -14° under början av november. Regn förekom i relativt små mängder och den sista oktober snöade det. Sammantaget var vädret vid undersökningen 2006 relativt jämförbart med det under 2014. Temperaturen var ungefär densamma och det regnade lika många dagar även om det kom något mer nederbörd vid regnperioden år 2014.

Områdesindelning

I rapportens avsnitt om resornas målpunkter illustreras resrelationer mellan områden i Umeå tätort. I merparten av kartorna är den geografiska områdesindelningen gjord enligt kommunens Nyko-områden på tvåsiffernivå. Till områdena Centrala stan, Ålidhem-/NUS-området och Ersboda/Ersmark är resandet förhållandevis stort och det är därför intressant att studera resrelationer på en mer detaljerad nivå. Exempelvis illustreras arbetsresor till olika delar av Centrala stan. I tabellen nedan visas vilka delområden som ingår i områden på tvåsiffernivå med ett stort resande. I Figur 2-1 visas grafiskt hur de tre större områdena delats in i mindre områden.

| Område på tvåsiffernivå | Delområden som ingår |
|-------------------------|---|
| Centrala stan | Väst på stan, Centrum, Öst på stan |
| Ålidhem-/NUS-området | Ålidhemsområdet, Strömpilen, Universitets- och sjukhusområdet |
| Ersboda/Ersmark | Ersboda, Ersmark, Stadsleden |



Figur 2-1 Områdesindelning i centrala Umeå. Tjocka streckade linjer visar Nyko-områden på tvåsiffernivå, Heldragna grå linjer visar den finare områdesindelningen. Resultat med den finare

områdesindelningen visas i rapporten vid vissa resor till Centrala stan, Ålidhem-/NUS-området och Ersboda/Ersmark.

3. Resultat

I följande kapitel redovisas resultatet av resvaneundersökningens resdagbok. Kapitlet är indelat i sex delavsnitt – resornas omfattning, färdmedelsfördelning, resornas syften, restider, samt start- och målpunkter. Avslutningsvis redogörs för skillnader i resvanor mellan män och kvinnor.

3.1 Resornas omfattning

Resor/förflyttningar

På hösten gör Umeå kommuns 95 000 invånare i åldern 16–84 år 286 000 resor, se Tabell 3-1. Under en lördag görs 238 000 resor och under en söndag 172 000 resor. Under en vanlig höstvecka gör alltså kommuninvånarna sammanlagt ungefär 1,8 miljoner resor, vilket motsvarar i snitt ungefär 3,0 resor per kommuninvånare och dag. Lika stor andel av kvinnor och män gör resor under måtdagen och de gör också ungefär lika många resor per person. Mellan åldersgrupper noteras flest resor per person i åldersgruppen 30-49 år (3,5 resor). Betydligt färre resor görs i åldersgrupperna 16-19 år (2,4 resor per person) och framförallt 65-84 år (2,0 resor per person).

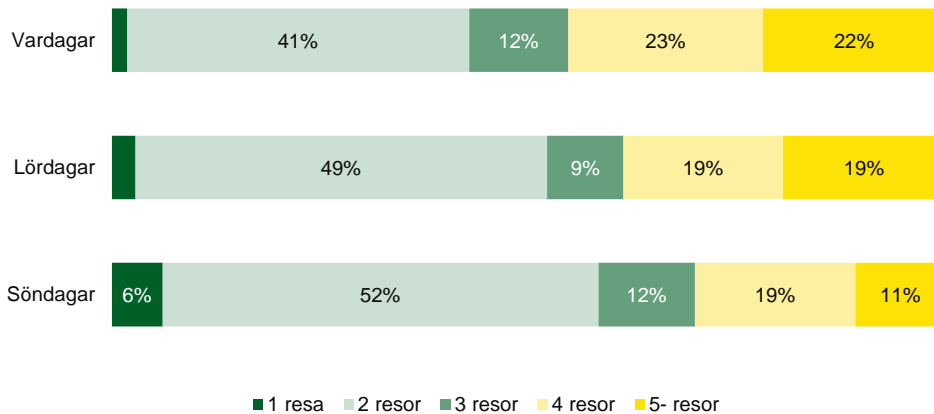
Tabell 3-1 Andel som rest, hur många resor varje individ gör i genomsnitt och hur många resor kommuninvånarna genererar under en vardag, lördag och söndag. $N_{\text{vardag}}=1969$, $N_{\text{lördag}}=395$, $N_{\text{söndag}}=392$

| | Andel som rest | Resor per dag för alla individer | Resor per dag för individer som rest | Antal resor per dag* |
|-----------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Vardagar | | | | |
| Män | 85 % | 2,9 | 3,4 | 139 000 |
| Kvinnor | 85 % | 3,0 | 3,5 | 142 000 |
| 16-19 år | 91 % | 2,4 | 2,6 | 11 600 |
| 20-29 år | 88 % | 3,1 | 3,5 | 70 200 |
| 30-49 år | 91 % | 3,5 | 3,8 | 111 000 |
| 50-64 år | 90 % | 3,2 | 3,5 | 61 100 |
| 65-84 år | 63 % | 2,0 | 3,2 | 34 100 |
| Umeå tätort | 86 % | 3,0 | 3,5 | 212 000 |
| Övriga kommunen | 82 % | 2,9 | 3,5 | 72 000 |
| Lördagar | 75 % | 2,5 | 3,3 | 238 000 |
| Söndagar | 65 % | 1,8 | 2,8 | 172 000 |

*) Notera att antalet resor är uppräknat utifrån hur många resor per dag individer i den grupp som studeras har gjort. Av denna anledning summeras exempelvis inte resorna inom de olika åldersgrupperna till exakt 286 000.

Andelen som gör många resor är förhållandevis stor under vardagar – 45 % av de som reser gör minst 4 resor och 22 % av de som reser gör fler än 5 resor under en vardag, se Figur 3-1. Under lördagar och framförallt söndagar minskar andelen som gör många resor betydligt. På söndagar är det bara lite fler än 10 % av de som reser som gör fler än 5 resor.

Antal resor per person som har gjort minst en resa

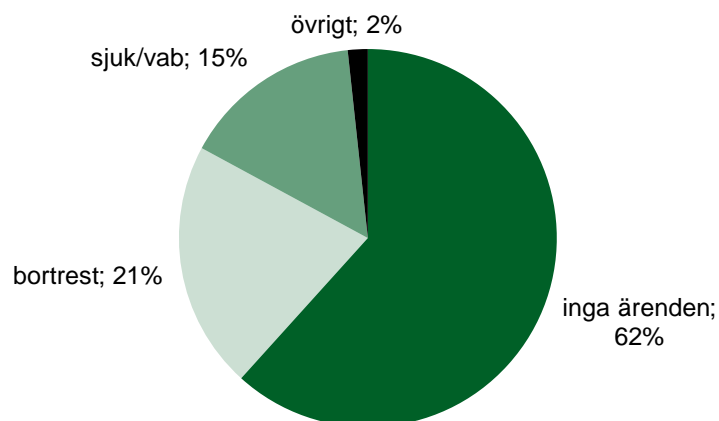


Figur 3-1 Antal resor per person bland de individer som har rest under en veckodag, lördag eller söndag. $N_{\text{vardag}}=1969$, $N_{\text{lördag}}=395$, $N_{\text{söndag}}=392$

Orsaker till att inte ha rest

Ungefär 15 % av kommunens invånare gör inga resor under en vardag. Orsaken till att inga resor har genomförts illustreras i Figur 3-2. Den vanligast förekommande orsaken är att man inte har haft några ärenden under mätdagen. Skillnaden mellan män och kvinnor är liten, och underlaget är för litet för att skillnaden ska vara statistiskt säkerställd.

Orsak till att inga resor har gjorts under vardagar

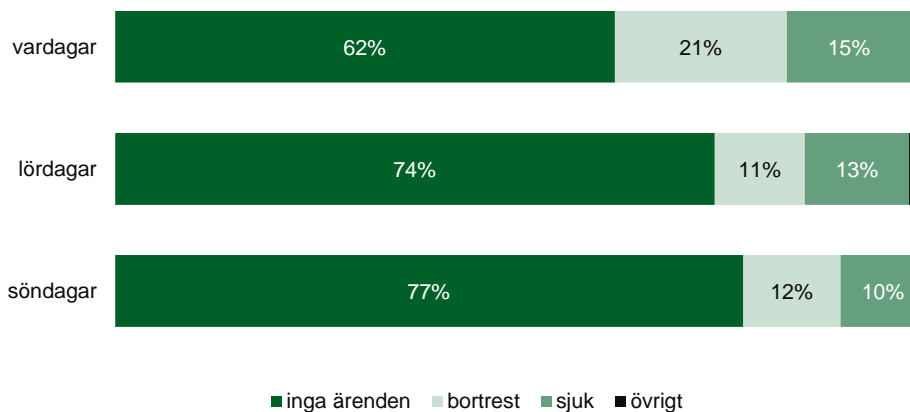


Figur 3-2 Orsak till att inga resor har gjorts under vardagar. $N=319$

Under lördagar och söndagar är den vanligast förekommande orsaken till att inte ha rest att man inte har haft några ärenden som behövt utträttas. Under hel-

gen minskar andelen som inte har rest inom kommunen eftersom de har varit bortresta liksom andelen som inte har rest på grund av sjukdom eller vård av sjukt barn, se Figur 3-3.

Orsak till att inga resor har gjorts (vardag och helgdag)



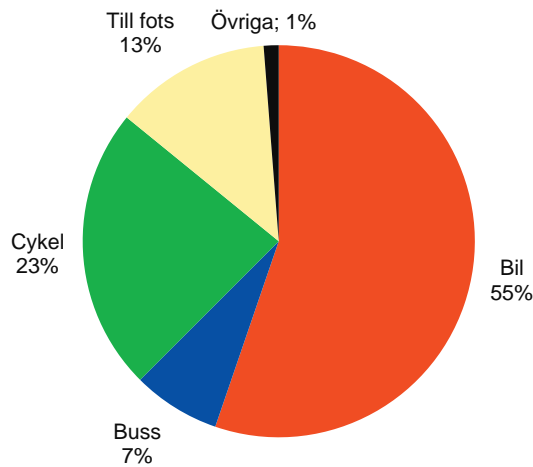
Figur 3-3 Orsak till att inga resor har gjorts under vardagar och helgdagar. $N_{\text{vardag}}=319$, $N_{\text{lördag}}=107$, $N_{\text{söndag}}=114$

3.2 Färdmedelsfördelning

I följande avsnitt presenteras färdmedelsfördelningen för de resor som har genomförts under mät dagarna i oktober 2014. Om flera färdmedel har använts under en resa prioriteras dessa i en av Umeå kommun definierad ordning (se kapitel 7.4 Analys) och det färdmedel som är högst prioriterat blir huvudfärdmedel för resan. Vid analyserna har man från kommunens sida valt att fokusera på resorna som sker inom kommunen genom att vid tilldelning av huvudfärdmedel prioritera färdmedel med buss och bil framför tåg och flyg. Detta innebär att antalet resor med tåg- och flyg som huvudfärdmedel är mycket få – i det oviktade materialet finns endast 49 resor som klassats som tågresor och 34 resor som klassats som flygresor. Andra färdmedel som använts till en mycket liten andel av det totala antalet resor är moped/mc och färdtjänst. För att göra diagrammen i detta avsnitt mer överblickbara samlas alla färdmedel som använts vid ett litet antal resor, exempelvis tåg, moped, mc etc. i en kategori (Övriga). Redovisningen av färdmedelsfördelning i detta kapitel avser resans huvudfärdmedel.

Under vardagar används bil vid lite fler än hälften av resorna i Umeå kommun, se Figur 3-4. Cykel är det näst vanligaste färdmedlet och därefter resor till fots. Andelen bussresor är liten och övriga färdmedel används i mycket liten utsträckning.

Färdsätt under vardagar

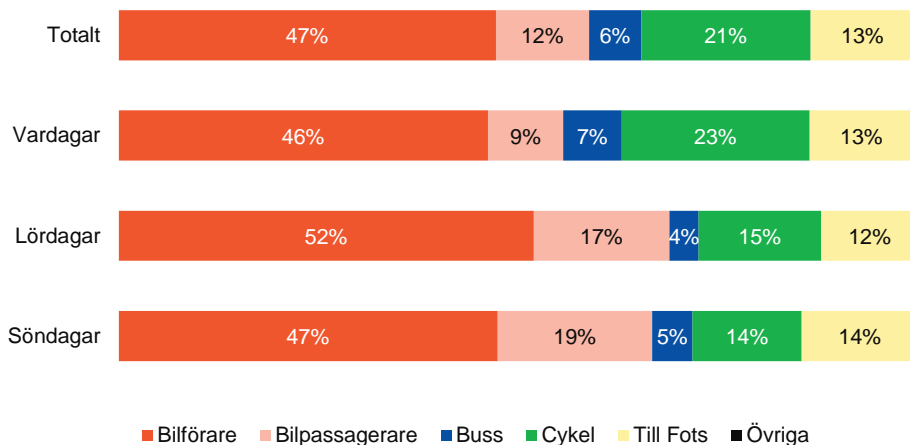


Figur 3-4 Färdsmedelsfördelning för resor som har gjorts under vardagar. $N_{resor}=5669$

Om även helgresor medräknas ökar bilandelen, se Figur 3-5. Andelen resor som bilförare är ungefär på samma nivå, men andelen resor som bilpassagerare ökar. Ökningen sker på bekostnad av buss och cykel.

Under lördagar är bil det med stor marginal vanligaste färdsättet. Nästan 70 % av lördagsresorna görs med bil. Andelen cykelresor minskar betydligt under lördagar och detsamma gäller buss. Under söndagar är färdmedelsfördelningen relativt jämförbar med den under lördagar.

Färdsätt under olika dagar

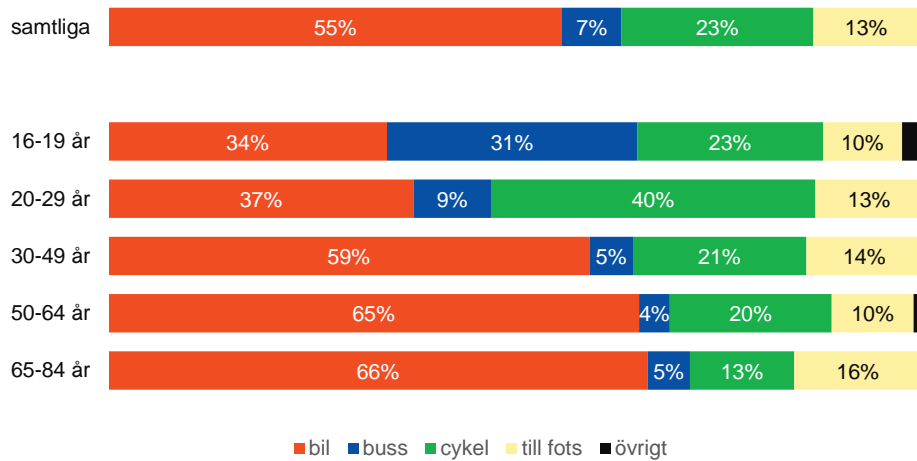


Figur 3-5 Färdsmedelsfördelning under samtliga dagar, vardagar, lördagar och söndagar. $N_{resor}=7163$

Det finns en tydlig skillnad i vilket färdsätt som används i olika åldersgrupper, se Figur 3-6. Bland kommunens yngre invånare (16-19 år) är fördelningen mellan bil, buss och cykel/till fots jämn, ungefär en tredjedel vardera. I åldersgruppen 20-29 år görs de flesta resorna med cykel eller bil. Därefter ökar andelen bilresor med invånarnas ålder och bland invånare i åldern 65-84 år görs ungefär

två tredjedelar av resorna med bil. Cykel används i ungefär samma utsträckning i åldersgrupperna 16-19 år, 30-49 år och 50-64 år. Bland kommunens äldre invånare minskar andelen cykelresor väsentligt. Detta är också den enda åldersgrupp där andelen resor till fots är större än andelen cykelresor.

Färdsätt under vardagar beroende på ålder

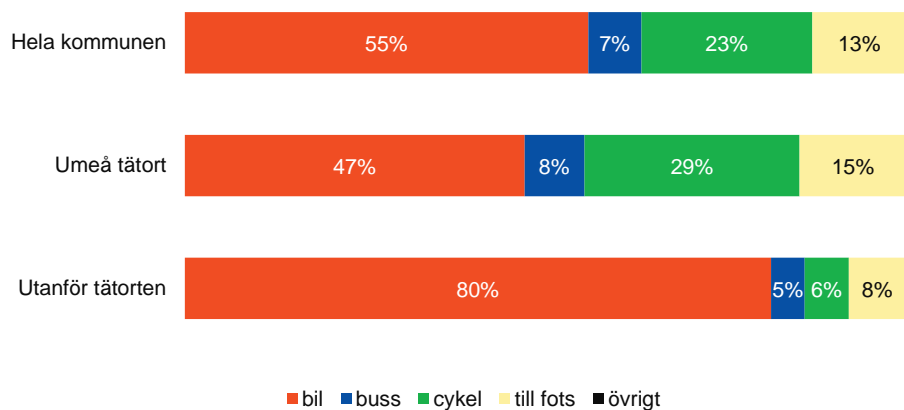


Figur 3-6 Färdmedelsfördelning under vardagar beroende på ålder. $N_{Resor}=5211$

Färdmedelsfördelningen för boende i Umeå tätort skiljer sig inte väsentligt från fördelningen för boende i kommunen som helhet eftersom en så stor del av kommuninvånarna bor i Umeå tätort se Figur 3-7. Andelen bilresor är något mindre medan andelen resor med cykel eller till fots är något större. För boende utanför Umeå tätort ser färdmedelsfördelningen annorlunda ut. Ungefär fyra av fem resor som de gör sker med bil och andelen resor till fots eller med cykel är endast marginellt större än andelen bussresor.

Färdsätt under vardagar och bostadsort

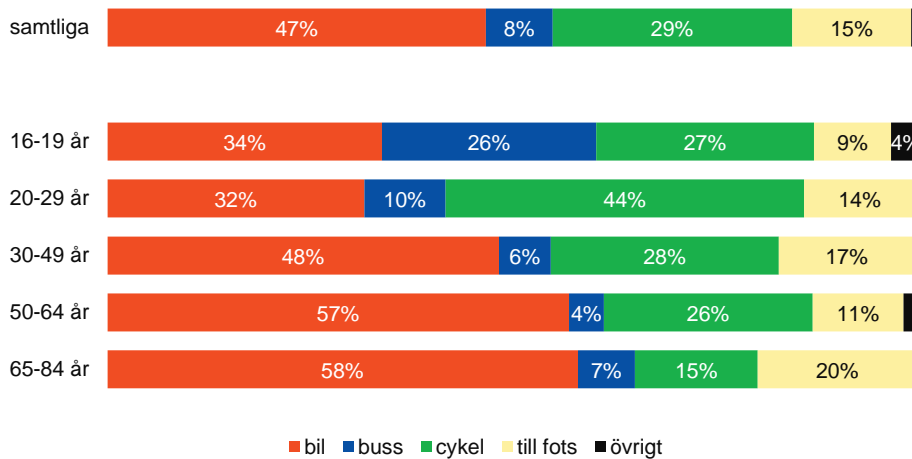
212 000 resor Umeå tätort, 72 000 resor utanför tätorten



Figur 3-7 Färdmedelsfördelning under vardagar beroende på om bostaden återfinns i Umeå tätort eller utanför tätorten. $N_{Resor\ Umeå\ tätort}=3612$, $N_{Resor\ utanför\ tätorten}=2057$

För resor av boende inom tätorten finns också skillnader i färdmedelsfördelning mellan olika åldersgrupper, se Figur 3-8. Skillnaden märks tydligast i åldersgruppen 16-19 år, där en betydligt större andel använder buss, samt i åldersgruppen 20-29 år där betydligt fler cyklar medan betydligt färre använder bil.

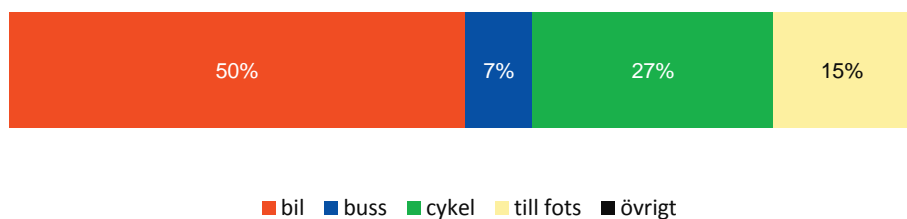
Färdsätt under vardagar i Umeå tätort



Figur 3-8 Färdmedelsfördelning under vardagar bland boende i Umeå tätort. $N_{Resor}=3612$

Kommunens mål för år 2014 har varit att andelen resor som görs med kollektivtrafik, cykel eller till fots tillsammans ska utgöra minst 55 % av alla resor som görs av boende inom Umeå tätort. Hösten 2014 användes hållbara trafikslag vid ungefär 50 % av resorna, se Figur 3-9.

Färdsätt bland boende i Umeå tätort under alla dagar



Figur 3-9 Färdmedelsfördelning under alla veckodagar bland boende i Umeå tätort. $N_{Resor}=4570$

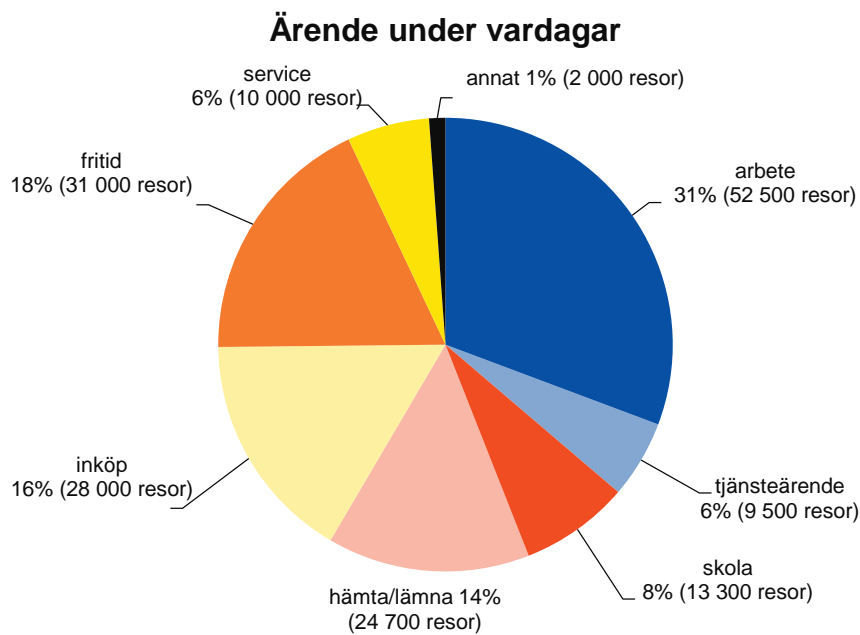
3.3 Resornas syfte

Hela resebegreppet i resvaneundersökningen baseras på ärendet och för att det ska betraktas som en resa ska syftet under hela resan vara att uträtta ett ärende vid målet. Har man flera ärenden, som t ex att först lämna på förskola och sedan åka till arbetet är det två resor, en till förskolan och sedan en till arbetet.

Under vardagar utgör resor till bostaden ungefär 40 % av alla resor. I de ärendefördelningar som presenteras i följande avsnitt är dessa resor exkluderade.

Ärendefördelning

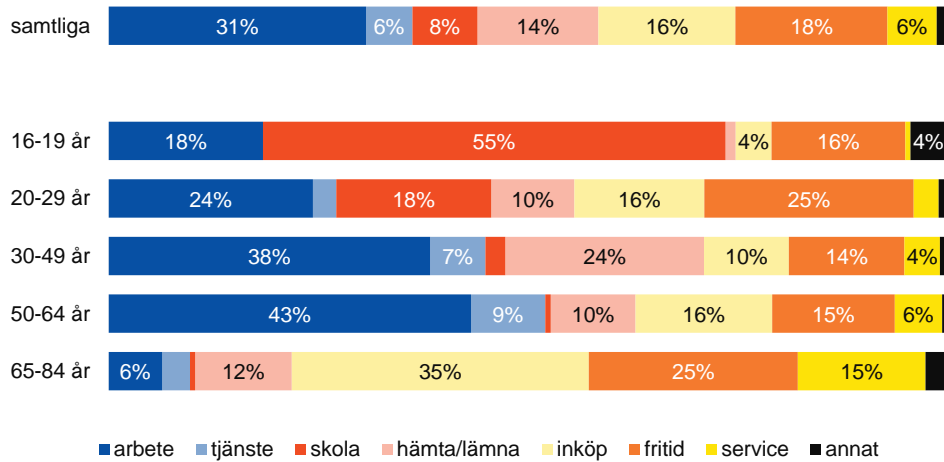
Utöver resor till bostaden är arbetsresor det vanligaste ärendet under vardagar. Resor till arbetet utgör nästan en tredjedel av alla resor under en vardag, se Figur 3-10. Bland övriga vanliga ärenden noteras fritid/nöje (exempelvis privata besök, restaurangbesök), inköp (livsmedel och andra varor) och hämta/lämna (personer eller föremål).



Figur 3-10 Ärendefördelning under vardagar. $N_{Resor}=3428$

Resans ärende varierar betydligt beroende på ålder, se Figur 3-11. Bland yngre invånare (16-19 år) görs fler än hälften av resorna till skolan och färre än 20 % av resorna görs till arbete. Andelen resor med arbete som ärende ökar väsentligt med invånarnas stigande ålder upp till 65 år och är som störst i åldersgruppen 50-64 år. Bland de som är äldre än 65 år är inköp det vanligaste ärendet, följt av fritid/nöje och service.

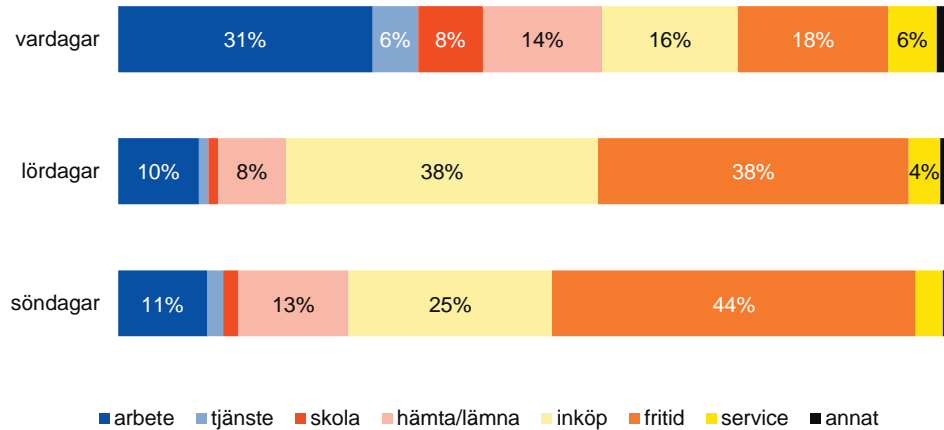
Ärende beroende på ålder



Figur 3-11 Ärende beroende på ålder. Resor till bostaden är exkluderade. $N_{Resor}=3428$

Under lördagar och söndagar minskar andelen arbetsresor, tjänsteärenden och skolresor väsentligt, se Figur 3-12. Minskningen kompenseras under lördagar av en betydande ökning av resor med inköp eller fritid/nöje som ärende. Under söndagar utgör fritidsresor mer än 40 % av alla resor som görs. Samtidigt minskar andelen inköpsresor jämfört med resor som görs under lördagar.

Ärende under olika dagar

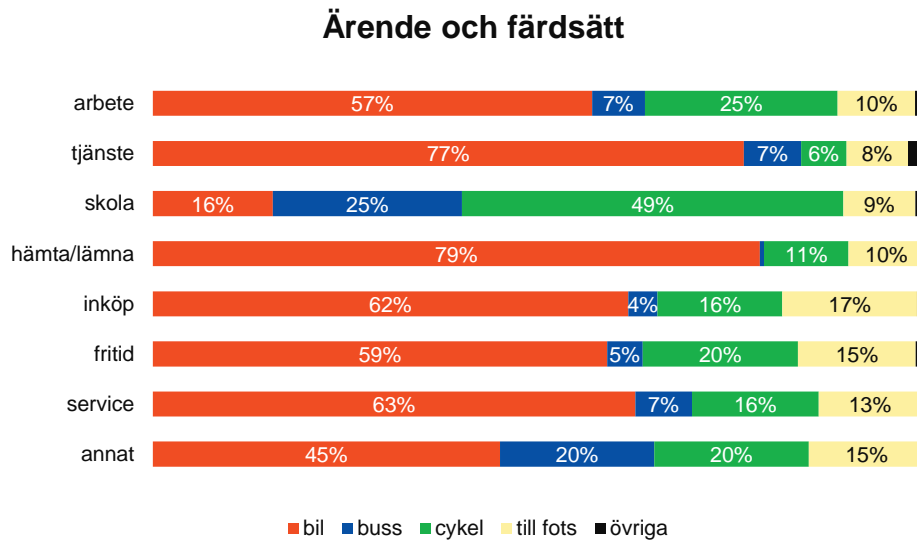


Figur 3-12 Ärende under olika veckodagar. Resor till bostaden är exkluderade. $N_{Resor\ vardag}=3428$, $N_{Resor\ lördag}=498$, $N_{Resor\ söndag}=349$

3.4 Hur varierar färdssätt beroende på ärende?

Samtliga resor

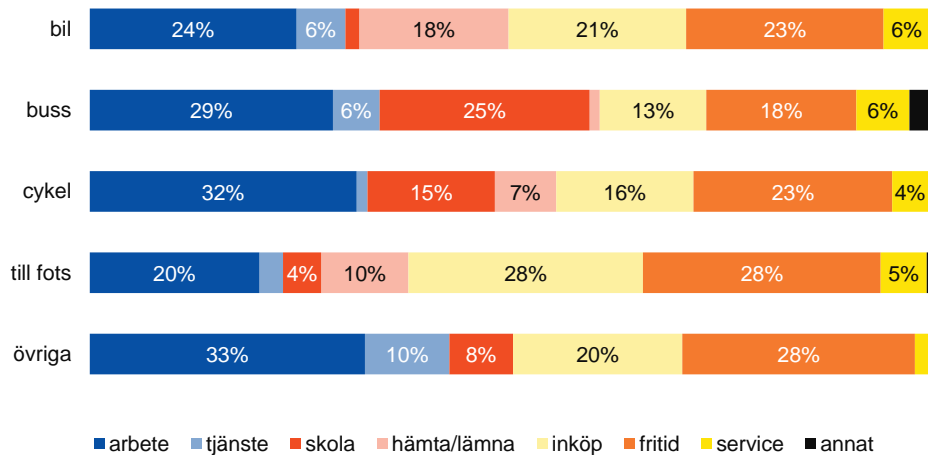
Vilket färdmedel som används påverkas i stor utsträckning av vilket ärende som ska utträttas. I Umeå kommun är bilandelen mycket hög vid resor som görs för att hämta eller lämna en person eller ett föremål, se Figur 3-13. Bilandelen är även hög vid tjänsteresor, service och inköp. Andelen bussresor är hög vid skolresor, där buss används till ungefär var fjärde resa. Cykelandelen är hög vid skolresor men låg vid tjänsteresor, hämta/lämna, inköp och service. De allra flesta av de som angivit ”annat” ärende har när de specificerat vad de gjort kunnat hänföras till övriga kategorier av ärenden. De resor som nedan finns under kategorin ”annat” har därför i de allra flesta fall inte specificerat vad de haft för ärende. I något enstaka fall har det varit något ärende som varit svårt att hänföra till de övriga kategorierna som t ex ”tittat på lägenhet” eller ”besökt mammas jobb”.



Figur 3-13 Färdmedelsfördelning beroende på ärende. Vardagar, lördagar och söndagar. Resor till bostaden är exkluderade. $N_{Resor}=4262$

I Figur 3-14 illustreras ärendefördelning för respektive färdssätt. Värt att notera är att bilresorna är relativt jämnt fördelade över flera ärenden. Ungefär en fjärdedel av alla bilresor som görs under en vecka har arbetsplatsen som målpunkt. Bland bilresor är fritid/nöje, inköp och hämta/lämna övriga vanligt förekommande ärenden. Lite mindre än en tredjedel av bussresorna har arbetsplatsen som målpunkt. I övrigt noteras framförallt att nästan en fjärdedel av alla bussresor som görs i kommunen är skolresor.

Ärendefördelning för olika färdssätt



Figur 3-14 Ärendefördelning för olika färdssätt samtliga veckodagar. Resor till bostaden är exkluderade.
 $N_{Resor}=4262$

Arbetsresor

Av de kommuninvånare som förvärvsarbetar genomför 88 % en resa under en vardag. Under en arbetsdag görs ungefär 52 500 arbetsresor i kommunen. Ungefär 57 % av resorna görs med bil och 26 % med cykel vilket innebär att nästan 30 000 bilresor och 14 000 cykelresor till arbetsplatser görs i kommunen en vardag, se Tabell 3-2.

Tabell 3-2 Färdmedelsfördelning och antal resor med de olika färdmedlen för arbetsresor under vardagar. Notera hemresan inte är medräknad i det totala antalet resor. $N_{Resor}=961$

| Färdmedel | Andel | Antal resor |
|-----------|-------|-------------|
| Bil | 57 % | 29 900 |
| Buss | 7 % | 3 700 |
| Cykel | 26 % | 13 700 |
| Till fots | 10 % | 5 300 |
| Övriga | 1 % | 500 |

Skolresor

Ungefär 86 % av de som studerar genomför minst en resa under vardagar. Sammanlagt gör dessa ca 13 200 resor till skolan/studieplatsen under en vardag. Bland de studerande utgör cykel det vanligaste färdmedlet och används vid ungefär hälften av skolresorna. Totalt görs nästan 7 000 cykelresor till skolan/studieplatsen under en vardag, se Tabell 3-3.

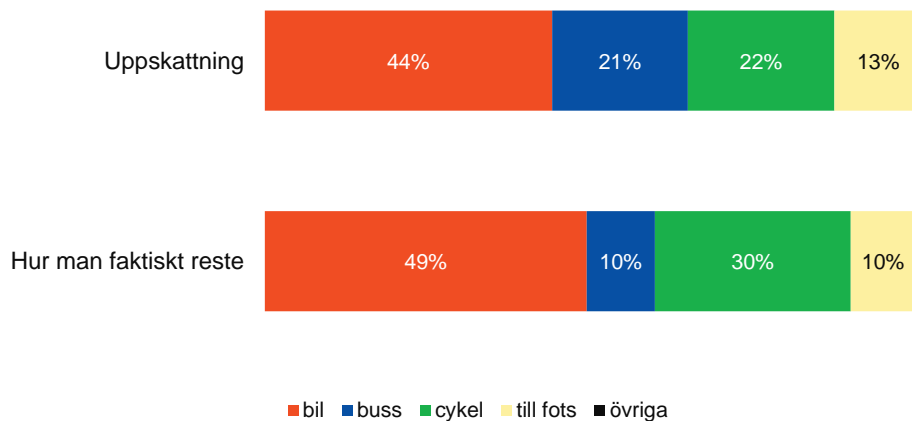
Tabell 3-3 Färdmedelsfördelning och antal resor med de olika färdmedlen för resor till skolan/studieplatsen under vardagar. Notera att hemresan inte är medräknad i det totala antalet resor. $N_{Resor}=243$

| Färdmedel | Andel | Antal resor |
|-----------|-------|-------------|
| Bil | 15 % | 2 000 |
| Buss | 23 % | 3 100 |
| Cykel | 50 % | 6 700 |
| Till fots | 10 % | 1 300 |
| Övriga | 1 % | 200 |

Jämförelse med förvärvsarbetande och studerandes uppskattade resvanor

I en bakgrundsfråga ombads förvärvsarbetande och studerande att uppskatta vilka färdmedel de använder sig av en vanlig arbetsdag under vinterhalvåret. I Figur 3-15 visas en jämförelse mellan den uppskattade färdmedelsfördelningen och den faktiska färdmedelsfördelningen under resvaneundersökningens mätveckor. Av figuren framgår att andelen bil- och cykelresor underskattades medan framförallt andelen bussresor överskattades kraftigt. Det ska dock påpekas att resvaneundersökning genomfördes i oktober, en månad som inte nödvändigtvis betraktas som vinterhalvår utan snarare som ett medel för året som helhet.

Färdsätt till arbetet



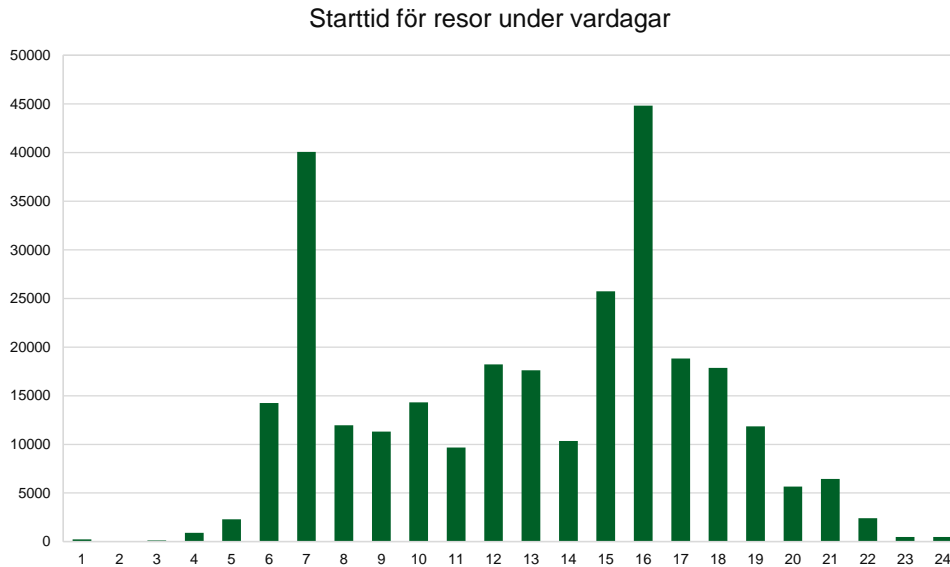
Figur 3-15 Jämförelse mellan den uppskattade färdmedelsfördelningen en vanlig vardag under vinterhalvåret och de resor som faktiskt genomfördes under resvaneundersökningens mätveckor. $N_{Uppskattning}=1723$, $N_{Resor}=1204$

3.5 När sker resorna, hur lång tid tar de och hur långa är de?

Samtliga resor

Under morgonen startar resorna främst mellan klockan 7-8. Under eftermiddagen är resandet jämnare fördelat mellan klockan 15-19, även om merparten

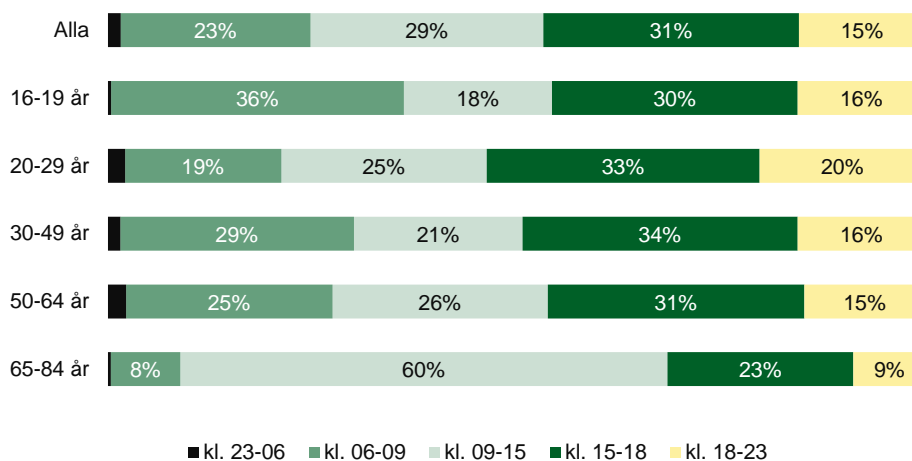
av resorna startar mellan klockan 16-17, se Figur 3-16. Mellan klockan 8-15 startar i snitt ca 13 000 resor i timmen.



Figur 3-16 Starttid för samtliga resor som görs under en vardag. I x-axeln visas starttider under ett tidsintervall, exempelvis innebär starttiden 16 att resan har inletts mellan kl. 16.00–16.59.
 $N_{Resor}=4752$

Bland yngre kommuninvånare startar de flesta resor mellan klockan 06-09 och klockan 15-18, se Figur 3-17. Detsamma gäller invånare i åldersgruppen 30-49 år. I åldersgruppen 20-29 år inleds nästan var femte resa mellan klockan 18-23. Bland kommuninvånare som är äldre än 64 år startar en stor majoritet av resorna mellan klockan 09-15.

Ålder och starttid för resor under vardagar

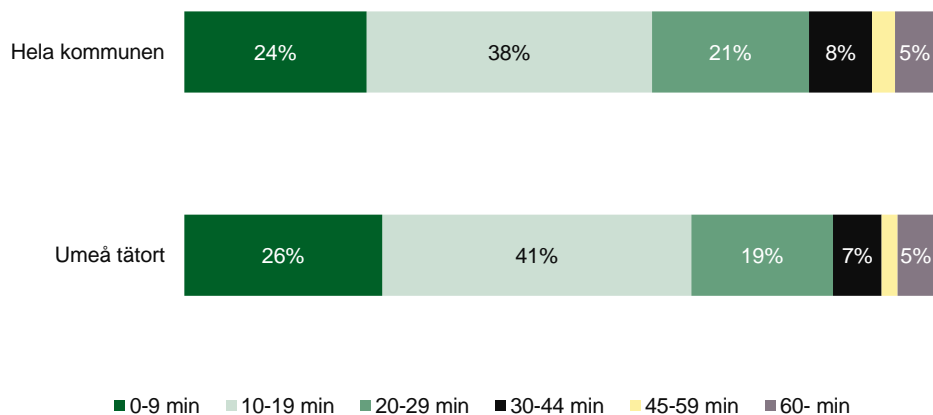


Figur 3-17 Starttid för resor som görs under en vardag indelad i tidsintervall och i åldersgrupper.
 $N_{Resor}=4752$

Den genomsnittliga resan som kommuninvånaren i Umeå kommun gör under en vardag tar ungefär 21 minuter och resorna som boende i Umeå tätort gör tar

19 minuter. Eftersom ett antal resor med mycket lång restid höjer medelvärdet är det intressant att också studera medianrestiden, vilken i såväl för boende i Umeå tätort som i hela kommunen är 15 minuter. Merparten av resorna som görs tar mindre än 20 minuter, Figur 3-18. Den vanligaste resan är kort, mellan 10-19 minuter. Resor med lång restid är ovanliga, färre en var tionde resa tar längre tid än 45 minuter och endast var tjugonde resa tar längre tid än en timme. Om endast invånarna i Umeå tätort studeras noteras små skillnader jämfört med kommunen som helhet.

Restidsfördelning under vardagar



Figur 3-18 Restidsfördelningen bland boende i hela kommunen och i Umeå tätort. $N_{Resor}=3566$, $N_{Resor, Umeå\ tätort}=2368$

Bussresorna tar i genomsnitt längst tid, 25 minuter per resa, se Tabell 3-4. Bilresorna tar något längre tid för de som är bosatta utanför Umeå tätort. Resor med cykel tar i genomsnitt ungefär lika lång tid, ca 10-13 minuter oavsett om de görs av boende inom Umeå tätort eller om samtliga kommuninvånarens resor medräknas, medan resor till fots i genomsnitt tar lite längre tid bland boende i Umeå tätort.

Tabell 3-4 Medel- och medianrestider för resor med olika färdmedel bland boende i Umeå tätort respektive hela kommunen. $N_{Resor}=3566$, $N_{Resor, Umeå\ tätort}=2368$

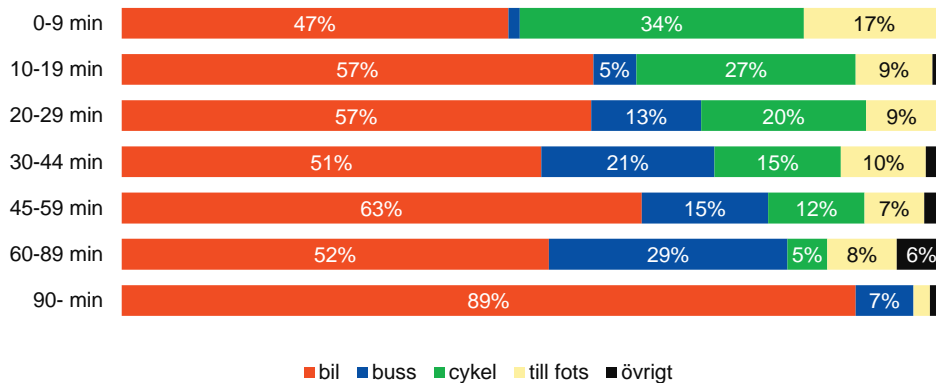
| Färdmedel | Medelrestid (Umeå tätort) | Medelrestid (Hela kommunen) | Medianrestid (Umeå tätort) | Medianrestid (Hela kommunen) |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Bil | 21 | 23 | 14 | 15 |
| Buss | 28 | 30 | 25 | 25 |
| Cykel | 14 | 14 | 10 | 10 |
| Till fots | 16 | 16 | 13 | 10 |
| Övriga | 30 | 38 | 18 | 20 |

Att bussresorna tar längst tid kan även illustreras genom att studera färdmedelsfördelningen beroende på resans tidsåtgång, se Figur 3-19. För samtliga restids-

längder är bil det vanligaste färd sättet. Först när restiden är längre än 20 minuter görs resorna i större utsträckning med buss än till fots och först när restiden är längre än 30 minuter är buss vanligare än cykel. Vid resor som tar mycket lång tid, längre än 90 minuter, görs 9 av 10 resor med bil.

Färd sätt för olika restider

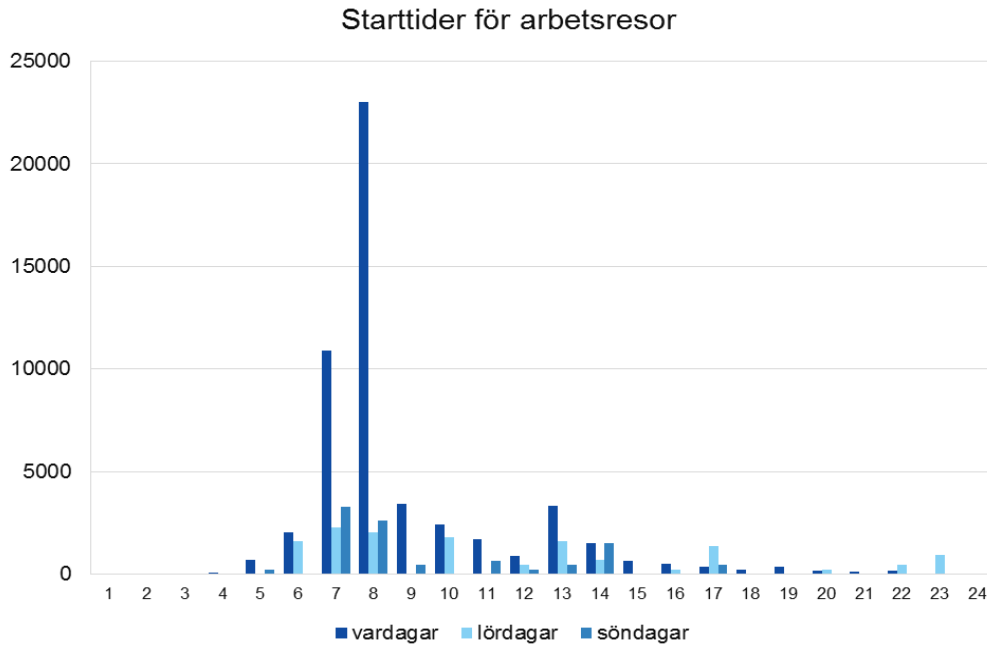
70 000 resor 0-9 minuter, 109 000 resor 10-19 minuter, 60 000 resor 20-29 minuter, 23 000 resor 30-44 minuter, 9 000 resor 45-59 minuter, 7 000 resor 60-89 minuter, 8 000 resor över 90 minuter



Figur 3-19 Färd sätt för vardagsresor beroende på hur lång tid resan tar. $N_{Resor}=3555$

Arbetsresor

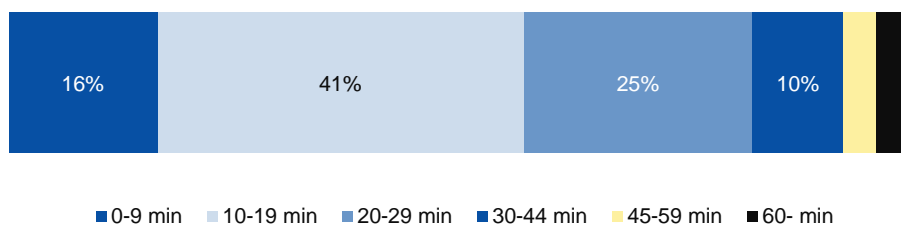
Totalt görs ungefär 53 000 arbetsresor per vardag. Under lördagar görs ungefär 14 000 arbetsresor och under söndagar knappt 10 000 arbetsresor. Under vardagar påbörjas ungefär 70 % av arbetsresorna mellan klockan 6-9. Utanför detta tidsintervall sker de flesta arbetsresorna mellan klockan 12-13 (6 % av resorna), vilket kan vara resor tillbaka till arbetet efter lunch. Under lördagar och söndagar noteras en större spridning i arbetsresornas starttid även om merparten av resorna fortfarande inleds under morgontimmarna.



Figur 3-20 Starttid för arbetsresor som invånarna i Umeå kommun gör under vardagar, lördagar och söndagar. I x-axeln visas starttider under ett tidsintervall, exempelvis innebär starttiden 16 att resan har inletts mellan kl. 16.00–16.59. $N_{Resor, vardag}=930$, $N_{Resor, lördag}=59$, $N_{Resor, söndag}=45$

Den vanligaste restiden för arbetsresor är mellan 10-19 minuter, se Figur 3-21. Sammantaget är tidsåtgången för nästan 60 % av arbetsresorna mindre än 20 minuter. Medianrestiden för arbetsresor under vardagar är 15 minuter.

Restidsfördelning för arbetsresor i Umeå kommun



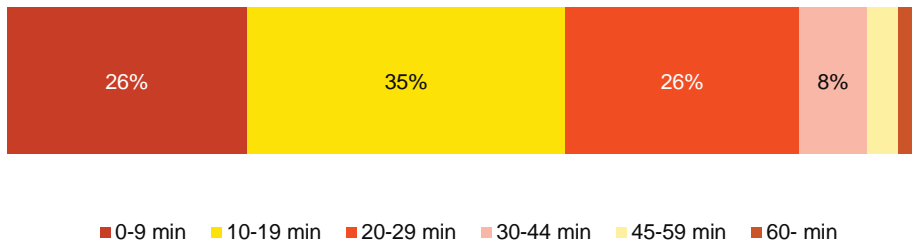
Figur 3-21 Restidsfördelning för arbetsresor som invånarna i Umeå kommun gör under vardagar. $N_{Resor}=720$

Restiden till arbetet varierar också beroende på var i kommunen bostaden är lokaliserad. Kortast restid har de som är bosatta i Centrala stan och Haga/Sandbacka/Berghem. I dessa områden är medianrestiden för invånarnas arbetsresor 10 respektive 14 minuter. Längst restid har de som är bosatta i Landsbygden nordost om Umeå följt av Hörnefors tätort. I dessa områden är medianrestiden för invånarnas arbetsresor 40 respektive 27 minuter.

Skolresor

Under en vardag görs sammanlagt 13 300 resor till skola/utbildning. Under helgdagar görs mycket få resor med skola eller utbildning som ärende. De flesta resorna är korta - vid 2 av 3 resor är restiden kortare än 30 minuter, se Figur 3-22. Medianrestiden för skolresor som startar i kommunen är 15 minuter.

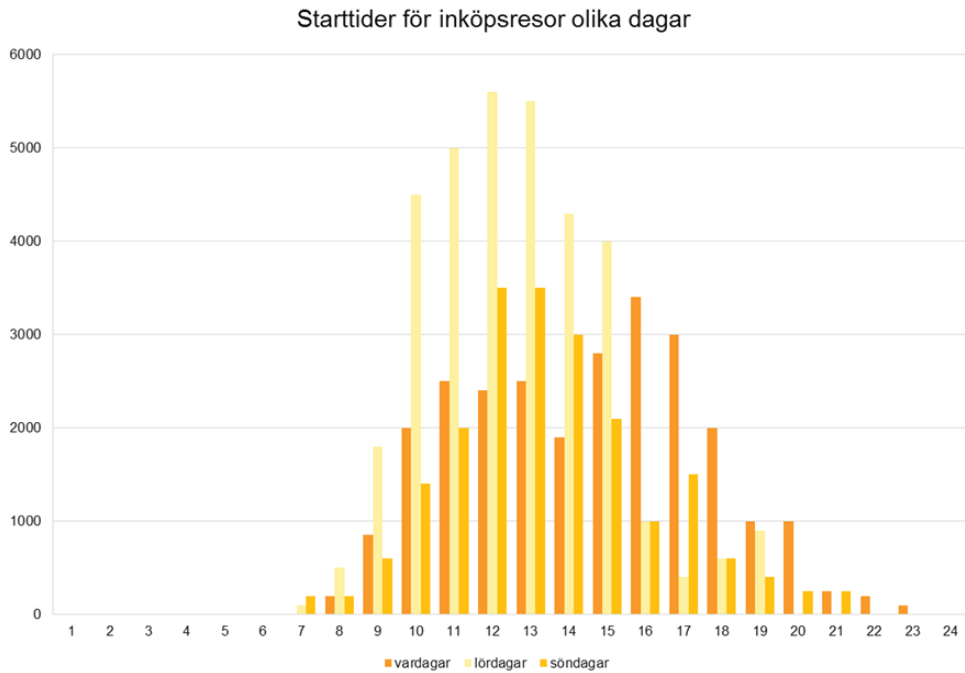
Restidsfördelning för skolresor i Umeå kommun



Figur 3-22 Restidsfördelning för skolresor som invånarna i Umeå kommun gör under vardagar.
 $N_{Resor}=191$

Inköpsresor

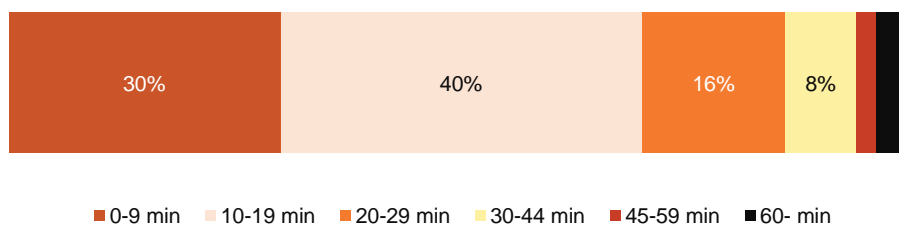
Sammanlagt görs ungefär 28 000 inköpsresor under en vardag. Under genomsnittlig lördag görs nästan dubbelt så många inköpsresor. Under vardagar är inköpsresornas starttider relativt jämnt fördelade mellan klockan 09-19, se Figur 3-23. Flest inköpsresor görs på eftermiddagen – ungefär en tredjedel av samtliga inköpsresor inleds mellan klockan 15-17. Under lördagar är inköpsresorna relativt jämnt fördelade mellan klockan 09-16. Under söndagar inleds merparten av inköpsresorna senare än klockan 12 och flest resor startar mellan klockan 13-14.



Figur 3-23 Starttid för inköpsresor inom Umeå kommun under vardagar, lördagar och söndagar. I x-axeln visas starttider under ett tidsintervall, exempelvis innebär starttiden 16 att resan har inletts mellan kl. 16.00–16.59. $N_{Resor, vardag}=479$, $N_{Resor, lördag}=225$, $N_{Resor, söndag}=103$

Under vardagar tar 70 % av inköpsresorna mindre än 20 minuter från start- till målpunkt, se Figur 3-24. Endast 6 % av resorna tar längre tid än 45 minuter. Medianrestiden för en inköpsresa är 13 minuter under vardagar och 10 minuter under helgdagar. Medianrestiden för inköpsresor för att handla livsmedel är 10 minuter, vilket är ca 5 minuter kortare än andra inköpsresor.

Restidsfördelning för inköpsresor i Umeå kommun



Figur 3-24 Restidsfördelning för inköpsresor som Umeå kommuns invånare gör under vardagar. $N_{Resor}=479$

Resornas längd

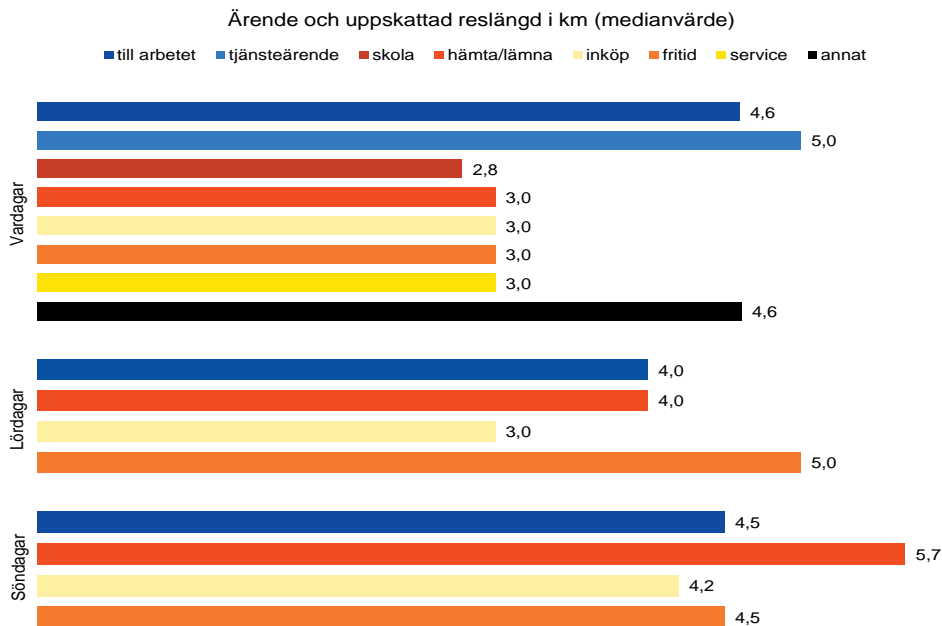
Den genomsnittliga reslängden på vardagar är 49 % kortare jämfört med under söndagar. Den största skillnaden i reslängd mellan vardag och lördagar har kategorin ”Annat”, där den genomsnittliga reslängden är 11 gånger längre på vardagar än under lördagar. Samma mönster finns i jämförelsen vardagar/söndagar. Förklaringen till det är att andelen tågresor inom kategorin är markant större under vardagar jämfört med helger.

Tabell 3-5 Resta kilometer (median) uppdelat på vardag, lördag och söndag samt fördelat på olika färdmedel. Siffrorna inom parentes anger medelreslängden. $N_{Resor, vardag}=4782$, $N_{Resor, lördag}=694$, $N_{Resor, söndag}=517$

| | Bil | Buss | Cykel | Till fots | Annat | Totalt |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Vardag | 5,7 (17,8) | 5,1 (9,9) | 2,0 (2,6) | 0,9 (1,4) | 7,9 (33,5) | 4,0 (11,9) |
| Lördag | 6,0 (18,7) | 4,0 (7,6) | 2,0 (2,5) | 1,0 (1,7) | 3,3 (3,0) | 4,0 (13,5) |
| Söndag | 7,0 (24,4) | 8,7 (15,7) | 2,5 (2,5) | 0,8 (1,3) | 1,0 (3,9) | 5,0 (17,7) |
| Totalt | 6,0 (18,8) | 5,5 (9,9) | 2,0 (2,6) | 1,0 (1,4) | 7,0 (30,5) | 4,0 (12,7) |

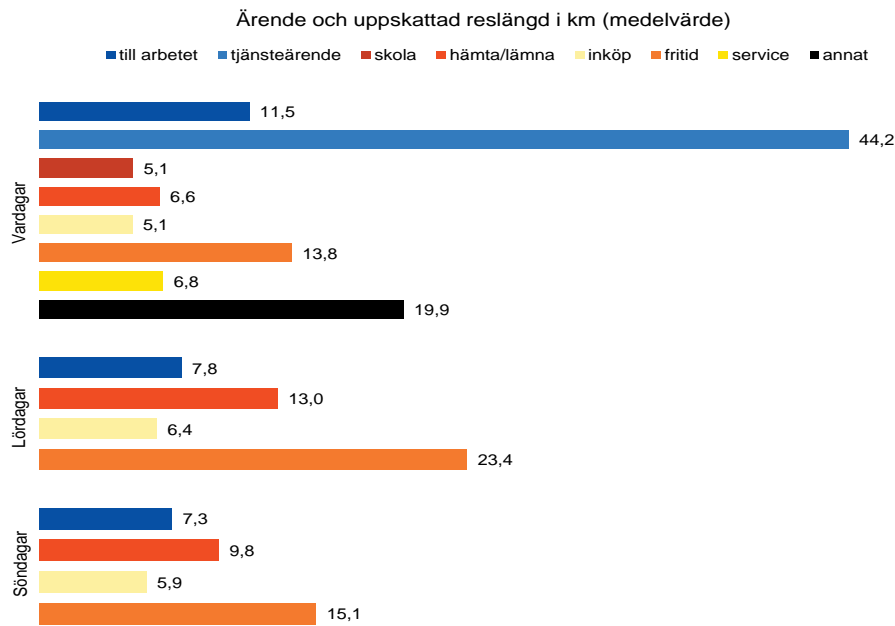
Under vardagar är den uppskattade reslängden i kilometer i genomsnitt längst för tjänsteärenden (5,0 km) följt av arbetsresor samt kategorin ”annat” (4,6 km), medan kortast medianreslängd har resor till och från skola (2,8 km).

Under helgdagar är antalet resor få för flera av ärendena, varför de inte presenteras. Mellan lördag och söndag skiljer sig reslängderna något där fritidsresor är längst på lördagar (5,0 km) medan resor för att hämta/lämna är längst på söndagar (5,7 km). Under både lördag och söndag är inköpsresor kortast med medianlängden 3,0 respektive 4,2 km, se Figur 3-25.



Figur 3-25 Genomsnittliga uppskattade reslängder (median) i kilometer för olika ärenden. $N_{vardagsresor}=4781$, $N_{lördagsresor}=692$, $N_{söndagsresor}=518$.

Medelreslängden är i samtliga fall betydligt längre än medianreslängden vilket beror på att ett fåtal mycket långa resor höjer genomsnittet. Under vardagar är medelreslängden längst för tjänsteärenden (44,2 km), vilket är mer än dubbelt så mycket som de ärenden som genererar näst längst resor (”annat” 19,9 km) följt av fritidsresor 11,5 km). Under både lördagar och söndagar är fritidsresor i genomsnitt nästan dubbelt så långa som resor för att hämta/lämna. De kortaste resorna är inköpsresor, men noterbart är att dessa resor som görs under helgen är i genomsnitt längre än samma kategori resor som utförs på vardagar, se Figur 3-26.

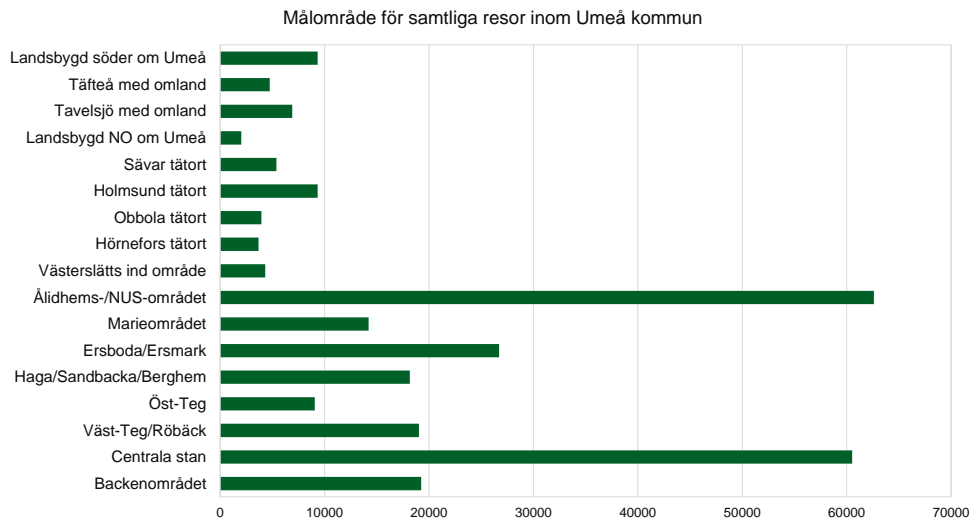


Figur 3-26 Genomsnittliga uppskattade reslängder (medel) i kilometer för olika ärenden. $N_{\text{vardagsresor}}=4781$, $N_{\text{lördagsresor}}=692$, $N_{\text{söndagsresor}}=518$.

3.6 Resornas målpunkter

Målpunkter inom kommunen

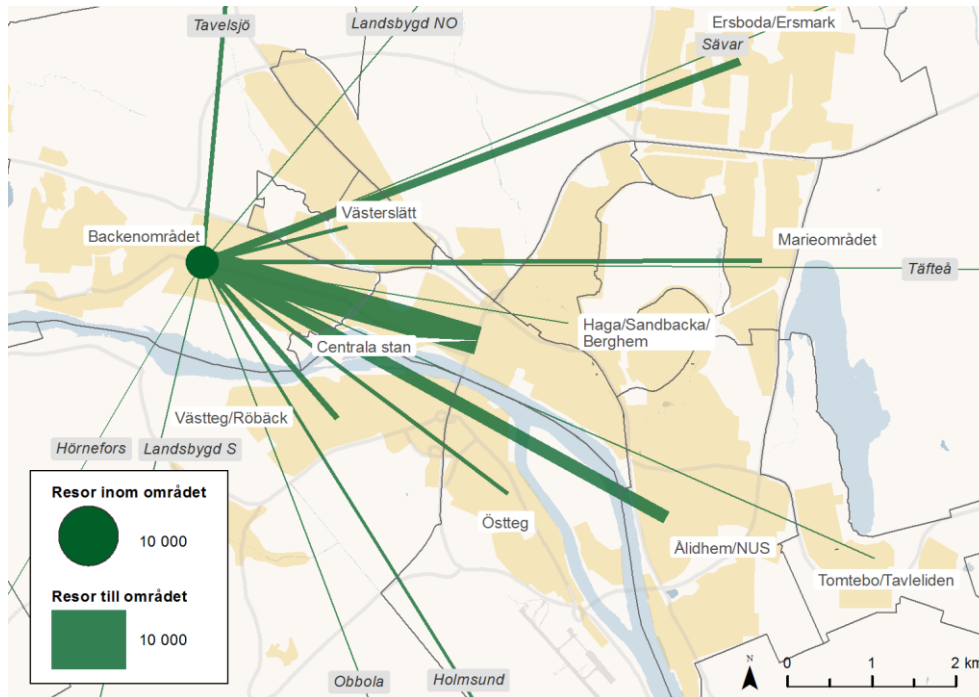
Den oftast förekommande resan under vardagar sker inom Ålidhems-/NUS-området eller inom Centrala stan. Det är också dessa två områden som tillsammans med Haga/Sandbacka/Berghem har störst befolkning. Den vanligaste resrelationen mellan två områden under vardagar är mellan Ersboda/Ersmark och Centrala stan följt av Haga/Sandbacka/Berghem och Centrala stan. Ålidhems-/NUS-området, som har allra störst befolkning av alla områden i kommunen, är målpunkt för flest resor inom kommunen, se Figur 3-27. Övriga områden som är målpunkt för en stor del av resorna är Centrala stan och Ersboda/Ersmark. För en mer noggrann redogörelse för resrelationer inom kommunen hänvisas till resmatriserna i rapportens bilaga. Där redovisas resrelationerna dessutom på en mer detaljerad områdesnivå.



Figur 3-27 Målområde för samtliga vardagsresor inom Umeå kommun. $N_{Resor}=5245$

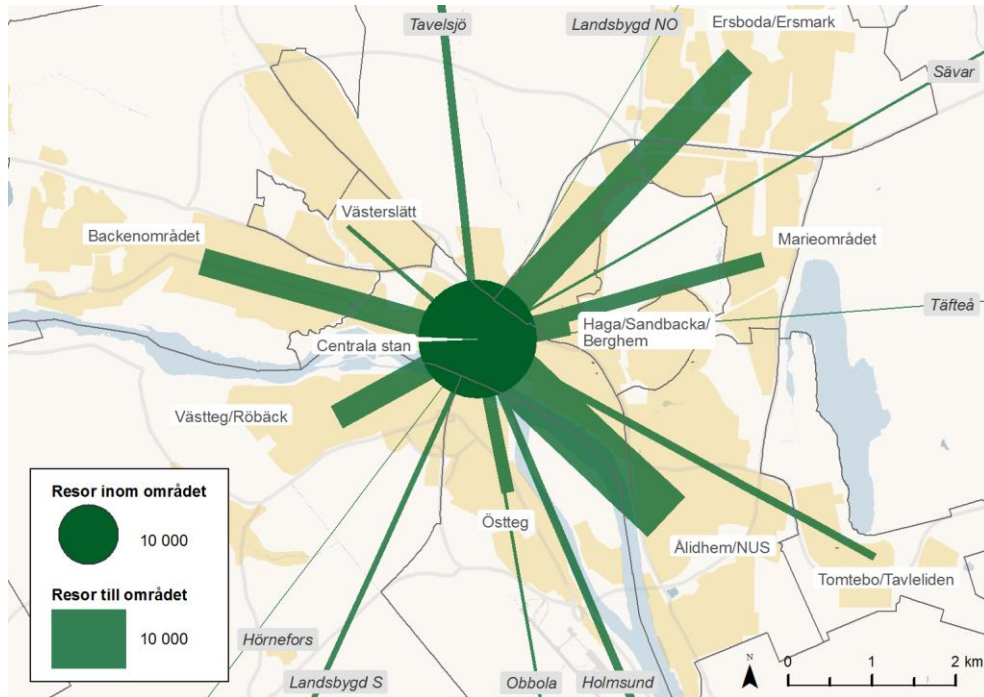
I Figur 3-28 – Figur 3-36 illustreras i kartor resandet till och inom olika delområden i kommunen.

Samtliga resor till samt inom Backenområdet (19 200 resor)



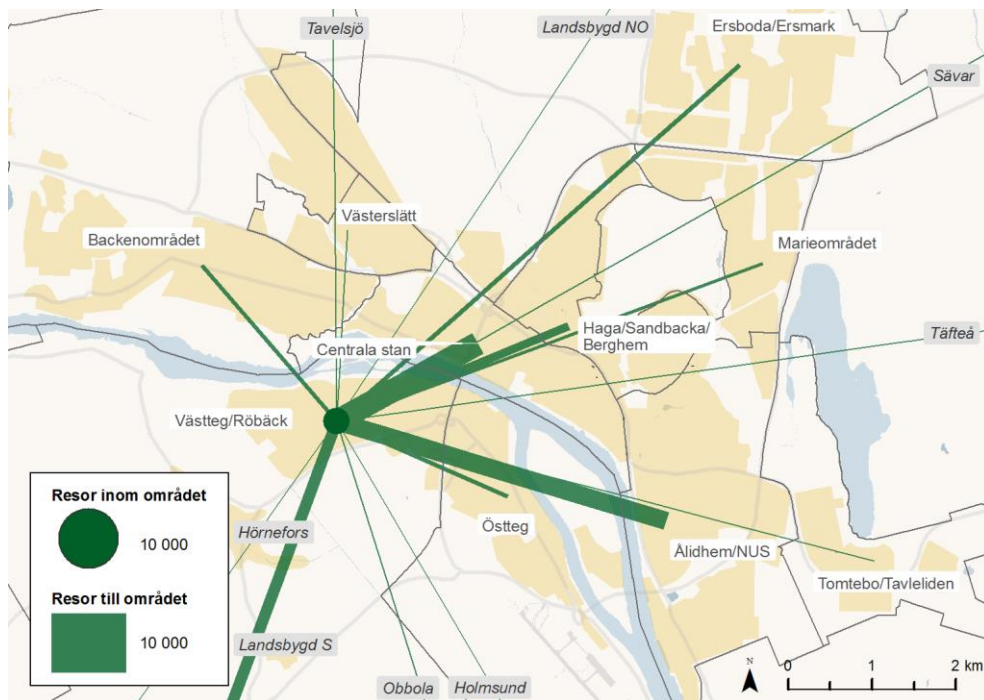
Figur 3-28 Samtliga resor till samt inom Backenområdet.

Samtliga resor till samt inom Centrala stan (60 500 resor)



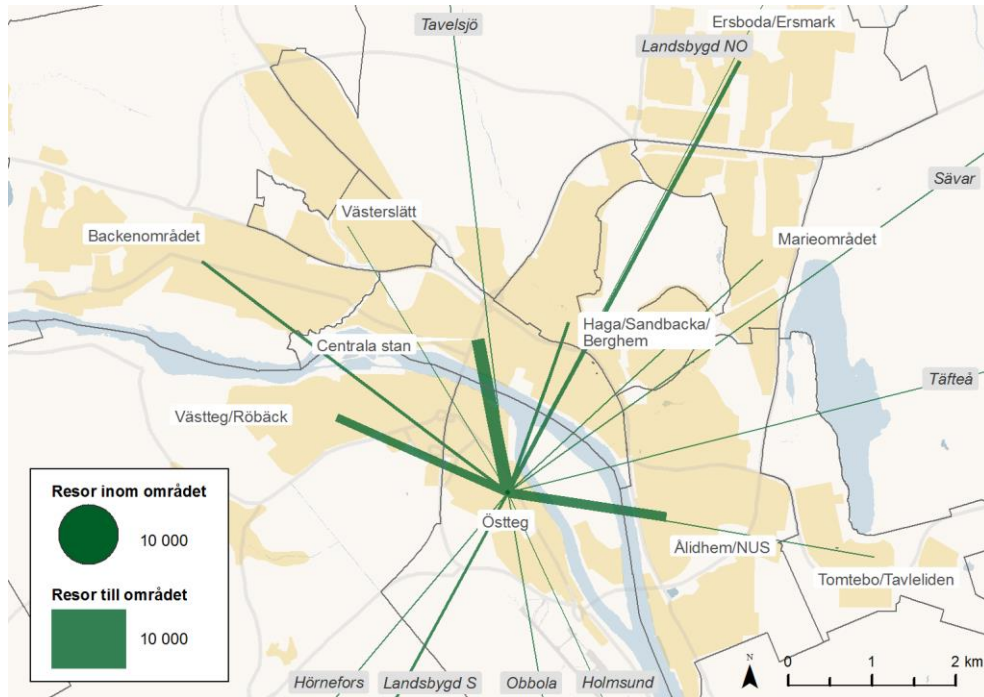
Figur 3-29 Samtliga resor till samt inom Centrala stan. I Centrala stan ingår Centrum, Väst på stan och Öst på stan.

Samtliga resor till samt inom Väst-Teg/Röbäck (19 000 resor)



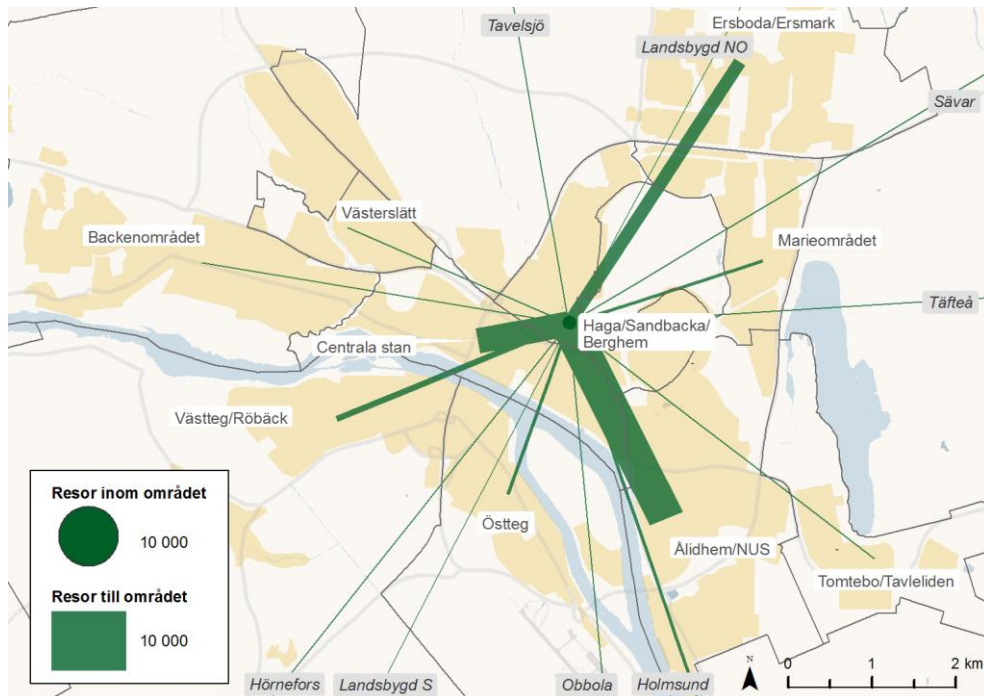
Figur 3-30 Samtliga resor till samt inom Väst-Teg/Röbäck.

Samtliga resor till samt inom Öst-Teg (9 100 resor)



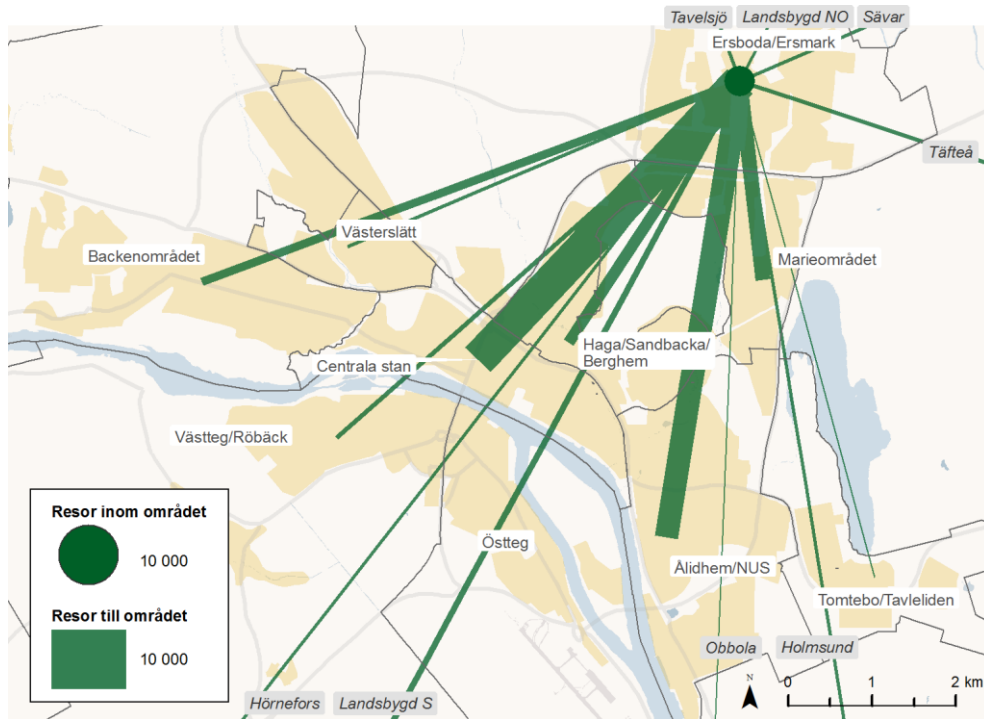
Figur 3-31 Samtliga resor till samt inom Öst-Teg.

Samtliga resor till samt inom Håga/Sandbacka/Berghem (18 200 resor)



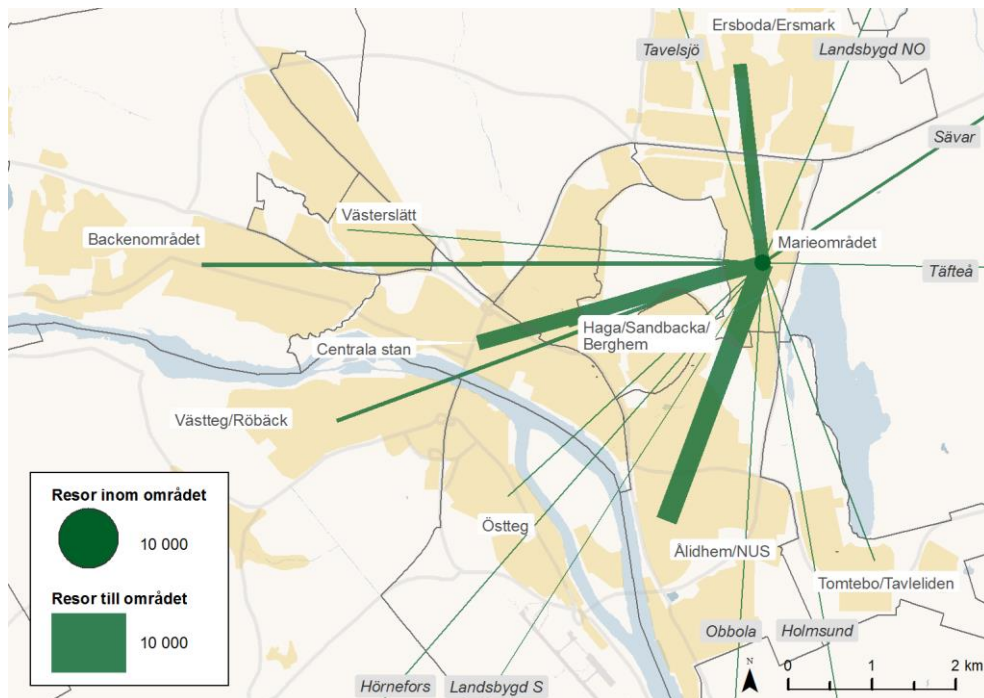
Figur 3-32 Samtliga resor till samt inom Håga/Sandbacka/Berghem.

Samtliga resor till samt inom Ersboda/Ersmark (26 700 resor)



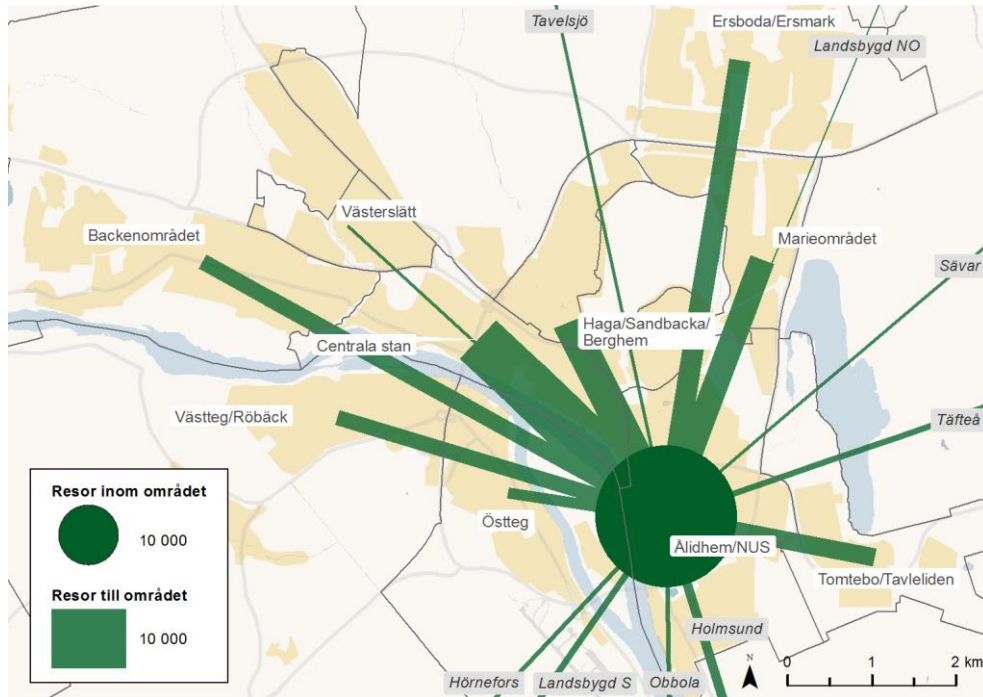
Figur 3-33 Samtliga resor till samt inom Ersboda/Ersmark.

Samtliga resor till samt inom Marieområdet (14 200 resor)



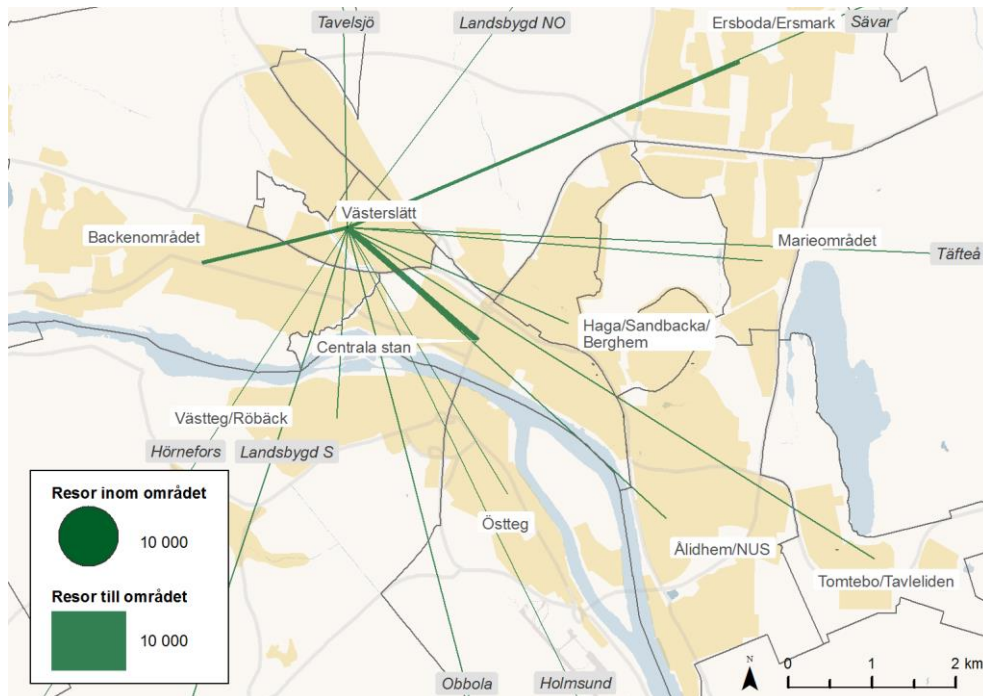
Figur 3-34 Samtliga resor till samt inom Marieområdet.

Samtliga resor till samt inom Ålidhems-/NUS-området (62 600 resor)



Figur 3-35 Samtliga resor till samt inom Ålidhems-/NUS-området.

Samtliga resor till samt inom Västersläotts industriområde (4 300 resor)

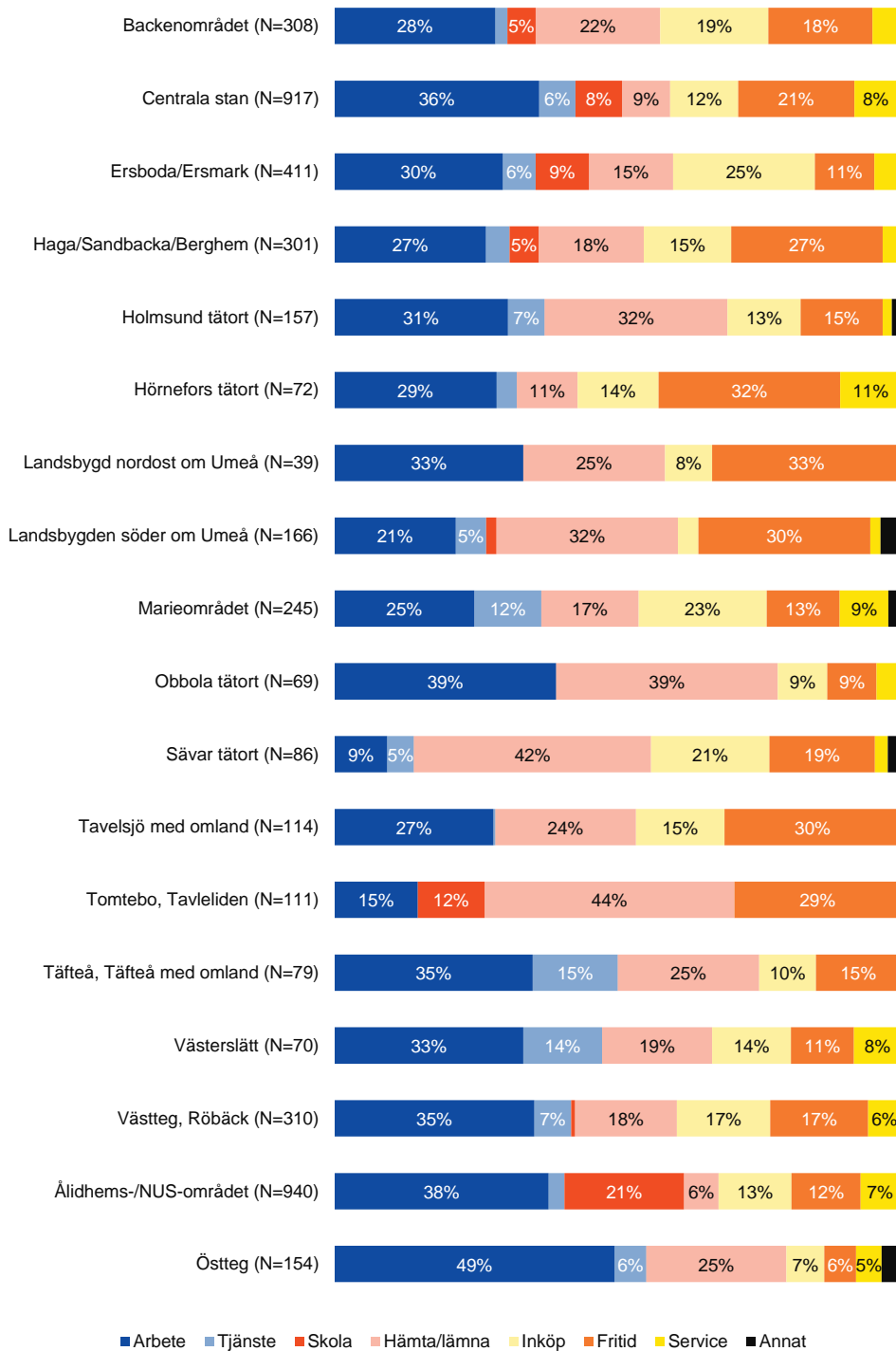


Figur 3-36 Samtliga resor till samt inom Västersläotts industriområde.

Ärenden och färdmedelsval för resor till olika geografiska områden

Resans ärende varierar kraftigt beroende på vilket område resans målpunkt återfinns i, se Figur 3-37. Resor till arbetsplatsen utgör en stor del av det totala antalet resor i nästan alla områden. Sävar tätort och Tomtebo, Tavleliden utgör de tydligaste undantagen. Andelen skolresor är störst till Ålidhems-/NUS-området. I majoriteten av urvalsområdena utgör skolresor en mycket liten andel av det totala antalet resor. Andelen resor som görs i syfte att hämta/lämna någon är relativt stor i alla områden utom till de centrala stadsdelarna Centrala stan och Ålidhems-/NUS-området. Andelen inköps- och fritidsresor varierar kraftigt mellan urvalsområdena, medan andelen serviceresor är relativt liten i samtliga områden. Endast till Hörnefors tätort har mer än 10 % av resorna service som ärende.

Ärende för vardagsresor till olika områden

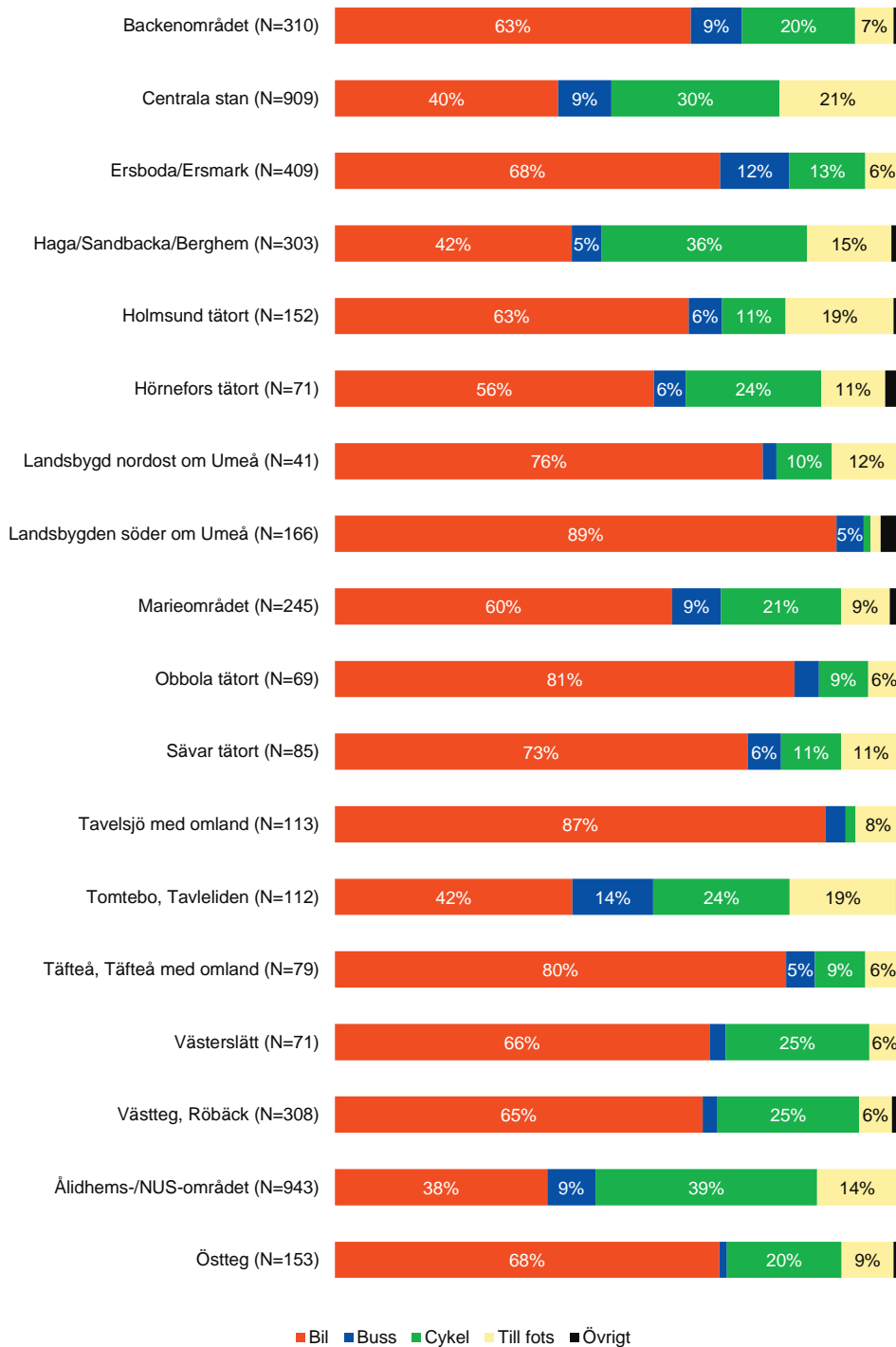


Figur 3-37 Ärendefördelning för resor till de olika urvalsområdena under vardagar. $N_{Resor}=4549$

Även färdmedelsvalet påverkas av var i kommunen målpunkten är lokaliserad, se Figur 3-38. Andelen hållbara resor är störst till Centrala stan, Haga/Sandbacka/Berghem, Tomtebo/Tavleliden och Ålidhems-/NUS-mrådet. Vid resor till landsbygden söder om Umeå och Taveljö med omland i kommunens norra del råder det motsatta förhållandet – bil används vid nästan 90 % av resorna.

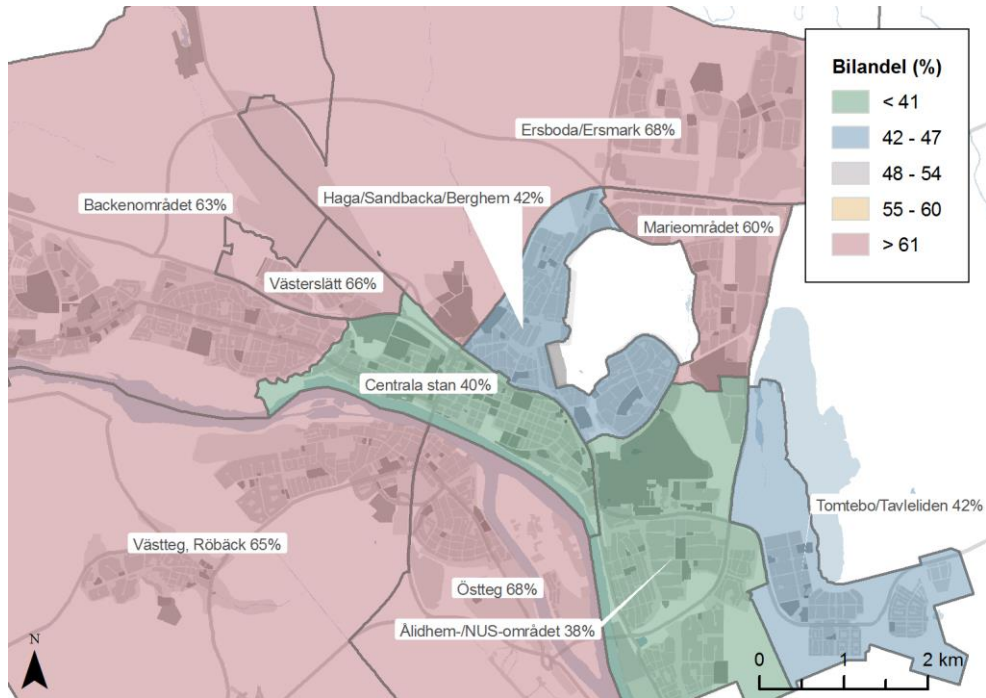
Vid resor till de mer centrala stadsdelarna Ålidhem/NUS-området, Centrala stan, Haga/Sandbacka/Berghem, Tomtebo och Tavleliden används bilen i betydligt mindre utsträckning, vid ungefär 40 % av resorna. Buss används i mindre utsträckning än övriga färdmedel. Endast vid resor till Tomtebo, Tavleliden, Ersboda och Ersmark används buss till mer än 10 % av resorna. Andelen cykelresor är stor till centrala stadsdelar, exempelvis 39 % i Ålidhem/NUS-området och 36 % i Haga/Sandbacka/Berghem. Vid resor till landsbygden söder om Umeå och till Taveljö med omland i den norra delen av kommunen använts cykel mycket sällan. Andelen resor till fots är stor till flera områden, särskilt noteras höga andelar vid resor till Centrala stan, Tomtebo, Tavleliden och Holmsund tätort.

Färdmedel vid vardagsresor till olika områden

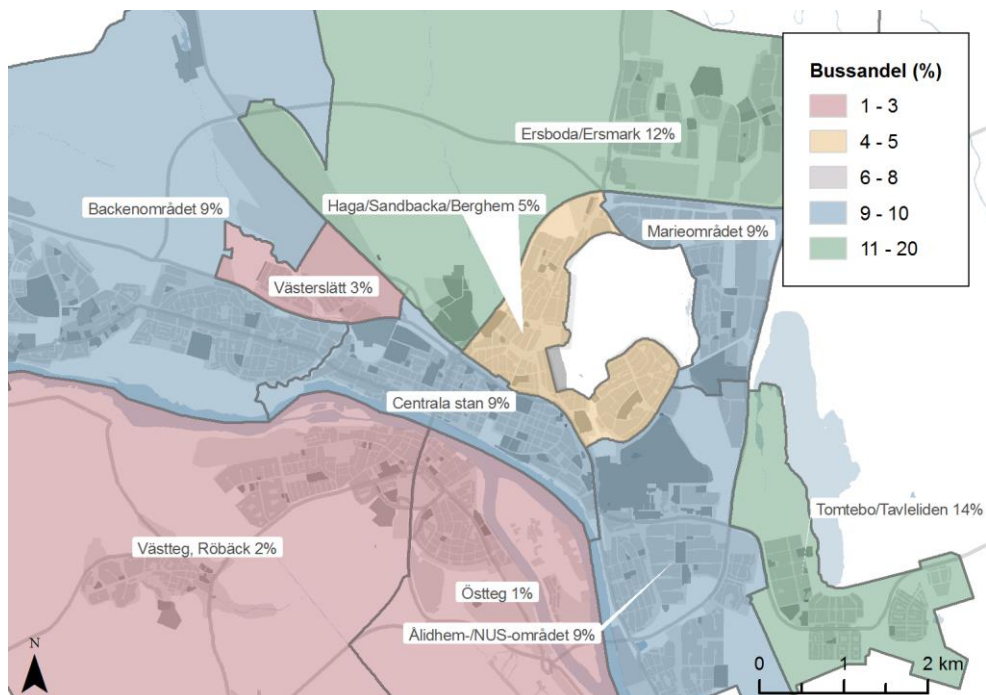


Figur 3-38 Färdmedel vid vardagsresor till de olika urvalsområdena. $N_{Resor}=4539$

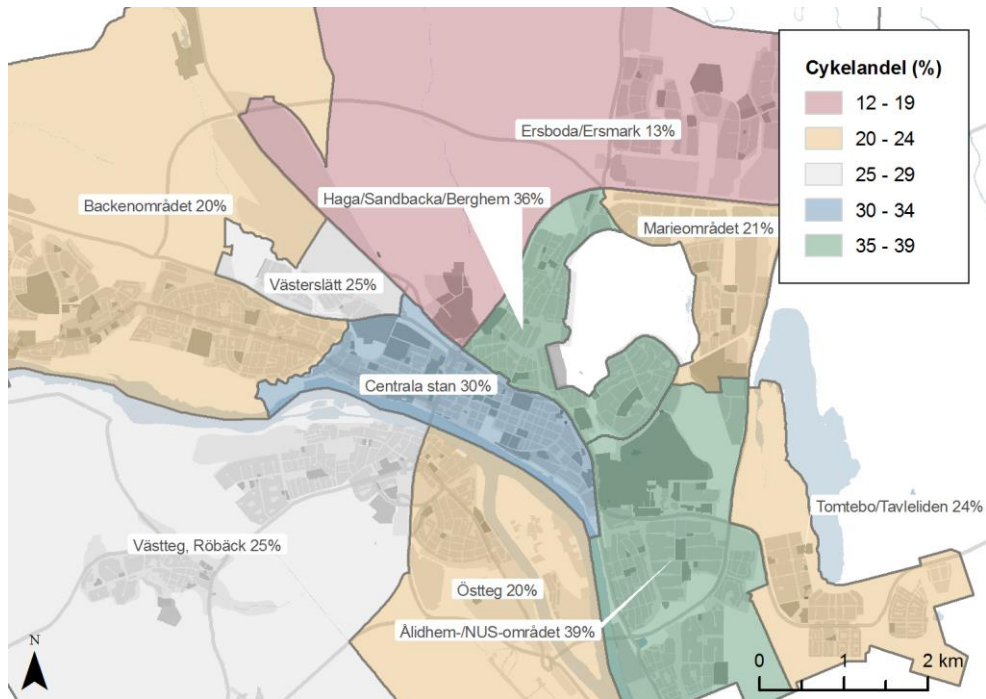
I figurerna nedan illustreras färdmedelsandelarna för resor under vardagar till de olika urvalsområdena i Umeå mer tydligt. I Figur 3-39 visas andelen bilresor, i Figur 3-40 andelen bussresor och i Figur 3-41 andelen cykelresor. Som figurerna tydligt visar ökar andelen cykelresor och minskar andelen bilresor närmare centrum och Ålidhems-/NUS-området. För bussandelen är bilden mer splittrad.



Figur 3-39 Andel bilresor vardagar till olika delområden i Umeå.



Figur 3-40 Andel bussresor vardagar till olika delområden i Umeå.

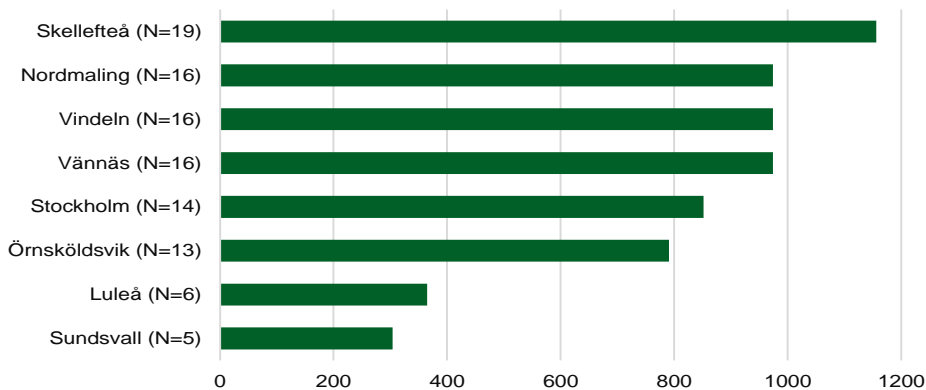


Figur 3-41 Andel cykelresor vardagar till olika delområden i Umeå.

Målpunkter utanför kommunen

Vid Umeåbornas resor återfinns målpunkten inom kommunen i 97 % av fallen, d v s resorna är högst cirka 10 mil långa och inom en radie av högst 6 mil från Umeå tätort. Merparten av resorna ut från kommunen har målpunkt i närliggande kommuner, exempelvis Skellefteå, Vännäs, Vindelns, Nordmaling och Örnsköldsvik, se Figur 3-42. Ungefär 3 av 4 resor som har målpunkt i en annan kommun görs med bil. Syftet med resorna till andra kommuner är främst arbete, tjänsteärende eller fritid/nöje.

Mål för resor utanför Umeå kommun

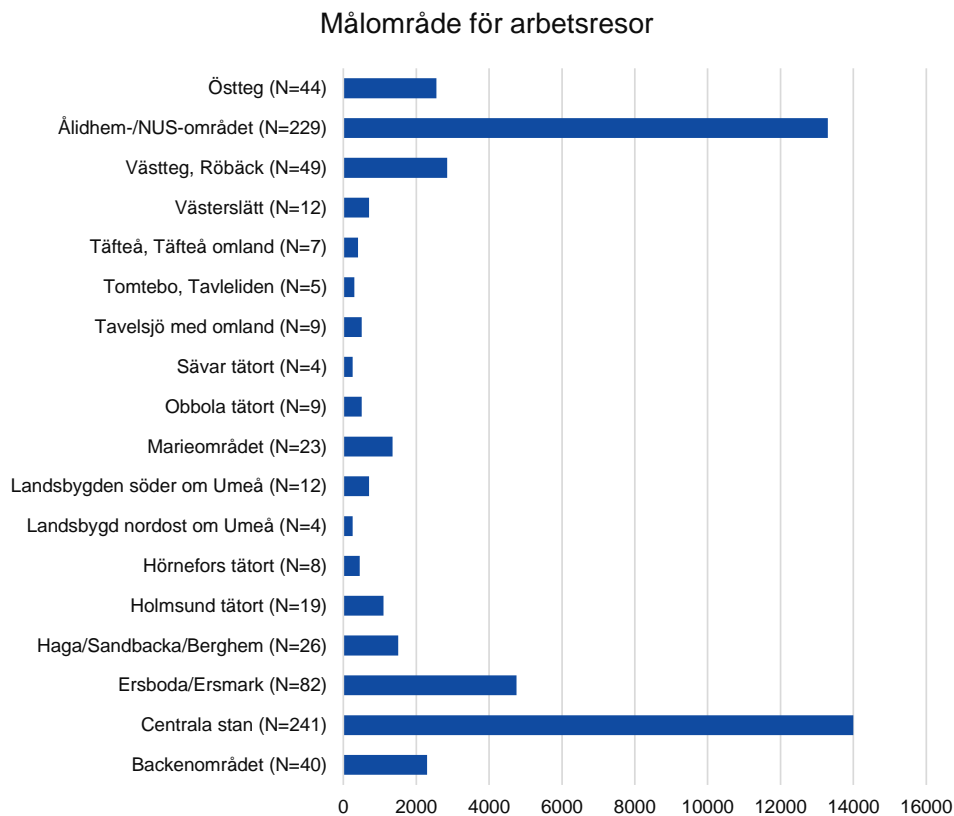


Figur 3-42 Antal resor under en vardag till vanliga målpunkter utanför Umeå kommun.

Målpunkter för arbetsresor

Umeåborna gör ca 52 500 arbetsresor varje dag. Ungefär 2 500 av dessa går till målpunkter utanför kommunen. Merparten av de 50 000 arbetsresor som kommuninvånarna gör inom kommunen har sina målpunkter i Ålidhem-/NUS-området eller Centrala stan, se Figur 3-43.

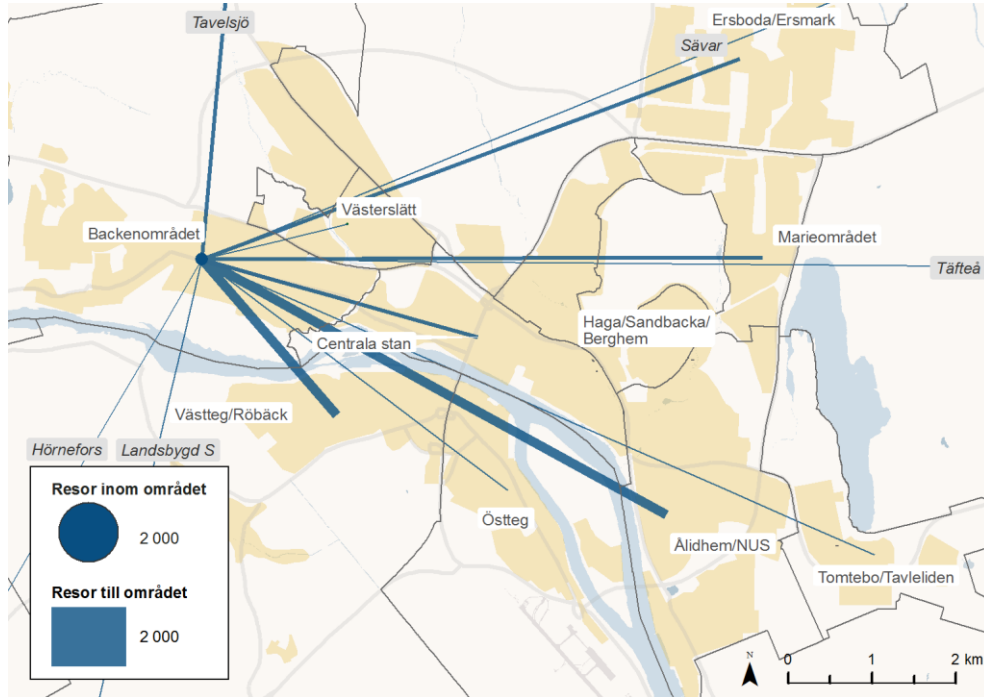
Under varje vardag görs ungefär 13 800 arbetsresor till Ålidhem-/NUS-området och ungefär 13 600 arbetsresor till Centrala stan. Ungefär 80 % av resorna till Ålidhem-/NUS-området går till Universitets- och sjukhusområdet. Arbetsresorna till Centrala stan är mer jämnt fördelat på Centrum (7 900 resor), Väst på stan (3 500 resor) och Öst på stan (2 200 resor). För mer utförlig statistik kring antalet arbetsresor mellan och inom olika kommundelar hänvisas till resmatri-serna i rapportens bilaga 1.



Figur 3-43 Målområde för arbetsresor inom Umeå kommun. $N_{Resor}=823$

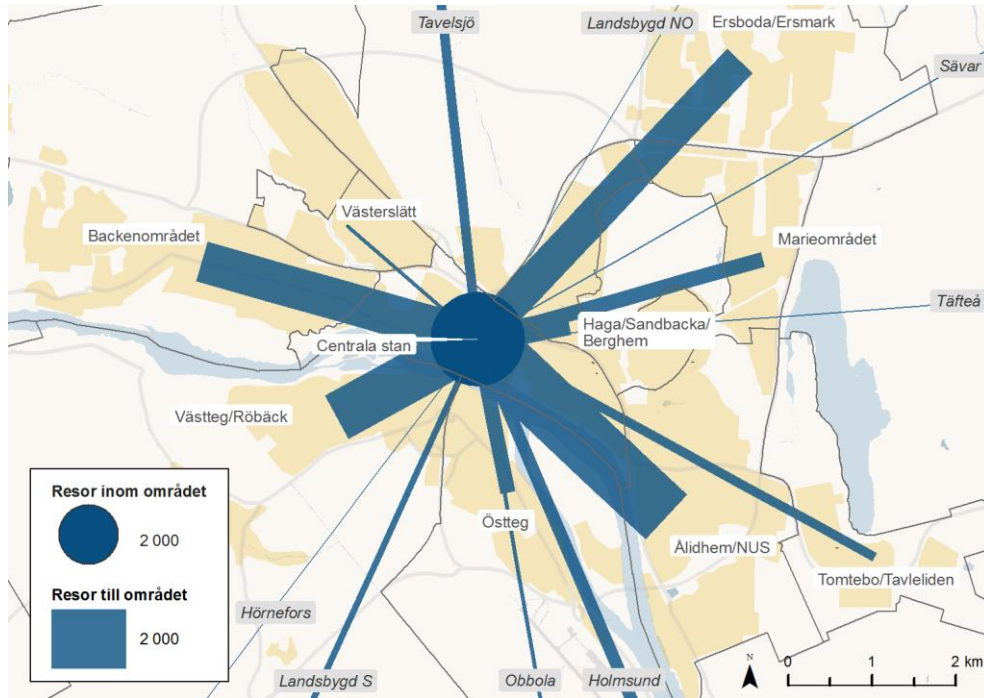
I Figur 3-44 - Figur 3-56 illustreras i kartor arbetsresor under en vardag till och inom olika delområden i kommunen.

Arbetsresor till och inom Backenområdet (2 300 resor)



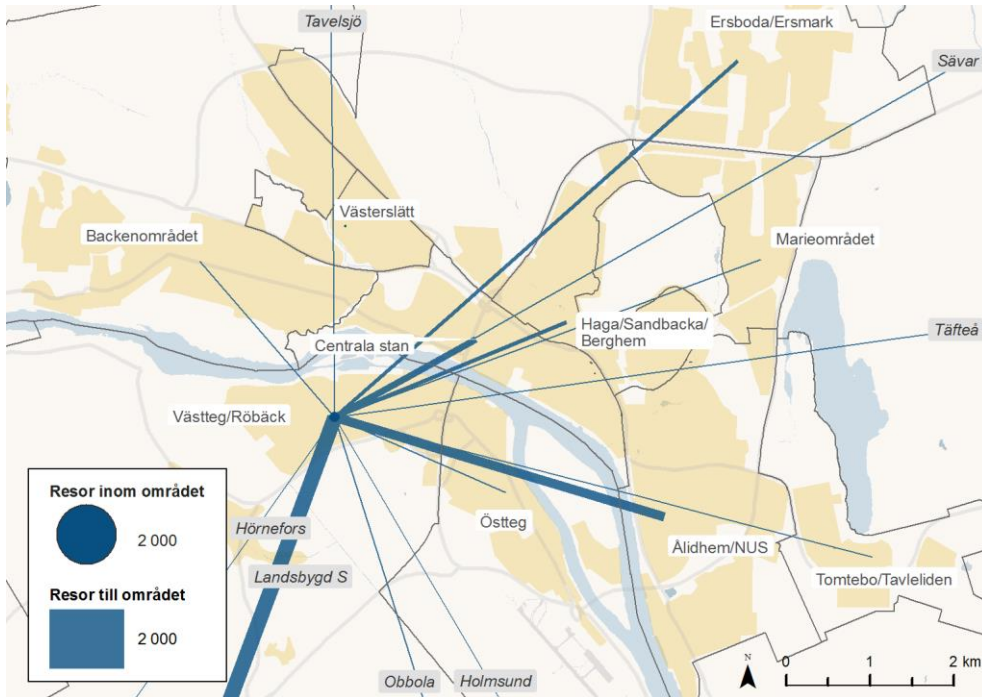
Figur 3-44 Arbetsresor till och inom Backenområdet.

Arbetsresor till och inom Centrala stan (14 000 resor)



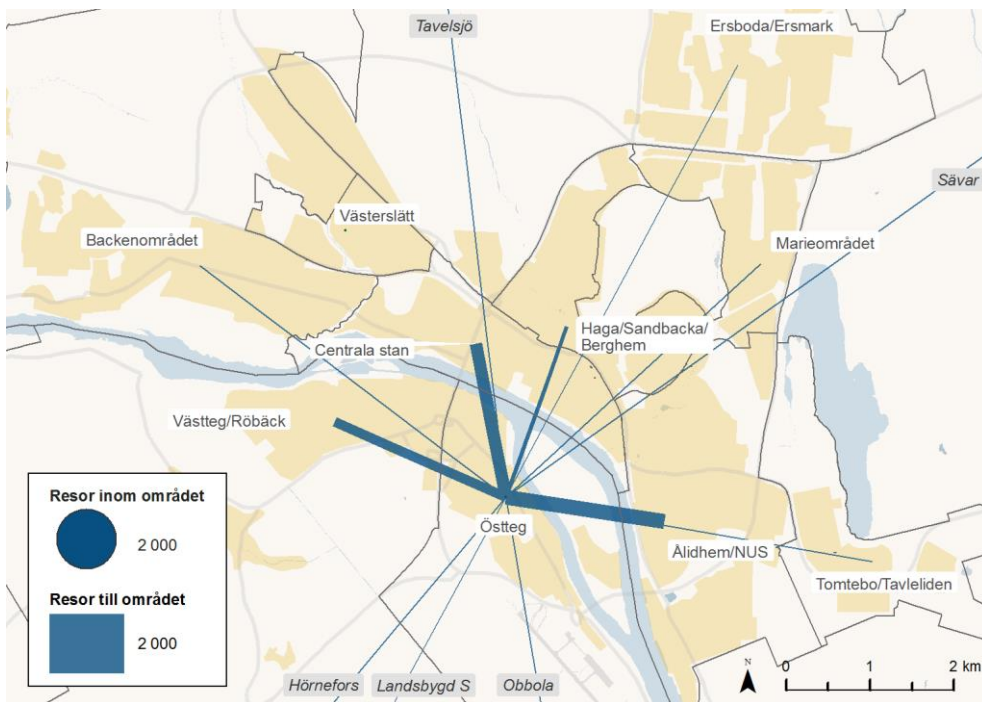
Figur 3-45 Arbetsresor till och inom Centrala stan. I Centrala stan ingår områdena Centrum, Väst på stan och Öst på stan. För en mer detaljerad redovisning av resorna till de olika delområdena, se Figur 3-53 - Figur 3-55.

Arbetsresor till och inom Väst-Teg/Röbäck (2 800 resor)



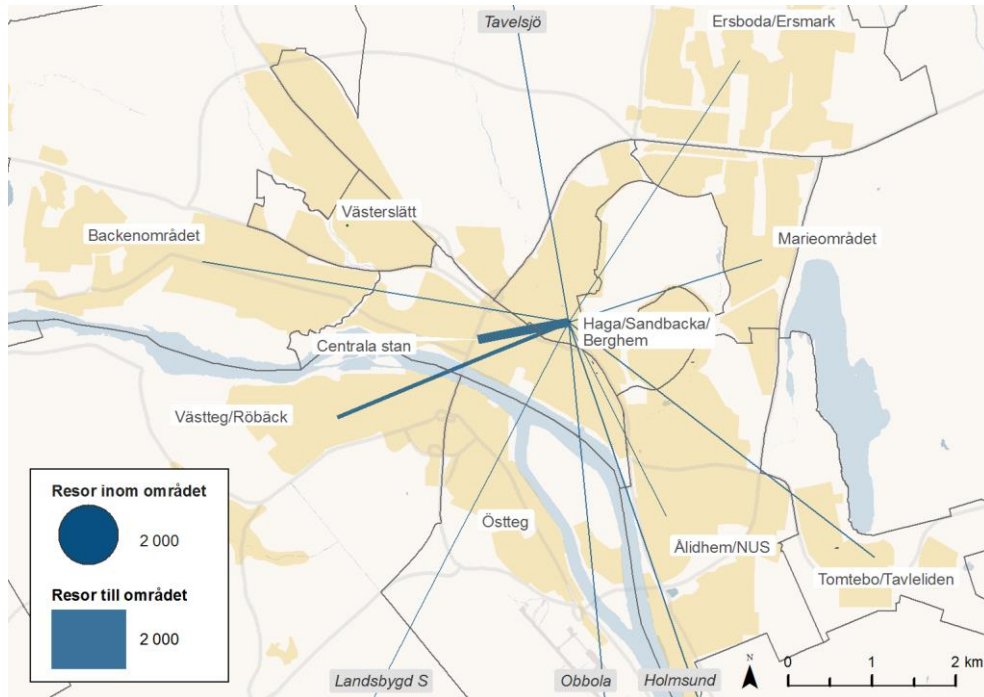
Figur 3-46 Arbetsresor till och inom Väst-Teg/Röbäck.

Arbetsresor till och inom Öst-Teg (2 500 resor)



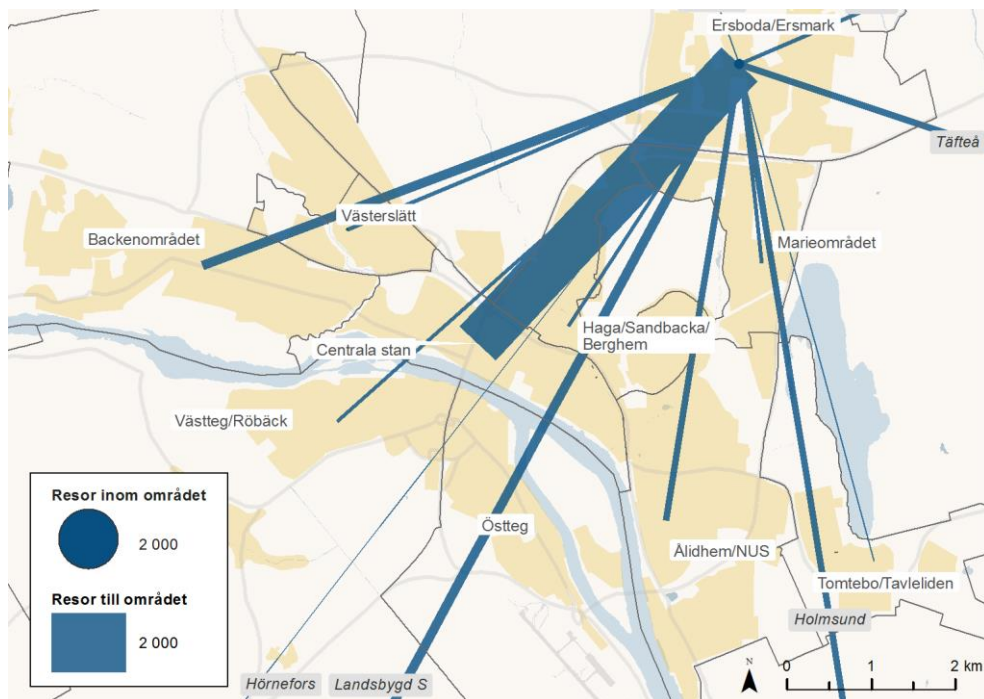
Figur 3-47 Arbetsresor till och inom Öst-Teg.

Arbetsresor till och inom Haga/Sandbacka/Berghem (1 500 resor)



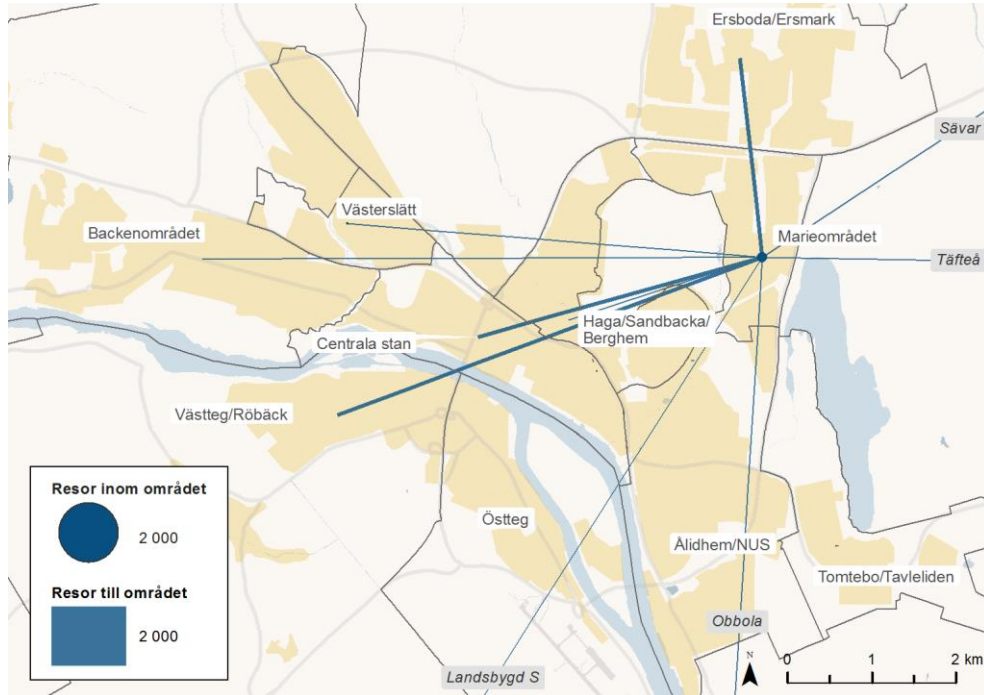
Figur 3-48 Arbetsresor till och inom Haga/Sandbacka/Berghem.

Arbetsresor till och inom Ersboda/Ersmark (4 700 resor)



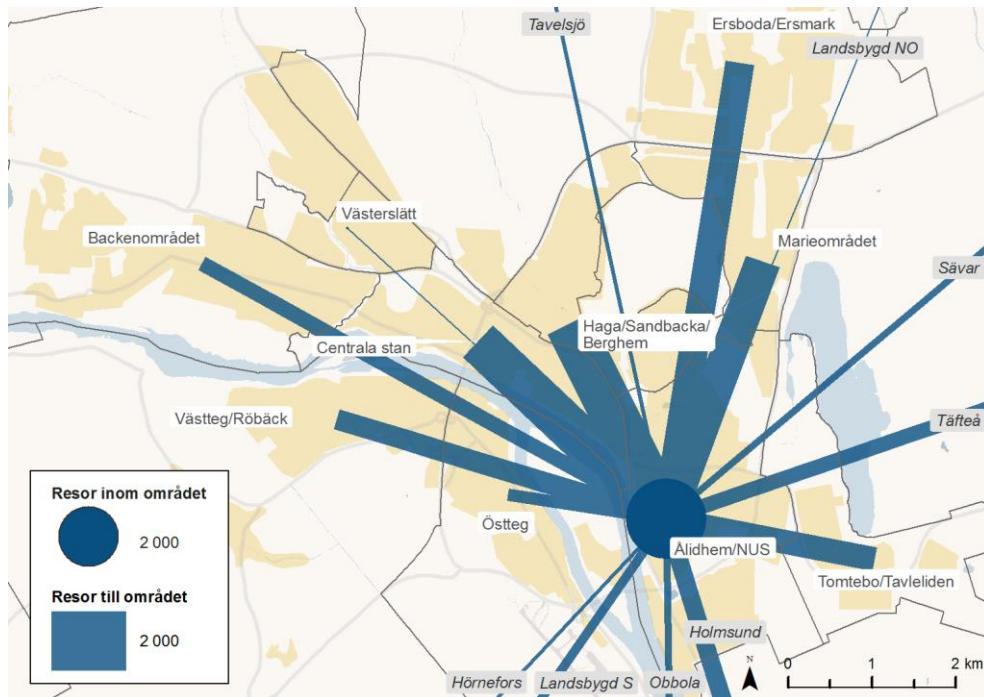
Figur 3-49 Arbetsresor till och inom Ersboda/Ersmark.

Arbetsresor till och inom Marieområdet (1 400 resor)



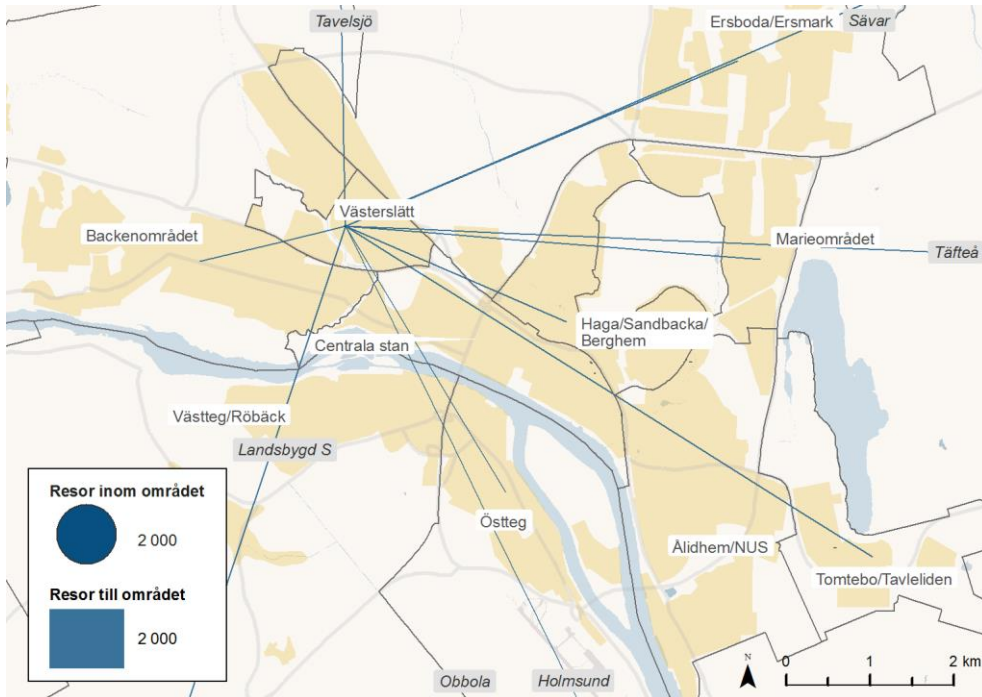
Figur 3-50 Arbetsresor till och inom Marieområdet.

Arbetsresor till och inom Ålidhems-/NUS-området (13 300 resor)



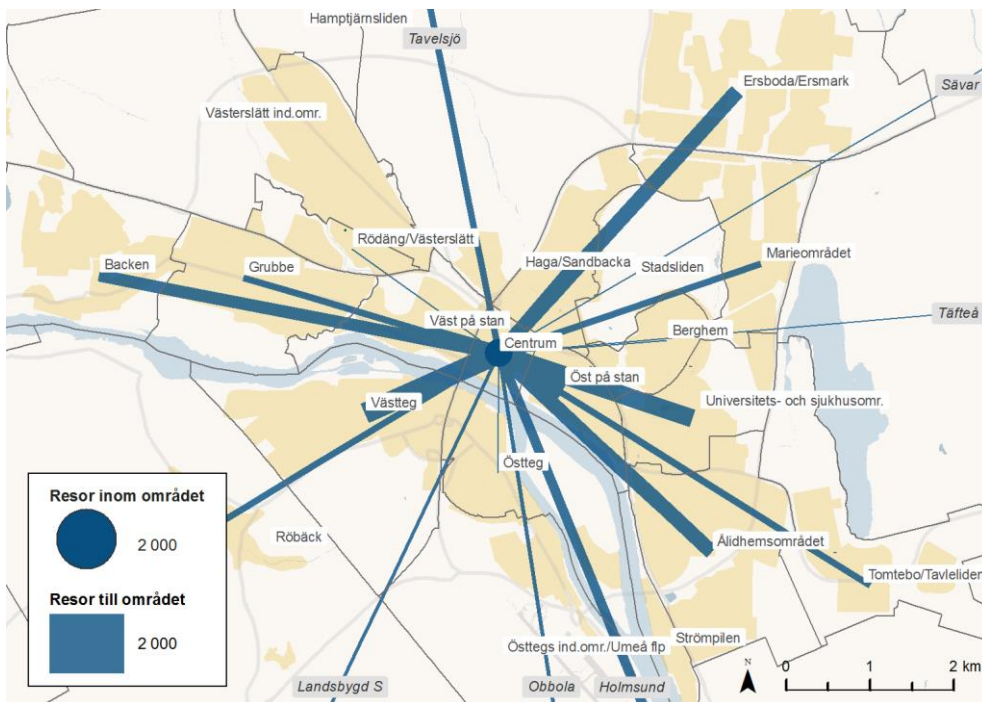
Figur 3-51 Arbetsresor till, samt inom, Ålidhems- och NUS-området. För en mer detaljerad redovisning av arbetsresorna till Universitets- och sjukhusområdet, se Figur 3-56.

Arbetsresor till och inom Västersläotts industriområde (700 resor)



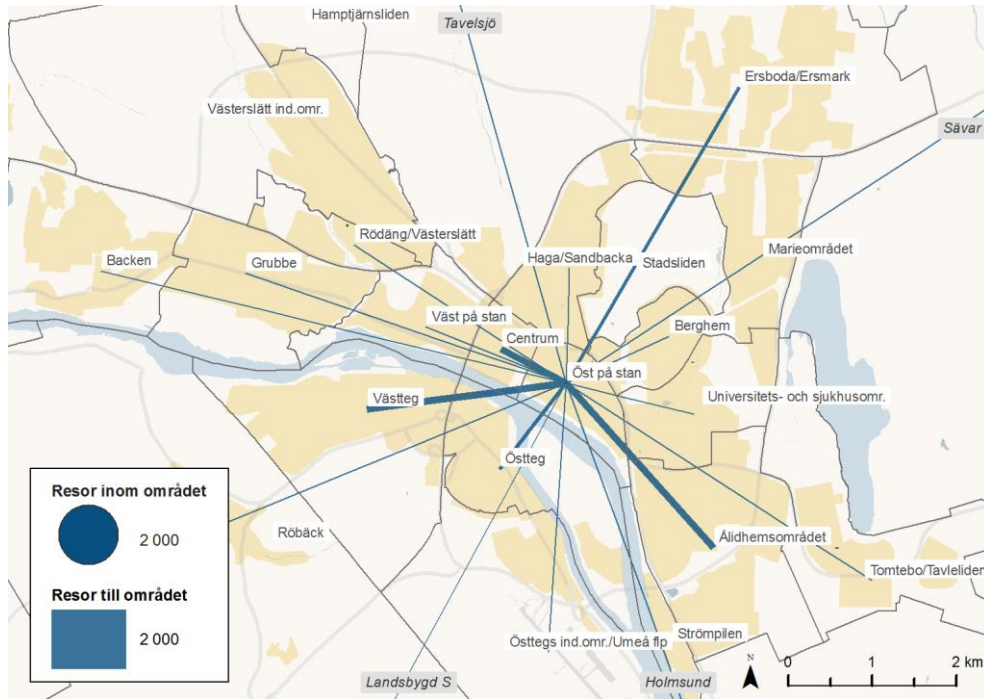
Figur 3-52 Arbetsresor till och inom Västersläotts industriområde.

Arbetsresor till och inom Centrum (8 500 resor)



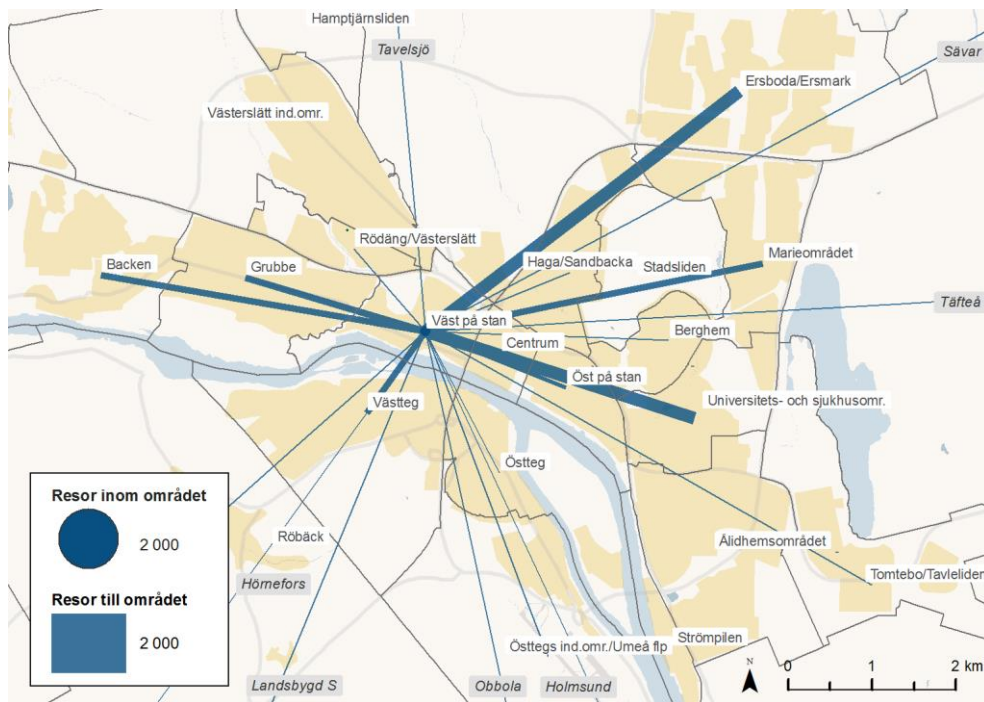
Figur 3-53 Arbetsresor till och inom Centrum.

Arbetsresor till och inom Öst på stan (2 500 resor)



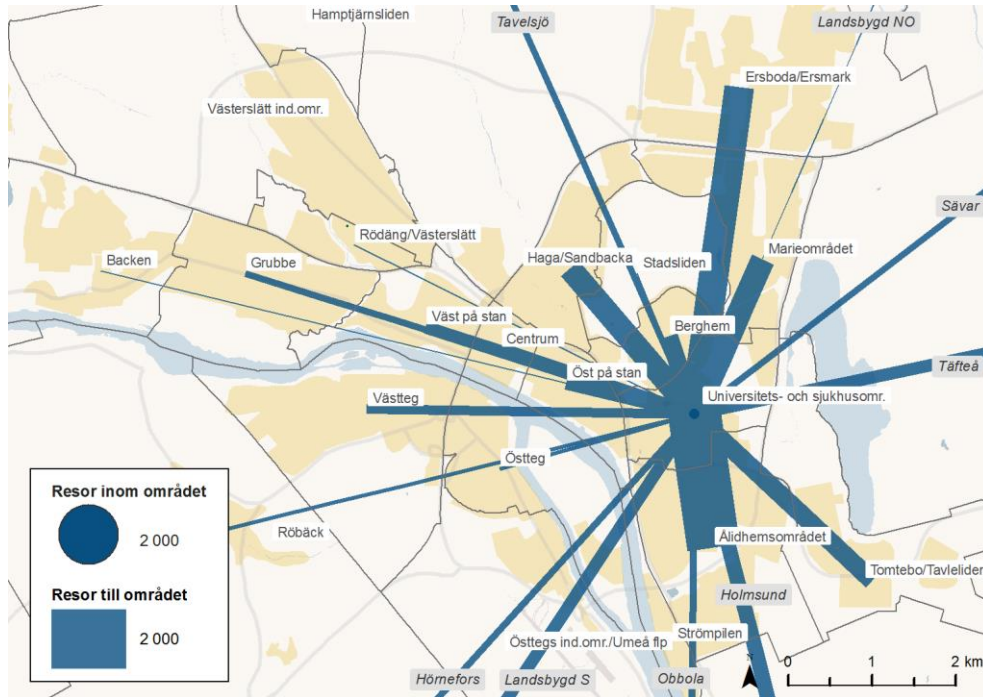
Figur 3-54 Arbetsresor till och inom Öst på stan.

Arbetsresor till och inom Väst på stan (3 800 resor)



Figur 3-55 Arbetsresor till och inom Väst på stan.

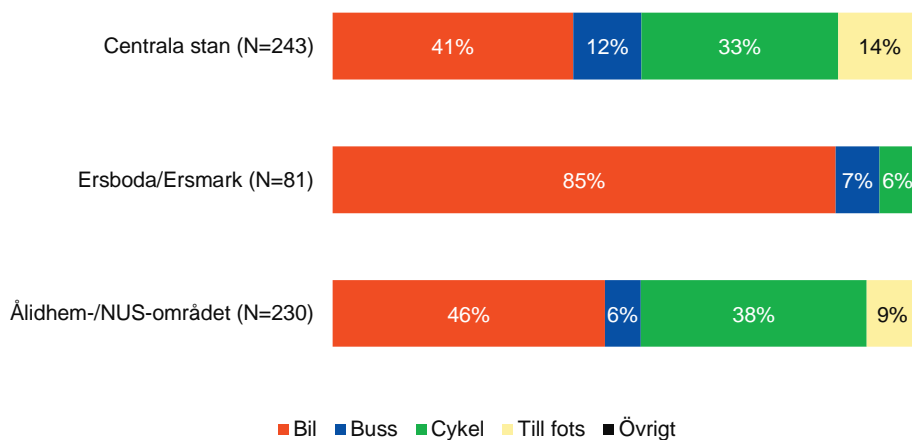
Arbetsresor till och inom Universitets- och sjukhusområdet (12 000 resor)



Figur 3-56 Arbetsresor till och inom Universitets- och sjukhusområdet.

Färdmedelsfördelningen vid arbetsresorna varierar väsentligt beroende på i vilken stadsdel arbetsplatsen är lokaliserad. Detta visas i Figur 3-57 för de tre områden som har flest arbetsresor. För övriga områden är antalet svar för få för att man ska kunna studera fördelningen på färdmedel. Till arbetsplatser inom Ersboda/Ersmark görs nästan alla resor med bil. Till mer centrala delar som Ålidhem-/NUS-området och Centrala stan görs en större andel av arbetsresorna till fots eller med cykel.

Färdmedel vid arbetsresor till olika områden

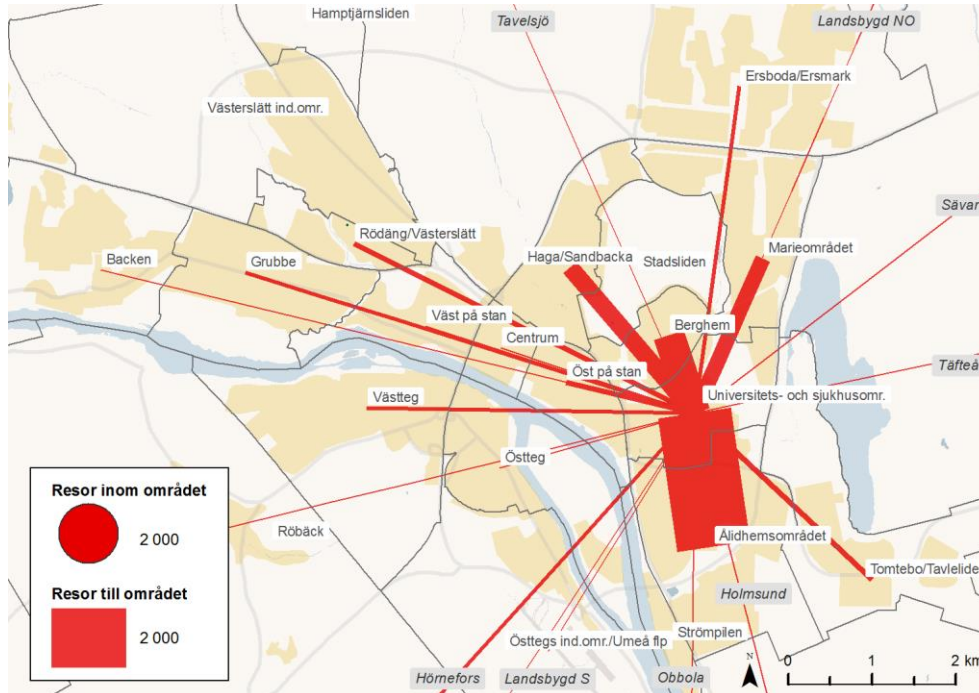


Figur 3-57 Färdmedel vid arbetsresor till olika områden i Umeå kommun. $N_{Reso}=81-243$

Resor till skola/utbildning

De allra flesta resorna till skola/studieplats går till Universitets- och sjukhusområdet. I Figur 3-58 visas omfattningen av dessa resor en vardag.

Skolresor till och inom Universitets- och sjukhusområdet (6 800 resor)



Figur 3-58 Skolresor till och inom Universitets- och sjukhusområdet.

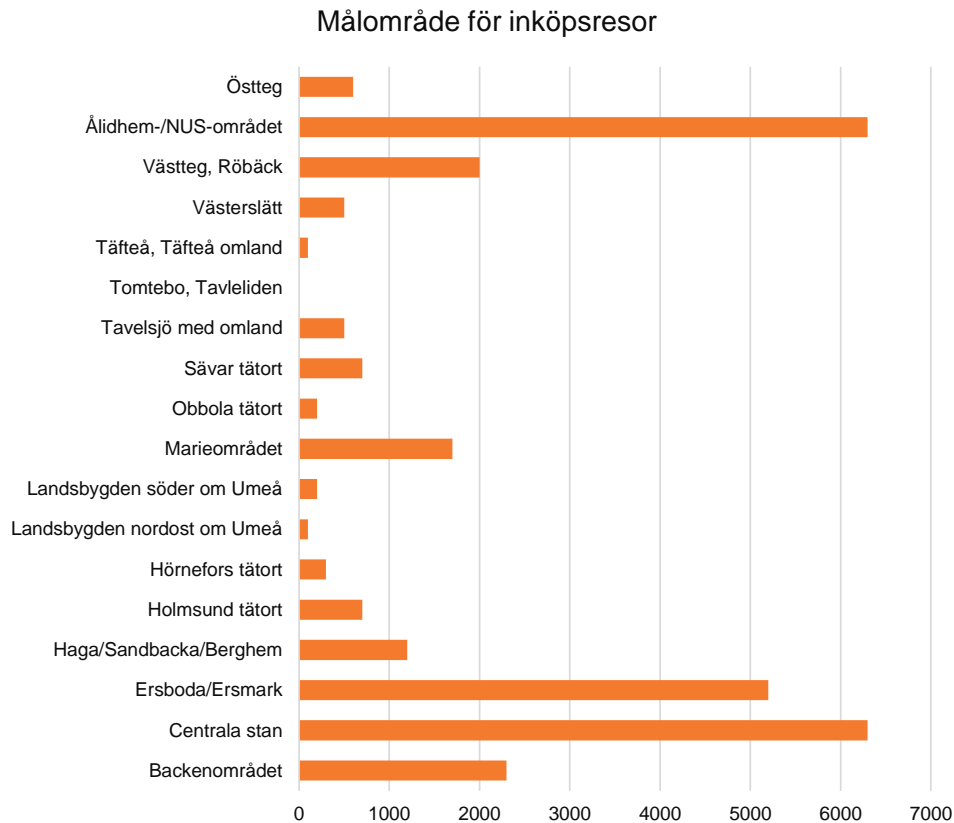
Inköpsresor

Antalet inköpsresor varierar under olika veckodagar, se Tabell 3-6. Flest inköpsresor görs på lördagar. Under övriga dagar görs betydligt färre inköpsresor, exempelvis färre än hälften så många under måndag, onsdag och söndag. Under lördagar görs nästan lika många inköpsresor där andra varor än livsmedel inhandlas. Under övriga veckodagar är andelen inköpsresor av livsmedel betydligt större.

Tabell 3-6 Antal inköpsresor under alla veckodagar och hur stor andel som är livsmedels-/övriga inköp.
 $N_{Resor}=85-121$

| Dag | Livsmedel | Övriga inköp | Totalt |
|---------|---------------|---------------|---------------|
| Måndag | 14 600 (61 %) | 9 300 (39 %) | 23 900 |
| Tisdag | 20 600 (67 %) | 10 000 (33 %) | 30 600 |
| Onsdag | 17 200 (73 %) | 6 300 (27 %) | 23 500 |
| Torsdag | 18 500 (61 %) | 11 900 (39 %) | 30 400 |
| Fredag | 17 600 (58 %) | 13 000 (42 %) | 30 600 |
| Lördag | 28 500 (54 %) | 23 900 (46 %) | 52 400 |
| Söndag | 15 900 (69 %) | 6 900 (31 %) | 22 800 |

Under en genomsnittlig vardag görs ungefär 28 000 inköpsresor. Lite mer än 60 % av alla inköpsresorna går till Centrala stan, Ålidhem-/NUS-området eller Ersboda/Ersmark, se Figur 3-59. Till merparten av kommundelarna går färre än 1 000 inköpsresor per vardag.

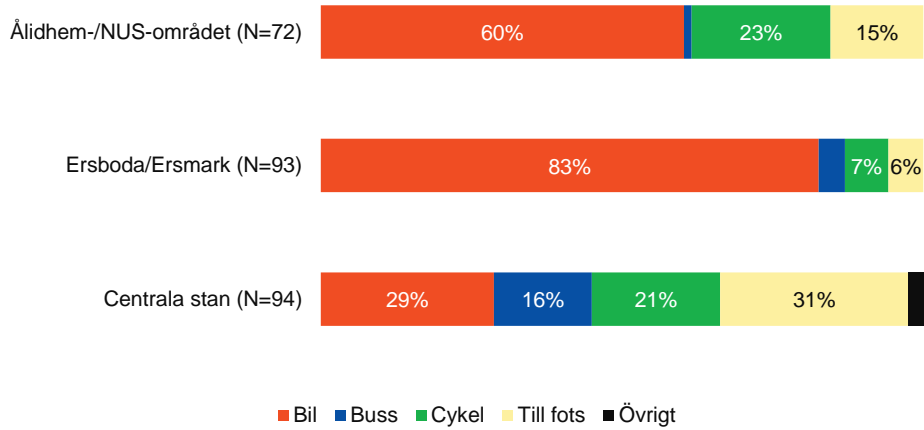


Figur 3-59 Antal inköpsresor till olika områden under vardagar. $N_{Resor}=512$

Vilket område inköpsresan går till påverkas av vilken typ av inköp som ska göras. Vid inköpsresor till Centrala stan ska andra varor än livsmedel handlas i nästan 70 % av fallen. I Ersboda/Ersmark är förhållandet det omvända och i Ålidhem-/NUS-området är syftet med inköpsresan i nästan 90 % av fallen inköp av livsmedel.

I Figur 3-60 visas färdmedelsfördelningen för resor till de tre områden till vilka de flesta inköpsresorna går. Lite mer än 80 % av inköpsresorna till Ersboda/Ersmark görs med bil som färdmedel. Även vid inköpsresor till Ålidhem-/NUS-området är bil det vanligaste färdmedlet även om nästan 40 % av resorna görs till fots eller med cykel. I centrala stan är fördelningen mellan färdmedlen jämnare och fler inköpsresor görs till fots än med bil.

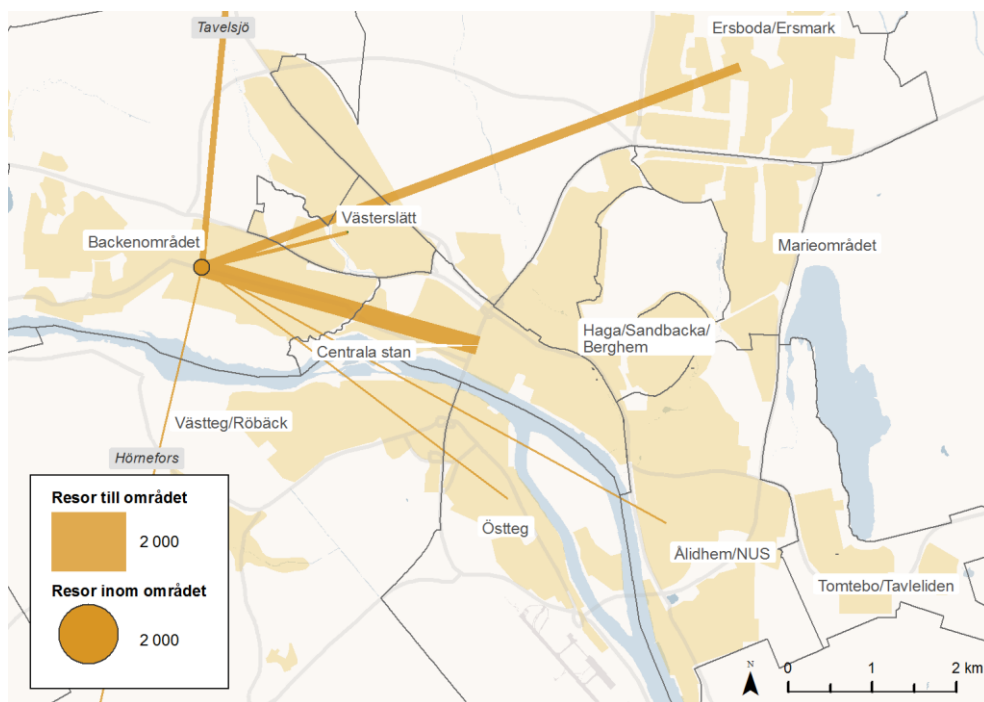
Färdmedelsfördelning vid inköpsresor



Figur 3-60 Färdmedelsfördelning vid inköpsresor till olika områden. $N_{Resor}=259$

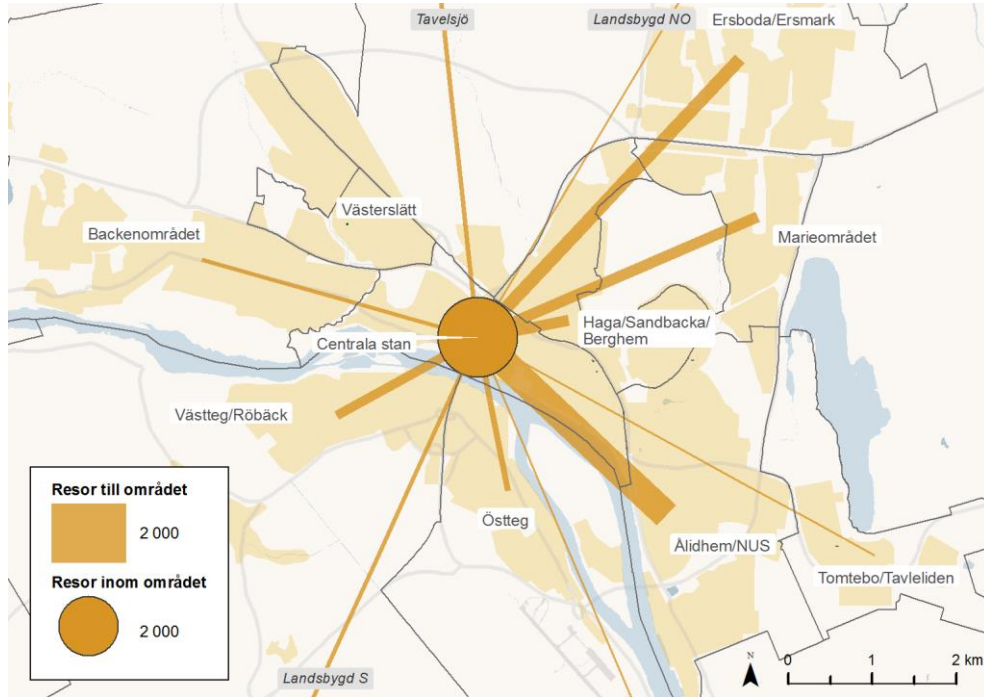
I Figur 3-61 - Figur 3-72 illustreras i kartor inköpsresor under en vardag till och inom olika delområden i kommunen.

Inköpsresor till och inom Backenområdet (2 100 resor)



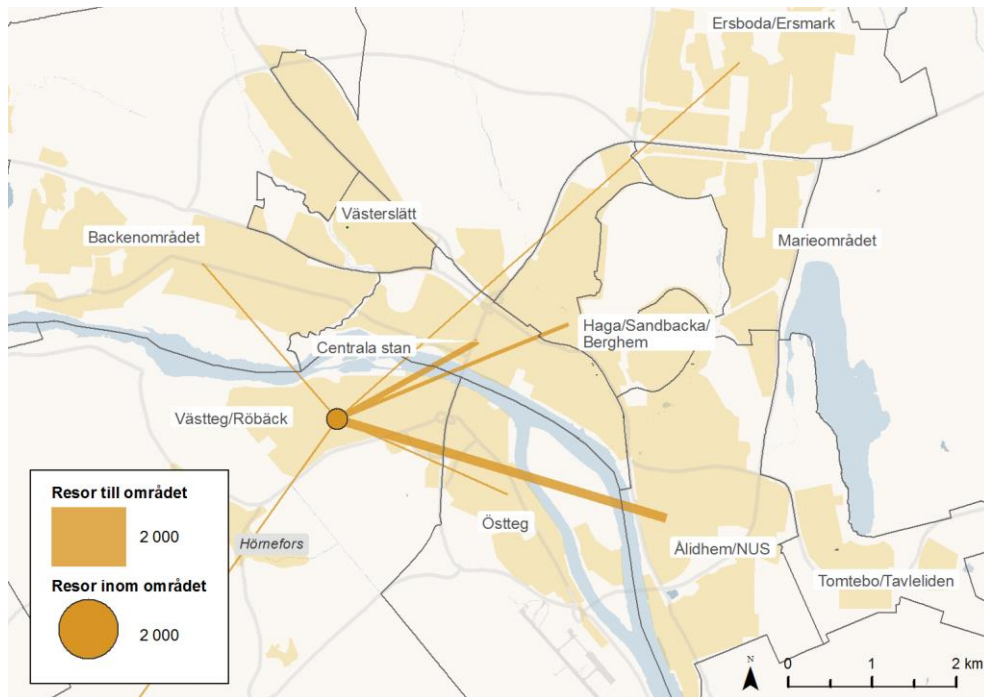
Figur 3-61 Inköpsresor till och inom Backenområdet.

Inköpsresor till och inom Centrala stan (6 200 resor)



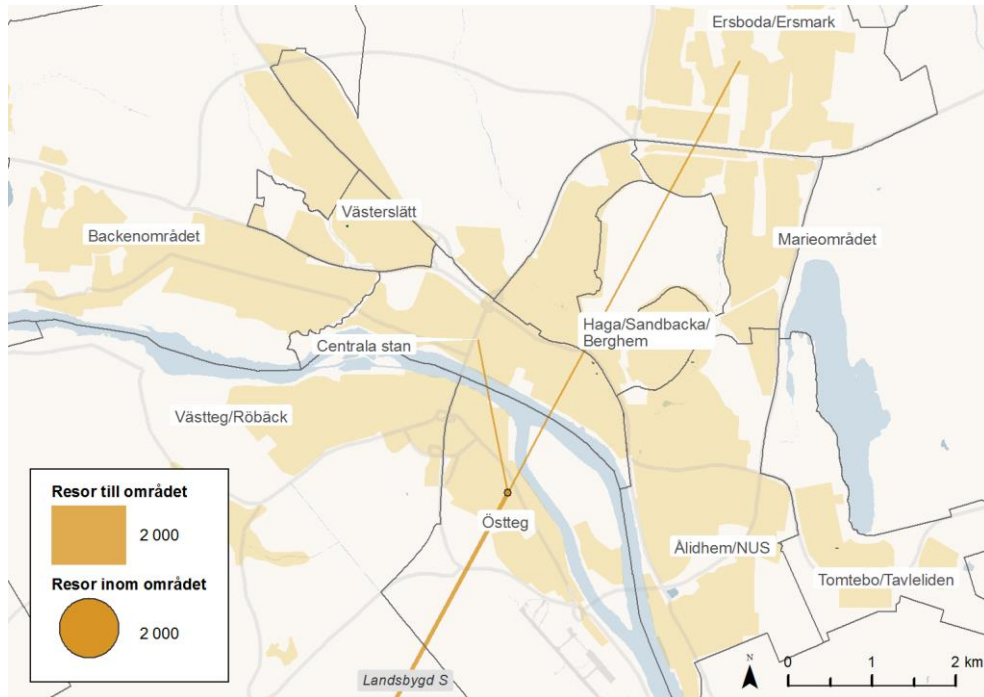
Figur 3-62 Inköpsresor till och inom Centrala stan. Centrala stan inkluderar områdena Centrum, Väst på stan och Öst på stan. För en mer detaljerad redovisning av inköpsresorna till Centrum, se Figur 3-70.

Inköpsresor till och inom Väst-Teg/Röbäck (1 700 resor)



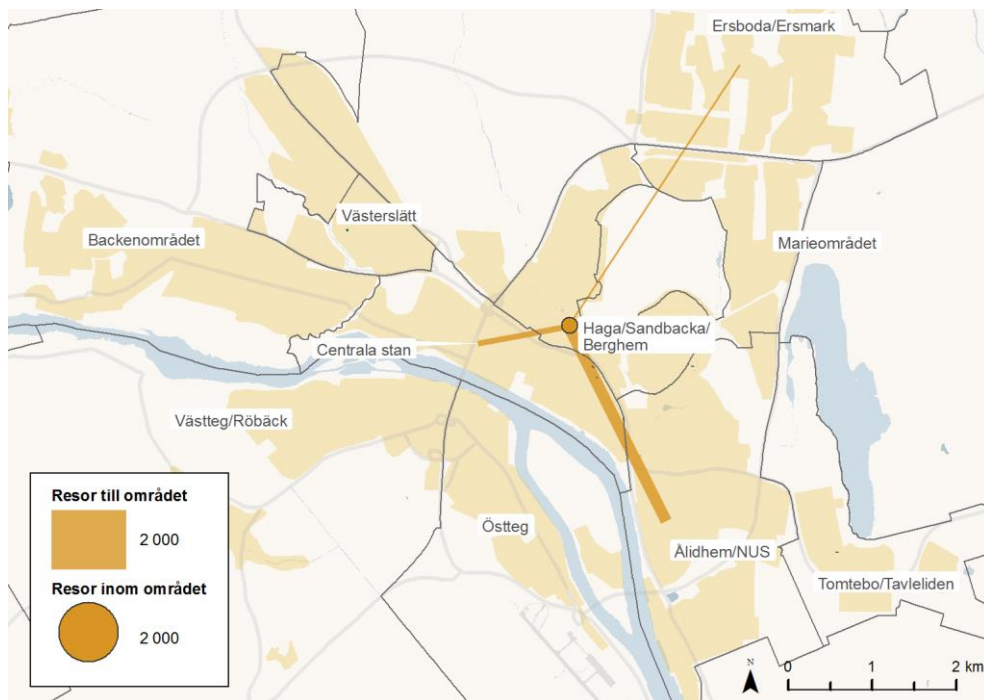
Figur 3-63 Inköpsresor till och inom Väst -Teg/Röbäck.

Inköpsresor till och inom Öst-Teg (500 resor)



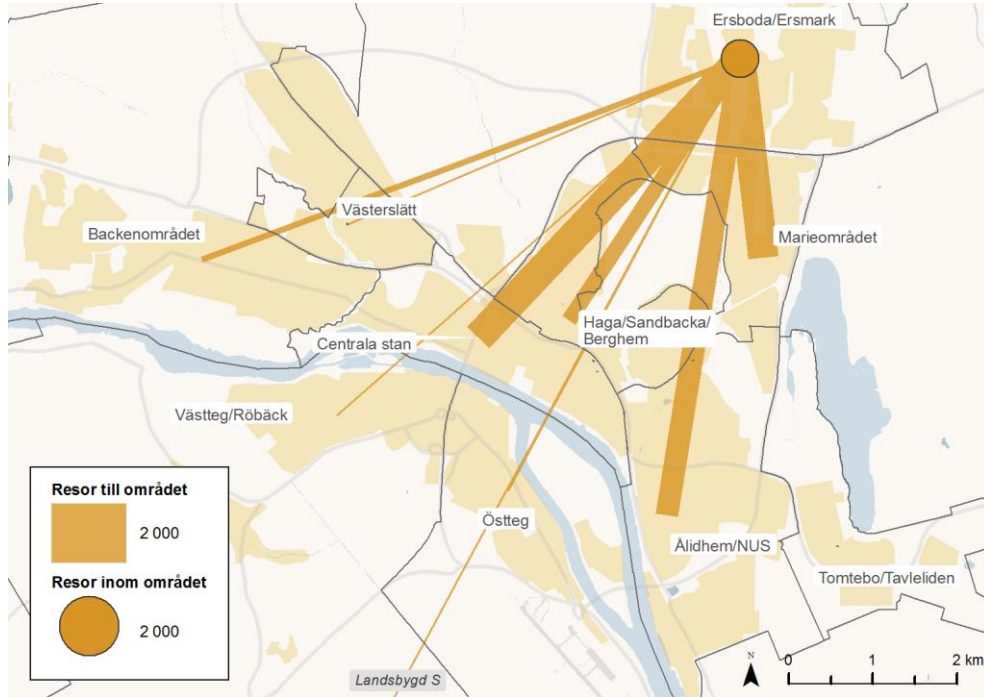
Figur 3-64 Inköpsresor till och inom Öst-Teg.

Inköpsresor till och inom Haga/Sandbacka/Berghem (1 200 resor)



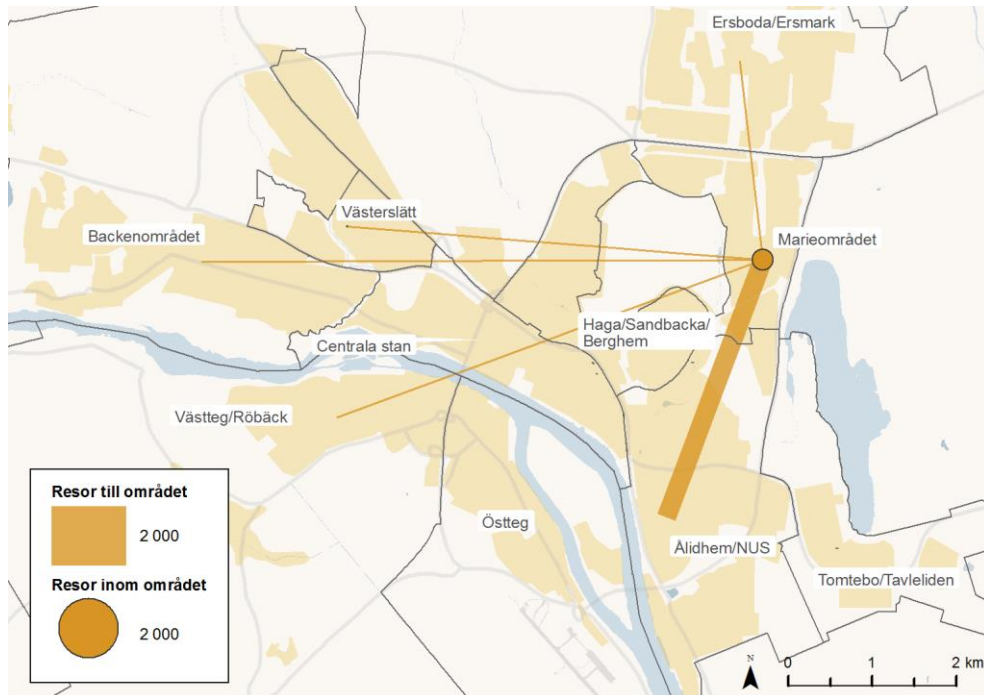
Figur 3-65 Inköpsresor till och inom Haga/Sandbacka/Berghem.

Inköpsresor till och inom Ersboda/Ersmark (5 300 resor)



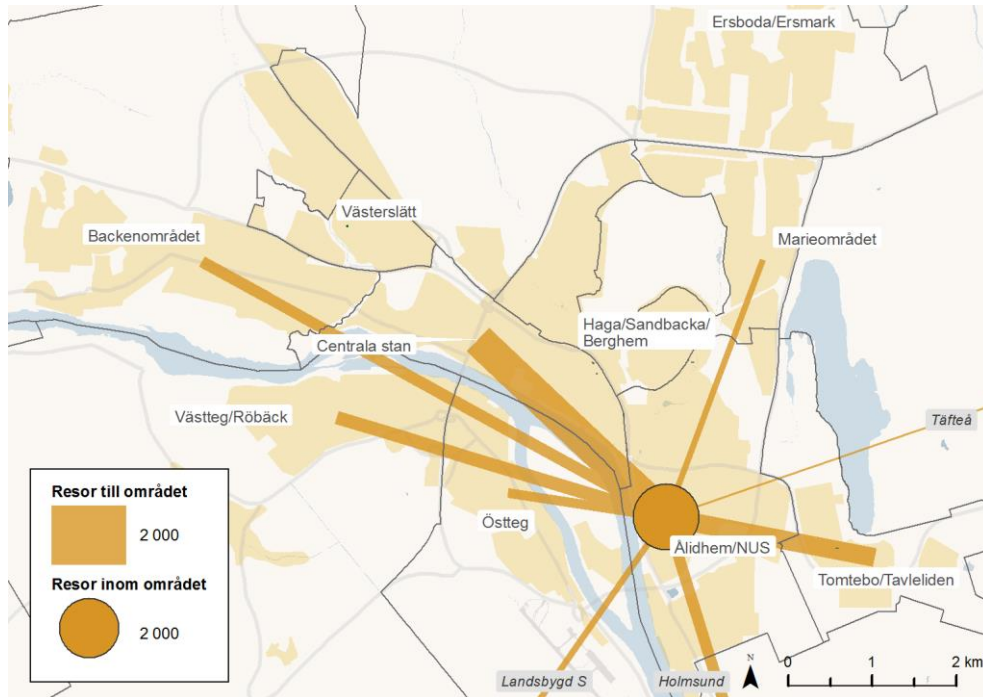
Figur 3-66 Inköpsresor till och inom Ersboda/Ersmark. För en mer detaljerad redovisning av inköpsresorna till och inom Ersboda/Ersmark, se Figur 3-71.

Inköpsresor till och inom Marieområdet (1 600 resor)



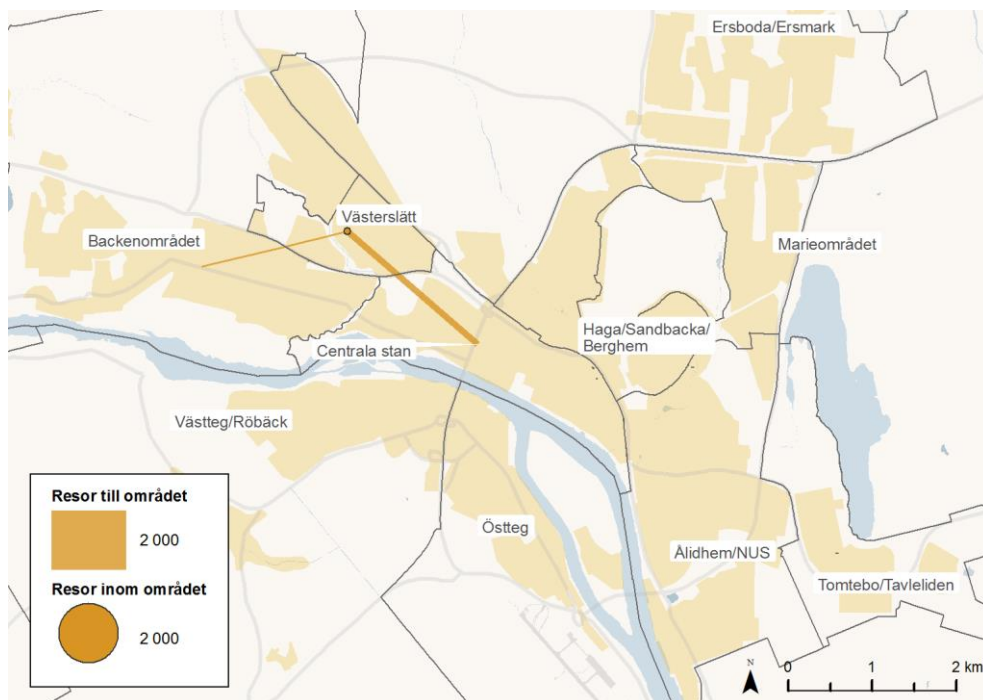
Figur 3-67 Inköpsresor till och inom Marieområdet.

Inköpsresor till och inom Ålidhems-/NUS-området (6 200 resor)



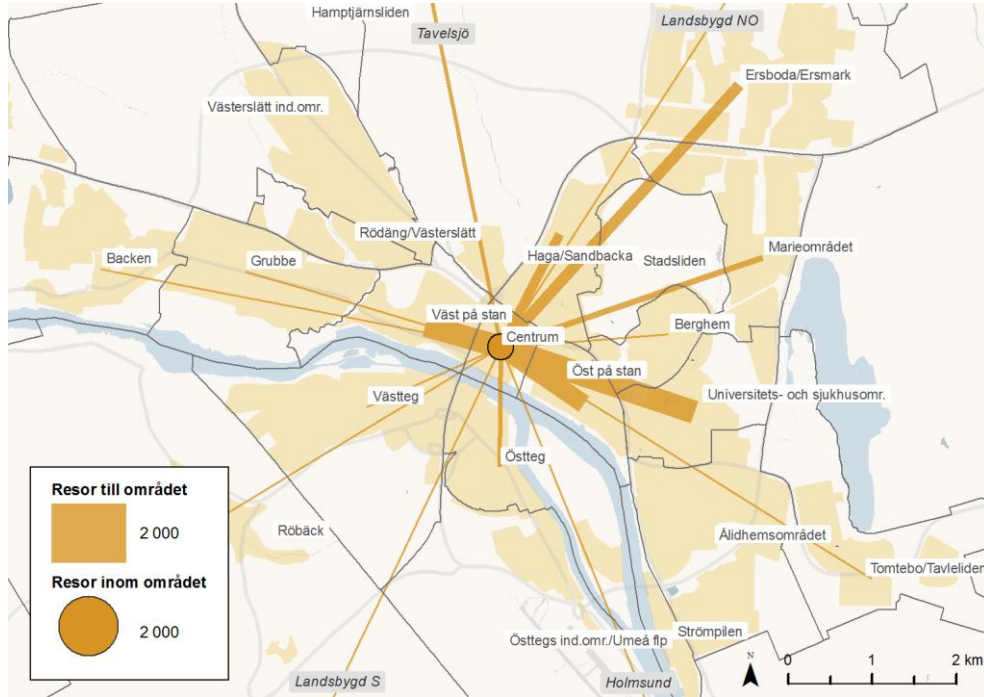
Figur 3-68 Inköpsresor till och inom Ålidhems-/NUS-området. Ålidhems-/NUS-området inkluderar Strömpilen. För en mer detaljerad redovisning av inköpsresorna till Strömpilen, se Figur 3-72.

Inköpsresor till och inom Västerslätts industriområde (500 resor)



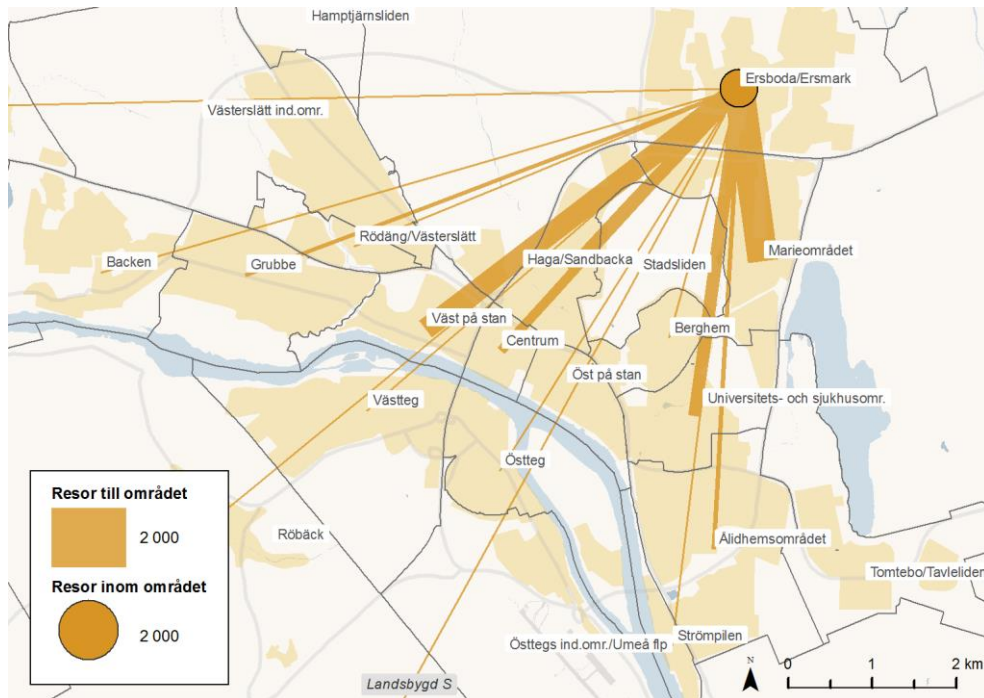
Figur 3-69 Inköpsresor till och inom Västerslätts industriområde.

Inköpsresor till och inom Centrum (5 100 resor)



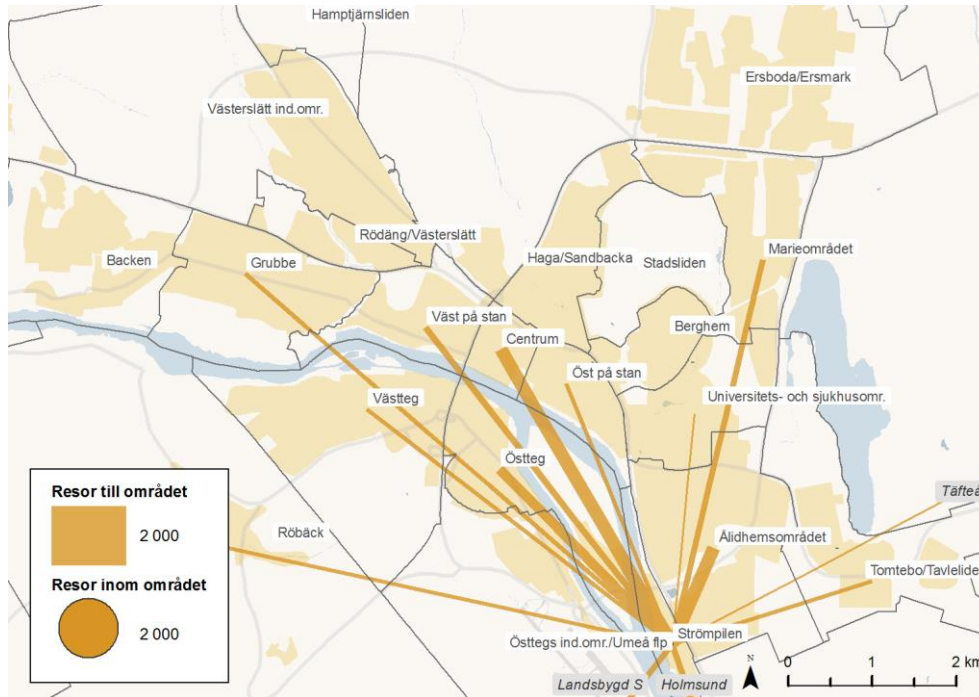
Figur 3-70 Inköpsresor till och inom Centrum.

Inköpsresor till och inom Ersboda/Ersmark (5 300 resor)



Figur 3-71 Inköpsresor till och inom Ersboda/Ersmark.

Inköpsresor till och inom Strömpilen (3 200 resor)



Figur 3-72 Inköpsresor till och inom Strömpilen.

För en mer detaljerad redovisning av inköpsresornas start- och målpunkter hänvisas till resmatriserna i rapportens bilaga.

3.7 Skillnader i resvanor mellan könen

Antal resor per dag, totalt och med olika färdmedel

Under såväl vardagar som helgdagar är andelen som har gjort minst en resa ungefär lika stor bland män som bland kvinnor. Män och kvinnor gör också ungefär lika många resor per person, se Tabell 3-7.

Tabell 3-7 Andel som har rest och antal resor per dag uppdelat på kön. $N_{män, vardag}=934$, $N_{kvinnor, vardag}=1086$, $N_{män, helg}=328$, $N_{kvinnor, helg}=409$

| | Andel som rest | Resor per dag för alla individer | Resor per dag för individer som rest | Antal resor per dag |
|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| WARDAG | | | | |
| Män | 85 % | 2,9 | 3,4 | 139 000 |
| Kvinnor | 85 % | 3,0 | 3,5 | 143 000 |
| HELG | | | | |
| Män | 71 % | 2,1 | 3,0 | 102 000 |
| Kvinnor | 68 % | 2,2 | 3,2 | 103 000 |

Bland såväl männen som kvinnorna är bil det vanligaste färdmedlet under vardag och helg, se Tabell 3-8. Sammantaget gör dock männen betydligt fler bilresor än kvinnor under vardagar, medan kvinnor gör betydligt fler bussresor, cykelresor och resor till fots. Under helgdagar är skillnaden mellan män och kvinnor mindre även om männen fortfarande gör fler bilresor och färre gång-, cykel- och bussresor.

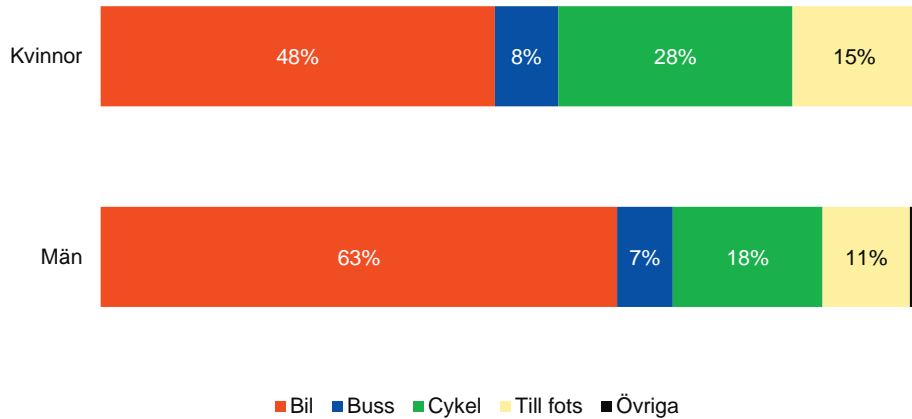
Tabell 3-8 Antal resor med olika färdmedel under vardag och helg uppdelat på kön. $N_{Resor\ män, vardag}=2577$, $N_{Resor\ kvinnor, vardag}=2632$, $N_{Resor\ män, helg}=905$, $N_{Resor\ kvinnor, helg}=950$

| | Män (antal resor) | Kvinnor (antal resor) |
|---------------|-------------------|-----------------------|
| WARDAG | 139 000 | 143 000 |
| Bil | 99 800 | 77 000 |
| Buss | 6 600 | 10 700 |
| Cykel | 18 000 | 33 700 |
| Till fots | 12 700 | 20 500 |
| Övriga | 1 900 | 1 200 |
| HELG | 102 000 | 103 000 |
| Bil | 80 200 | 72 700 |
| Buss | 1 800 | 4 800 |
| Cykel | 10 200 | 13 000 |
| Till fots | 8 600 | 12 000 |
| Övriga | 1 200 | 500 |

Färdmedelsfördelning

Männen använder bil i betydligt större utsträckning än kvinnor, se Figur 3-73. Kollektivtrafikandelen är ungefär lika stor bland män som bland kvinnor, medan kvinnor gör större andel resor till fots. Skillnaden i andelen cykelresor är stor – bland kvinnorna görs 28 % av resorna med cykel, bland männen görs endast 18 % av resorna med cykel. Sammantaget görs 51 % av kvinnornas resor med hållbara färdmedel. Motsvarande andel bland männen är 36 %.

Färdmedelsfördelning



Figur 3-73 Färdmedelsfördelning på vardagar uppdelat på kön. $N_{Resor, kvinnor}=3027$, $N_{Resor, män}=2642$

Resta km per dag, totalt och med olika färdmedel

Männen färdas i genomsnitt längre sträckor under såväl vardag som helg, se Tabell 3-9. Skillnaden märks tydligt när medelreslängden studeras – männens genomsnittliga reslängd är 44 % längre på vardagar och 76 % längre på helger. Mönstret att männen reser längre är detsamma som på nationell nivå. Om medianreslängden istället studeras minskar skillnaden, men männen gör generellt fler längre resor än kvinnorna.

Tabell 3-9 Resta kilometer per vardag och helgdag uppdelat på kön. $N_{Resor, män, vardag}=2273$, $N_{Resor, kvinnor, vardag}=2516$, $N_{Resor, män, helg}=561$, $N_{Resor, kvinnor, helg}=658$

| | Vardag | | Helg | |
|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | Medianreslängd | Medelreslängd | Medianreslängd | Medelreslängd |
| Män | 4,3 | 14,0 | 5,0 | 19,4 |
| Kvinnor | 3,0 | 9,7 | 4,0 | 11,0 |
| Totalt | 4,0 | 11,9 | 4,0 | 15,2 |

Att männen reser längre än kvinnorna noteras även när reslängden per färdmedel studeras, se Tabell 3-10. Om man bortser från kategorin ”Annat” (med få väldigt långa resor) är skillnaden i kilometer räknat som medianvärde störst vid bilresor (1,5 km) följt av buss (1,0 km). Ser man istället på den procentuella skillnaden är den störst vid bussresor (26 %).

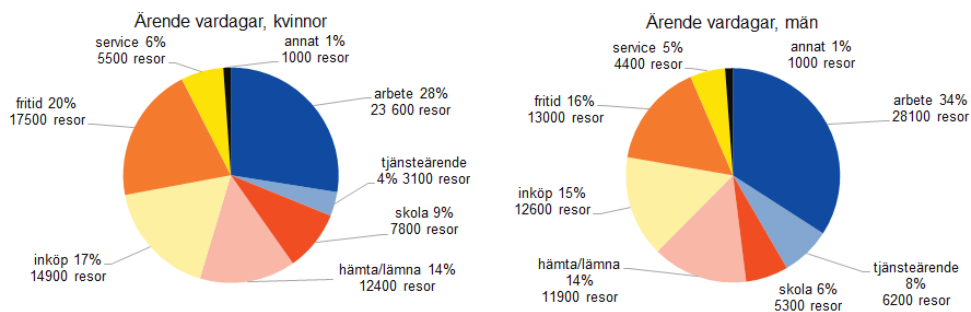
Tabell 3-10 Resta kilometer (median) per vardag uppdelat på kön och fördelat på olika färdmedel. Siffrorna inom parentes anger medelreslängden. $N_{Resor, män}=2267$, $N_{Resor, kvinnor}=2515$

| | Bil | Buss | Cykel | Till fots | Annat |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Män | 6,0 (19,1) | 6,0 (11,1) | 2,5 (2,9) | 0,8 (1,5) | 6,8 (21,9) |
| Kvinnor | 5,5 (16,0) | 5,0 (8,8) | 2,0 (2,5) | 1,0 (1,2) | 11,0 (62,2) |
| Totalt | 5,7 (17,8) | 5,1 (9,9) | 2,0 (2,6) | 0,9 (1,4) | 7,9 (33,5) |

Ärenden

Avseende resornas ärenden noteras vissa skillnader mellan kvinnor och män, se Figur 3-74. Framförallt märks skillnaden bland arbetsresor och tjänsteärenden, vilka utgör en betydligt större andel bland männen än bland kvinnorna. Bland kvinnorna är samtidigt andelen skol- och framförallt fritidsresor större.

Under en genomsnittlig vardag gör männen i kommunen sammanlagt nästan 40 000 arbetsresor, tjänsteresor eller resor till studieplatsen. Kvinnorna gör ungefär 2 000 färre sådana resor under en vardag.



Figur 3-74 Ärendefördelning under vardagar beroende på kön. Notera att ärendet "till bostaden" inte är medräknat i figurena. $N_{Resor, kvinnor}=3\ 034$, $N_{Resor, män}=2\ 652$

Kvinnorna gör något fler inköpsresor än männen (ca 2 300 resor). Vilken typ av inköp som görs varierar inte väsentligt mellan könen, se Tabell 3-11.

Tabell 3-11 Antal resor där ärendet är inköp av livsmedel eller annat inköp beroende på kön. $N_{Resor, kvinnor}=337$, $N_{Resor, män}=272$

| | Inköp av livsmedel | Annat inköp | Totalt |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Kvinnor | 9 200 (62 %) | 5 800 (38 %) | 14 900 |
| Män | 8 300 (66 %) | 4 200 (34 %) | 12 600 |
| Totalt | 17 500 (64 %) | 10 000 (36 %) | 27 500 |

Restid per dag

Under vardagar är den medianrestiden 15 minuter per resa och medelrestiden 21 minuter per resa. Under helger är motsvarande restider 15 respektive 25 minuter, se Tabell 3-12. Mäns och kvinnors restider är ungefär desamma i Umeå kommun liksom i riket i övrigt.

Tabell 3-12 Median- och medelrestid bland de som har rest under en vardag. $N_{Resor\ kvinnor, vardag}=2552$, $N_{Resor\ män, vardag}=2196$, $N_{Resor\ kvinnor, helg}=682$, $N_{Resor\ män, helg}=549$

| | Vardag | | Helg | |
|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | Medianrestid (min) | Medelrestid (min) | Medianrestid (min) | Medelrestid (min) |
| Män | 15 | 21 | 15 | 26 |
| Kvinnor | 15 | 20 | 15 | 24 |
| Totalt | 15 | 21 | 15 | 25 |

Arbetsresor

Kommuninvånarna gör ungefär 53 000 arbetsresor under en vardag. Ungefär 46 % av dessa görs av kvinnor och 54 % av män. Den genomsnittliga restiden för arbetsresor varierar inte väsentligt mellan könen, se Tabell 3-13.

Tabell 3-13 Median- och medelrestid för arbetsresor under vardagar uppdelat på kön. $N_{Resor\ kvinnor}=473$, $N_{Resor\ män}=457$

| | Medianrestid (min) | Medelrestid (min) |
|---------------|--------------------|-------------------|
| Kvinnor | 15 | 21 |
| Män | 15 | 20 |
| Totalt | 15 | 20 |

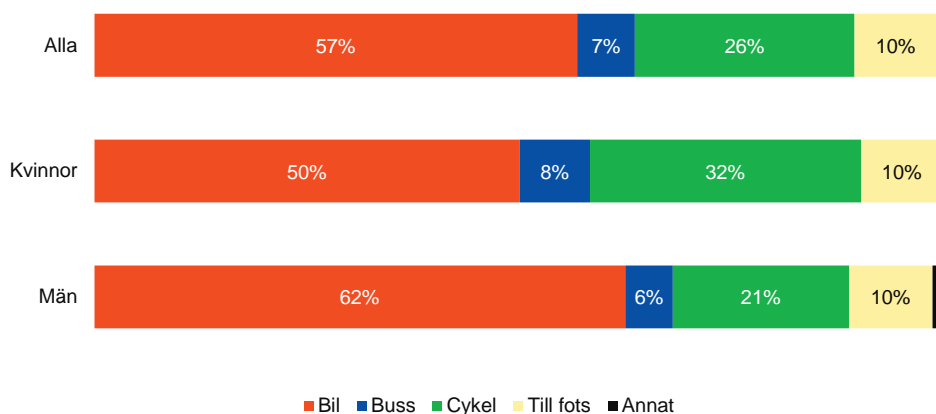
När reslängden till arbetsplatsen studeras noteras större skillnader, se Tabell 3-14. Medianreslängden till arbetsplatsen är 1 kilometer längre för männen än för kvinnorna och studeras medelreslängden är skillnaden större än 5 kilometer. Att männen reser längre till arbetet följer det nationella mönstret med längre pendlingsavstånd men snabbare färdmedel vilket ger möjlighet för ungefär samma restider.

Tabell 3-14 Median- och medelreslängd för arbetsresor under vardagar uppdelat på kön. $N_{Resor\ kvinnor}=467$, $N_{Resor\ män}=467$

| | Medianreslängd (km) | Medelreslängd (km) |
|---------------|---------------------|--------------------|
| Kvinnor | 4,0 | 8,4 |
| Män | 5,0 | 13,9 |
| Totalt | 4,6 | 11,5 |

Trots de relativt små skillnaderna i reslängd och restid för arbetsresor noteras en stor skillnad mellan män och kvinnor vad gäller färdmedelsfördelningen för resor till arbetsplatsen, se Figur 3-75. Bland männen är andelen bilresor nästan 25 % större än bland kvinnorna. Skillnaden kompenseras av en något större andel bussresor bland kvinnor och, framförallt, en betydligt högre cykelandel. Andelen arbetsresor till fots är ungefär lika stor bland män som bland kvinnor.

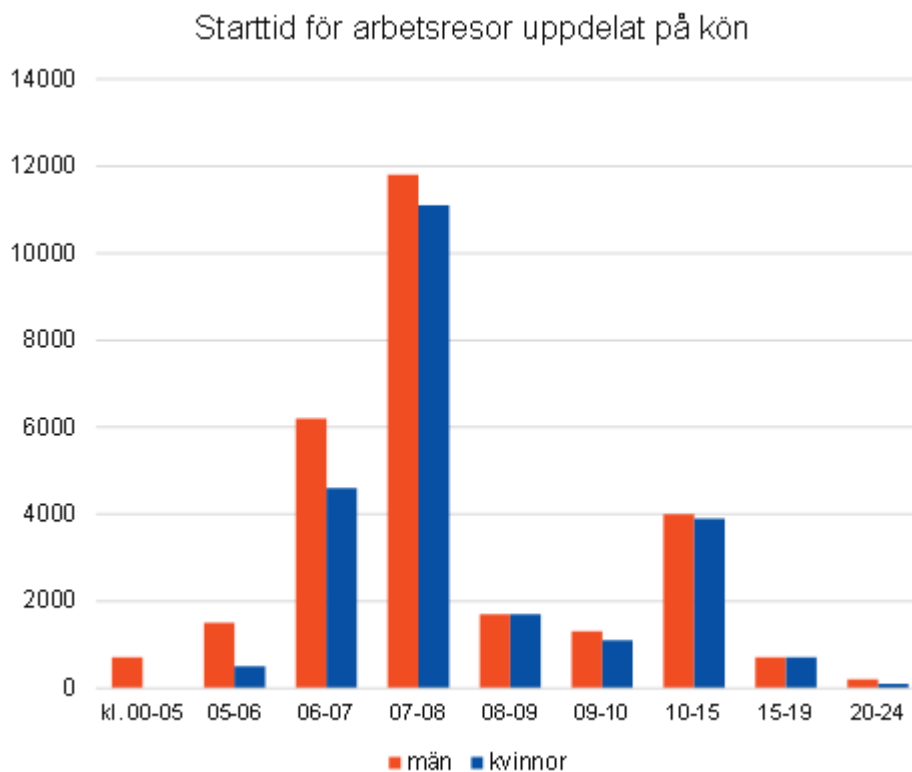
Färdsätt till arbetet uppdelat på kön



Figur 3-75 Färdsätt till arbetet under vardagar uppdelat på kön. $N_{Resor\ kvinnor}=510$, $N_{Resor\ män}=489$

Fördelning över dygnet

Fler män än kvinnor påbörjar arbetsresor innan klockan 08, se Figur 3-76. Skillnaden i antal resor är betydande vilket i viss mån beror på att männen gör fler arbetsresor totalt och att dessa i högre utsträckning påbörjas tidigare. Bland männen påbörjas nästan 10 000 resor (29 % av männens arbetsresor) före klockan 07, motsvarande antal bland kvinnorna är ca 5 000 resor (21 % kvinnornas arbetsresor). Bland kvinnorna sker 11 000 arbetsresor mellan klockan 07-08, motsvarande antal bland männen är 12 000 resor. Efter klockan 08.00 minskar antalet arbetsresor väsentligt både bland männen och kvinnorna.



Figur 3-76 Starttid för arbetsresor under vardagar uppdelat på kön. $N_{Resor\ kvinnor}=491$, $N_{Resor\ män}=472$

4. Attityder och generellt om resor

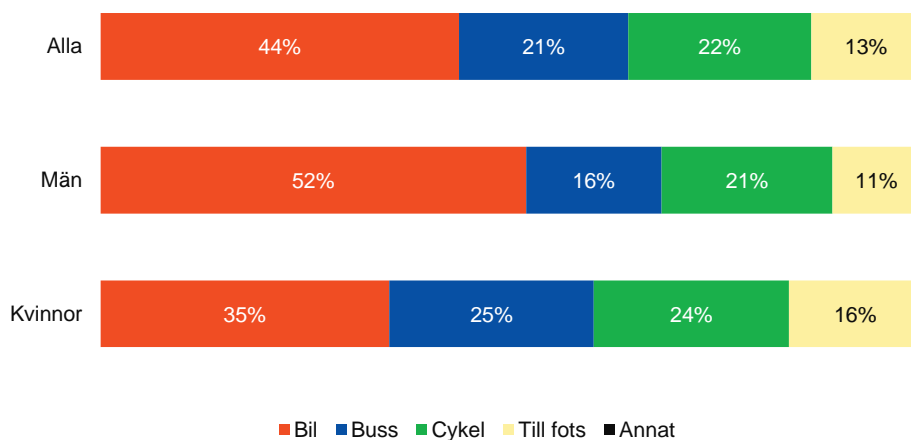
4.1 Skattning av resor sommar och vinter

Utöver uppgifter om hur man rest under en utvald mättdag frågas det i enkäten också efter hur man brukar resa en vanlig dag till arbete/skola under sommarhalvåret respektive vinterhalvåret samt hur ofta man kör/åker bil, åker kollektivt respektive cyklar under sommarhalvåret respektive vinterhalvåret. Nedan redogörs för hur Umeåborna svarar på dessa generella frågor om resvanor. Sammanfattningsvis kan konstateras att invånarna bedömer att de gör färre bil- och cykelresor under vinterhalvåret än vad resdagbokens resultat indikerar. För bussresor råder det motsatta förhållandet – Umeåborna bedömer att de under vinterhalvåret använder buss i betydligt högre utsträckning än vad resultatet från resdagboken visar.

Färdmedelsval vinter och sommar för de som förvärvsarbetar eller studerar

Under vinterhalvåret anges bil som det vanligaste färdmedlet för resor till arbets- eller studieplats, se Figur 4-1. Resor med kollektivtrafiken och cykelresor är ungefär lika vanliga, ungefär en femtedel av alla resor vardera. Bland männen anges att bil används till fler än hälften av resorna medan endast ungefär en tredjedel av kvinnorna använder bil. Samtidigt är det betydligt vanligare att kvinnorna anger att de går eller använder kollektivtrafiken för resor till arbets- eller studieplatsen.

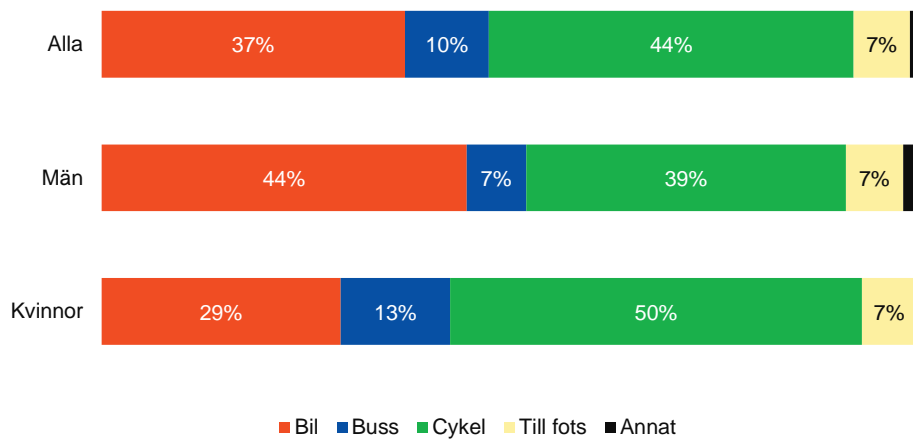
Färdmedel för arbetsresor under vintern



Figur 4-1 Hur de som förvärvsarbetar eller studerar uppges att de färdas till arbets- eller studieplatsen under en vanlig vinterdag. $N_{män}=801$, $N_{kvinnor}=922$

Under sommarhalvåret minskar andelen resor med bil men framför allt med kollektivtrafiken, se Figur 4-2. Under sommarhalvåret ökar andelen som cyklar väsentligt och det är det vanligare att cykla till arbetsplatsen än att använda bilen. Skillnaden mellan könen är tydlig även för hur man anger att man reser under sommarhalvåret. Bland männen är bil fortfarande det vanligaste färd sättet även om skillnaden är marginell gentemot cykel. Bland kvinnorna anger hälften att de använder cykeln till arbets- eller studieplatsen under sommarhalvåret.

Färd sätt för arbetsresor under sommaren

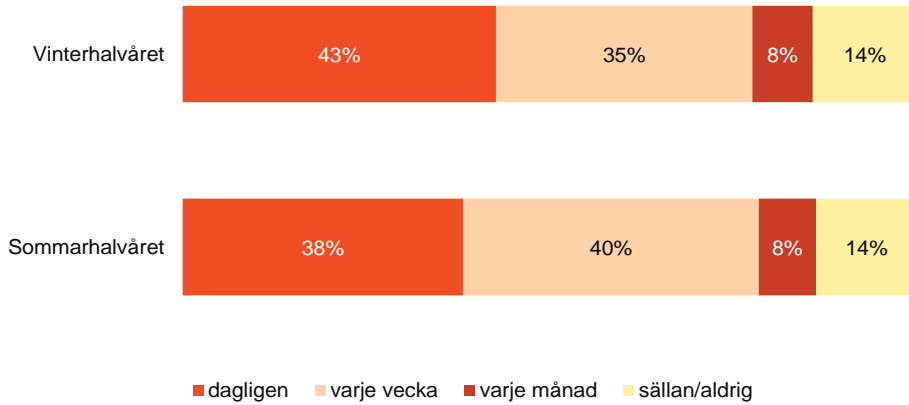


Figur 4-2 Hur de som förvärvsarbetar eller studerar uppger att de färdas till arbets- eller studieplatsen under en vanlig sommardag. $N_{män}=792$, $N_{kvinnor}=917$

Hur ofta olika färdmedel används under sommar- och vinterhalvåret

Under vinterhalvåret uppskattar 43 % att de reser bil varje dag, se Figur 4-3. Ytterligare 35 % gör åtminstone någon bilresa i veckan. Ungefär var sjunde invånare gör sällan eller aldrig några bilresor under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är det ungefär lika många som anger att de sällan eller aldrig gör några bilresor men det är något färre som gör dagliga bilresor än under vintern. Sammantaget är skillnaden mellan bilresandet under sommar- respektive vinterhalvåret mycket liten.

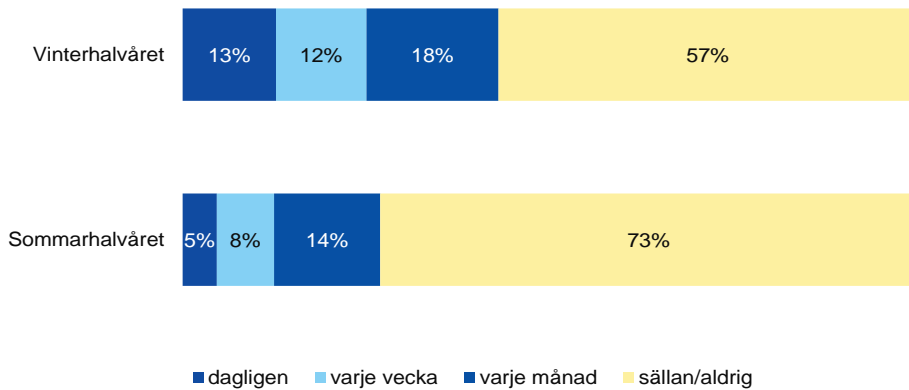
Bilfrekvens



Figur 4-3 Hur ofta invånarna uppskattar att använder bil under sommar- och vinterhalvåret. N=2651

Kollektivtrafiken i Umeå används i störst utsträckning under vinterhalvåret, se Figur 4-4. Under vintern anger fler än var fjärde invånare att de färdas med kollektivtrafiken dagligen eller åtminstone varje vecka. Under sommarhalvåret är motsvarande andel ungefär hälften så stor. Sammantaget är det en stor andel som anger att de sällan eller aldrig använder kollektivtrafiken – knappt 6 av 10 under vinterhalvåret och drygt 7 av 10 under sommaren.

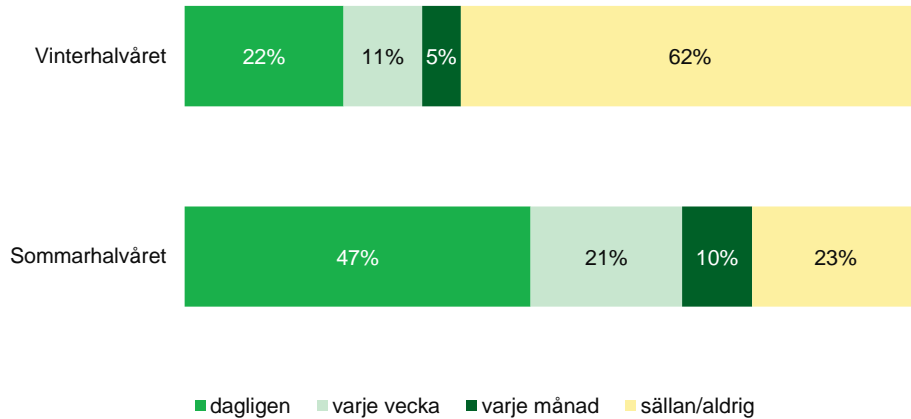
Bussfrekvens



Figur 4-4 Hur ofta invånarna uppskattar att använder busstrafiken under sommar- och vinterhalvåret. N=2 663

Det finns en stor årstidsvariation i cykelanvändandet i Umeå kommun, se Figur 4-6. Under sommarhalvåret använder nästan hälften av invånarna cykeln dagligen, under vinterhalvåret är det endast var femte invånare. Under vinterhalvåret är det dessutom en stor andel, mer än hälften, som sällan eller aldrig cyklar. Sannolikt är det en betydande andel av de som färdas kollektivtrafik dagligen eller varje vecka under vinterhalvåret som byter till cykel under sommaren. Exempelvis anger ungefär var tredje person som cyklar dagligen under sommarhalvåret att de färdas kollektivt minst någon dag i veckan under vintern.

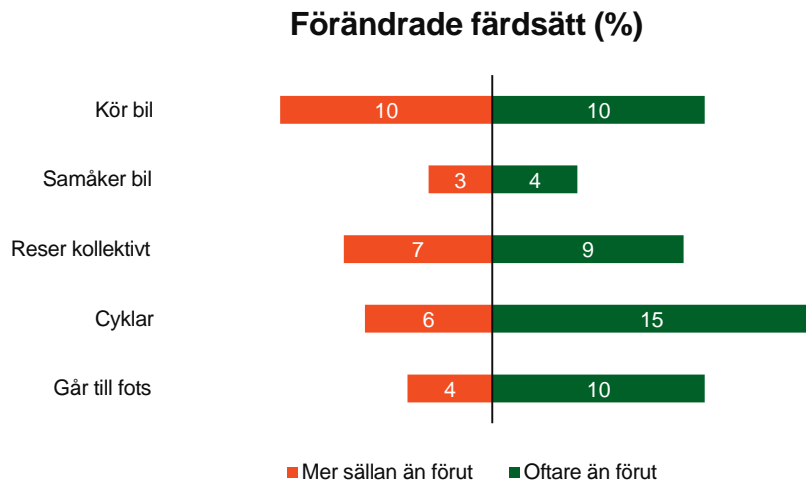
Cykelfrekvens



Figur 4-5 Hur ofta kommuninvånarna uppskattar att de färdas med cykel under sommar- och vinterhalvåret. N=2684

4.2 Anger man själv att man ändrat färd sätt?

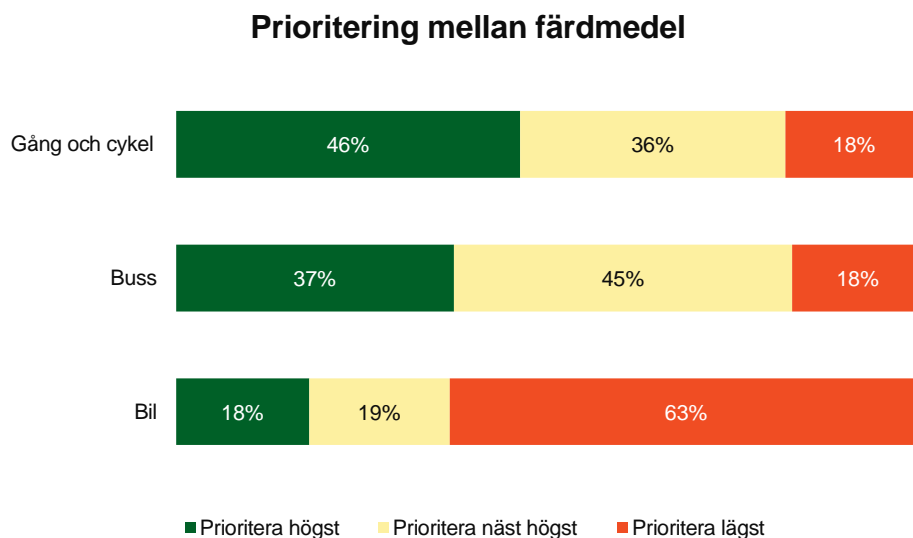
En knapp tredjedel (32 %) av invånarna uppger att de har ändrat huvudsakligt färd sätt under de senaste tre åren. I Figur 4-6 visas hur förändringen för respektive färdmedel ser ut. Den vanligaste förändringen som har skett är att cykelresor sker oftare – ungefär 15 % av alla anger att de har ökat sitt cykelresande under de senaste tre åren men bara 6 % anger att de minskat sitt cykelresande. 10 % anger att oftare använder bil, samtidigt som ungefär lika stor andel anger att de åker bil mer sällan. För kollektivresandet är det något större andel som anger att de ökat sitt resande jämfört med de som minskat sitt resande. För cykel och bil stämmer resultaten med de från resdagboken som visar att andelen som cyklar ökat men andelen som åker bil är ungefär oförändrad jämfört med förra undersökningen. För kollektivtrafiken stämmer resultaten sämre med resdagboken som visar på ungefär oförändrad andel som reser kollektivt. Jämför man istället med uppgifter från UKF kollektivtrafik som visar att bussresandet på senare år ökat stämmer resultaten. Det är fler som säger att de nu går mer till fots, 10 %, än de som anger att de nu går mindre till fots, 6 %, och detta ligger inte i linje med resultaten från resdagboken som visar att andelen resor till fots istället har minskat.



Figur 4-6 På vilket sätt befolkningen anger att de har ändrat färdssätt de senaste tre åren. Andelar av alla i undersökningen. N=732

4.3 Prioritering mellan färdmedel

Kommuninvånarna ombads att svara på vilket trafikslag de tycker ska prioriteras i Umeås trafikplanering – busstrafik, gång- och cykeltrafik eller biltrafik. Nästan hälften av Umeåborna anser att gång och cykel ska prioriteras högst, se Figur 4-7. Motsvarande andel för bil är endast 18 %. I stället anser nästan två tredjedelar att bilen ska prioriteras lägst.



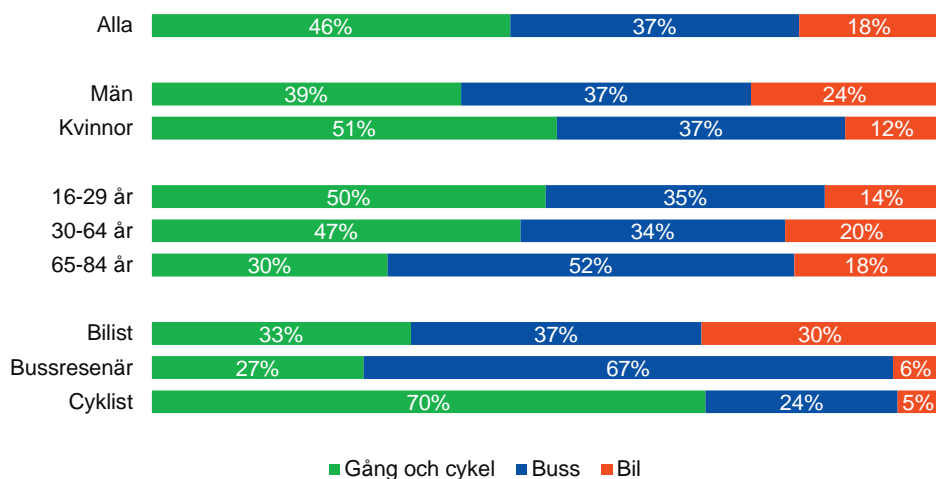
Figur 4-7 Prioritering mellan gång/cykel, buss och bil. N=2631

Sammantaget anser de flesta att gång- och cykeltrafiken eller busstrafiken ska ges högst prioritet, se Figur 4-8. Lika stor andel män som kvinnor anser att busstrafiken ska prioriteras högst, men större andel av kvinnorna anger att gång- och cykeltrafik ska prioriteras högst medan större andel av männen prio-

riterar biltrafiken högst. Mellan åldersgrupper noteras framförallt skillnader i prioriteringen av gång/cykel och buss. Större andel av de yngre kommuninvånarna prioriterar gång och cykel högst, medan fler än hälften av de som är äldre än 64 år anser att busstrafiken ska prioriteras högst.

Baserat på det föregående kapitlets uppskattningar av resor under sommar- och vinterhalvåret har invånarna kategoriserats som bilist, bussresenär eller cyklist. Kategoriseringen har gjorts utifrån det färdmedel som oftast används under sommar- och vinterhalvåret. Med hjälp av denna kategorisering går det att studera hur attityderna till de olika färdställen varierar beroende på vilket färdställe invånarna själva oftast använder sig av, se Figur 4-8. Bussresenärer och cyklister anser i mycket stor utsträckning att det egna färdstället ska ges högsta prioritet och i båda trafikantgrupperna är det mycket få som anser att biltrafiken ska prioriteras högst. Bland de som oftast färdas med bil är prioriteringen mellan färdställen mer jämn. Värt att notera är att även bland bilisterna är det minst andel som anser att biltrafiken ska prioriteras högst.

Vilket färdmedel är viktigast att prioritera?



Figur 4-8 Vilket färdmedel som anses viktigast att prioritera. Indelningen bilist/bussresenär/cyklist är baserad på invånarnas uppskattade färdmedelsanvändning under sommar- och vinterhalvåret. N=2151

Av Figur 4-8 framgår att gång- och cykel ges högsta prioritet främst kvinnor och kommuninvånare i åldrarna 16 – 64 år. Buss prioriteras högst av en stor andel av de äldre invånarna medan bil främst ges högsta prioritet bland äldre personer.

I Tabell 4-1 visas vilka i vilka grupper de olika färdställen ges högst prioritering. Notera att det är ett litet antal personer i varje grupp och att resultaten därför är osäkra men tyder på att unga kvinnliga cyklister har störst andel som anser att gång och cykel ska prioriteras högst medan unga manliga bussresenärer har minst andel som anser att gång och cykel ska prioriteras högst. När det gäller buss råder det motsatta förhållandet. Resultaten tyder också på att unga manliga bilister har högst andel som avser att biltrafiken ska prioriteras högst

medan manliga äldre bussresenärer har lägst andel som vill prioritera biltrafiken högst.

Tabell 4-1 Grupper där störst respektive minst andel anser att de olika färdmedlen ska prioriteras högst. N=16-95

| Färd sätt | Störst andel som ger högsta prioritering | Minst andel som ger högsta prioritering |
|----------------|--|---|
| Gång och cykel | Kvinnliga cyklister, 16-29 år (81 %) | Manliga bussresenärer, 16-29 år (16 %) |
| Buss | Manliga bussresenärer, 16-29 år (73 %) | Kvinnliga cyklister, 16-29 år (14 %) |
| Bil | Manliga bilister, 16-29 år (40 %) | Manliga bussresenärer, >64 år (0 %) |

5. Bakgrundsfrågor

Som tidigare visats ser resandet olika ut för olika åldersgrupper och för de båda könen. Men resandet varierar också med utbildning, sysselsättning, boende etc. Nedan visas skillnader i befolkningen med avseende på dessa aspekter och det är möjligt att utifrån den databas som skapats inom ramen för detta projekt att göra vidare analyser uppdelat på olika sysselsättning, arbetstid, utbildningsnivå, boende, hushållssammansättning och tillgång till olika färdmedel.

5.1 Sysselsättning och arbetstid

Drygt hälften av invånarna i åldern 16–84 år förvärvsarbetar (58 %). 19 % av kommuninvånarna är pensionärer och 16 % studerar. Ungefär 3 procent av kommunens invånare är arbetssökande och lika många är föräldralediga eller sjukskrivna, se Tabell 5-1.

Tabell 5-1 Huvudsaklig sysselsättning bland Umeåbor i åldern 16-84 år. *N=2739*

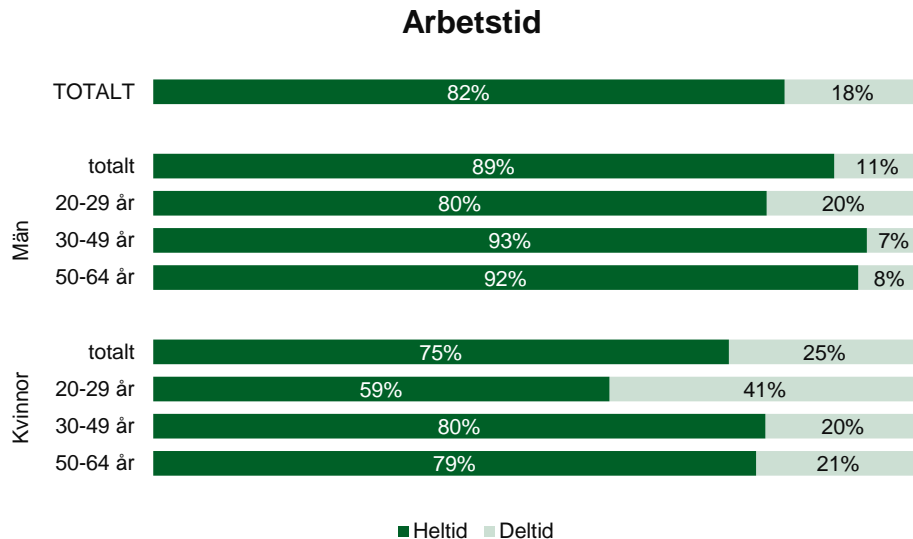
| Sysselsättning | Andel |
|--------------------------|-------|
| Förvärvsarbetar – heltid | 48 % |
| Förvärvsarbetar – deltid | 10 % |
| Studerar | 16 % |
| Pensionär | 19 % |
| Föräldraledig | 2 % |
| Arbetssökande | 3 % |
| Sjukskriven | 1 % |
| Annat | 1 % |

I åldersgruppen 20–64 år förvärvsarbetar nästan tre av fyra Umeåbor, se Tabell 5-2. Andelen män som förvärvsarbetar är större än andelen kvinnor. Bland de yngre är det en förhållandevis liten andel som förvärvsarbetar – i åldersgruppen 20–24 år förvärvsarbetar mindre än en tredjedel.

Tabell 5-2 Andel förvärvsarbetande i olika åldersgrupper. *N=1700*

| Sysselsättning | Totalt | Män | Kvinnor | 20-24 år | 25-44 år | 45-64 år |
|--|--------|------|---------|----------|----------|----------|
| Andel förvärvsarbetande i åldern 20-64 år. | 74 % | 78 % | 71 % | 29 % | 76 % | 87 % |

Bland kommunens förvärvsarbetande i åldern 20-64 år arbetar ungefär fyra av fem heltid, se Figur 5-1. Bland män som är 30 år eller äldre arbetar mer än 90 % av alla förvärvsarbetande heltid. Bland män i åldersgruppen 20-29 år är motsvarande andel något lägre, ca 80 %. Tre av fyra förvärvsarbetande kvinnor arbetar heltid, men bland kvinnor i åldersgruppen 20-29 år är motsvarande andel knappt 60 %. Bland kvinnor som är 30 år eller äldre arbetar ungefär 80 % av de förvärvsarbetande heltid.



Figur 5-1 Arbetstid bland kommuninvånare som förvärvsarbetar. $N_{män}=683$, $N_{kvinnor}=752$

5.2 Utbildningsnivå

Drygt var fjärde kommuninvånare i åldern 16–84 år har studerat vid högskola eller universitet. Något fler har gymnasium, grundskola eller folkskola som högsta avslutade utbildning. Ungefär var tionde har eftergymnasial utbildning som är annan utbildning än högskola eller universitet som högsta utbildning, se Tabell 5-3.

Tabell 5-3 Högsta avslutade utbildning. $N=2713$.

| Högsta utbildning | Andel |
|---|-------|
| Grundskola eller folkskola | 15 % |
| Gymnasium | 31 % |
| Eftergymnasial utbildning (annat än högskola/universitet) | 11 % |
| Utbildning på högskola/universitet | 43 % |

5.3 Hushållssammansättning

Sammanboende vuxna utan barn utgör den vanligaste hushållssammansättningen i Umeå kommun, nästan hälften av invånarna i åldern 16–84 år bor i ett sådant hushåll. Lite fler än vart fjärde hushåll består av sammanboende vuxna

med barn medan en knapp femtedel är ensamboende vuxna utan barn. Ensamboende vuxna med barn och ensamboende eller sammanboende ungdomar under 19 år är betydligt mer ovanligt, se Tabell 5-4.

Tabell 5-4 Fördelning av hushållens sammansättning avseende vuxna och antal barn. N=2723

| Hushållssammansättning | Andel |
|---------------------------------|-------|
| En vuxen utan barn | 19 % |
| En vuxen med barn | 3 % |
| Sammanboende vuxna utan barn | 49 % |
| Sammanboende vuxna med barn | 29 % |
| Ensamboende ungdom under 19 år | 0 % |
| Sammanboende ungdom under 19 år | 0 % |

5.4 Bostadstyp

Nästan hälften av invånarna i åldern 16-84 år är bosatta i ett flerfamiljshus. Något färre bor i ett fristående en- eller tvåfamiljshus, se Tabell 5-5.

Tabell 5-5 Fråga: I vilken typ av bostad bor du? N=2720

| Bostadstyp | Andel |
|--|-------|
| Flerfamiljshus (lägenhet) | 47 % |
| Fristående en- eller tvåfamiljshus (villa) | 36 % |
| Kedje- eller radhus | 14 % |
| Annan typ av bostad | 3 % |

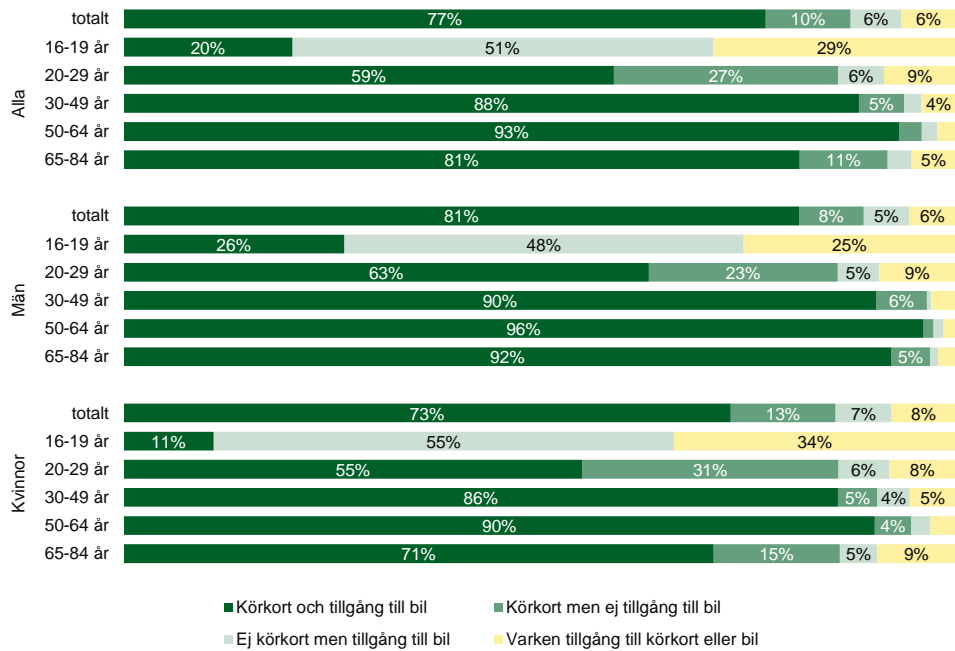
5.5 Möjligheter att resa med bil och cykel

Bil- och körkortstillgång

Nästan 90 % av kommunens invånare i åldern 16-84 år har körkort, och merparten av de som har körkort har också tillgång till bil, se Figur 5-2. Bland männen är det ungefär 80 % som har körkort och tillgång till bil och ytterligare ca 8 % som har körkort men saknar tillgång till bil. Bland män som är 20 år eller äldre har de allra flesta körkort och de flesta även tillgång till bil. Bland män som är 30 år eller äldre har mer än 90 % körkort och tillgång till bil.

Bland kvinnor är körkorts- och biltillgången något lägre. Bland kvinnor som är yngre än 20 år är det bara var tionde som har körkort och tillgång till bil. Bland kvinnor i åldrarna 20-64 år är körkortsandelen och biltillgången generellt något lägre än bland männen i samma åldersgrupp, men såväl körkortsinnehavet som bilinnehavet är fortsatt högt (mellan 90-95 % respektive 85-90 %). I åldersgruppen 65-84 år är andelen kvinnor med körkort och tillgång till bil betydligt lägre än motsvarande andel bland män i samma åldersgrupp.

Körkortsinnehav och biltillgång

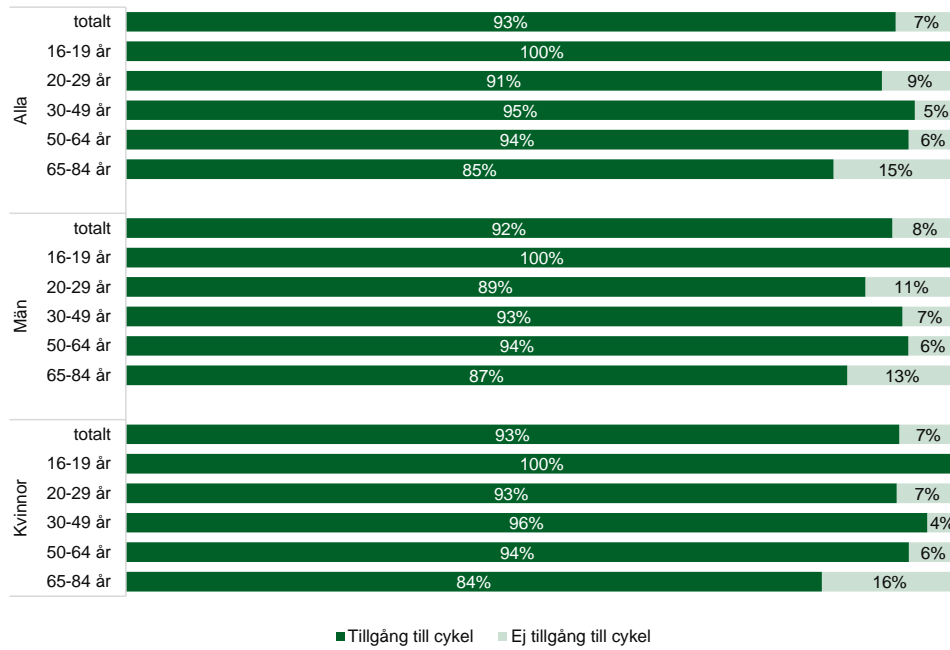


Figur 5-2 Tillgången till körkort och bil beroende på åldersgrupp och kön. N=2521

Tillgång till cykel

Fler än 90 % av kommuninvånarna har tillgång till cykel, se Figur 5-3. Cykel-tillgången är mycket god i alla åldersgrupper, men särskilt hög i åldersgrupperna 16-19 år. Endast i åldersgruppen 65-84 år är det mindre än 90 % som äger eller har tillgång till en cykel. Cykeltillgången skiljer sig inte väsentligt beroende på kön.

Cykeltillgång



Figur 5-3 Tillgång till cykel beroende på ålder och kön. N=2556

6. Jämförelse med tidigare resvaneundersökningar

6.1 Resvanor i Umeå 1974-2014

I följande avsnitt jämförs resvanorna år 2014 med resvanorna i undersökningarna 1974, 1981, 1989, 1998 och framförallt 2006. I undersökningarna 1998 var den undersökta åldersgruppen 16-74 år men år 2006 och 2014 16-84 år. Vid jämförelser med tidigare resvaneundersökningar användes dock åldersgruppen 16-74 år i 2006 års rapport. För att underlätta jämförelser med tidigare resvaneundersökningar studeras endast åldersgruppen 16-74 år i detta kapitel.

Väderförhållandena vid undersökningen år 2006 var ungefär densamma som vid undersökningen 2014. Medeltemperaturen var ungefär densamma och det regnade lika många dagar även om det kom något mer nederbörd vid regnen år 2014. Sammantaget bör inte skillnad i väderförhållanden utgöra något hinder för att jämföra resultaten 2006 och 2014.

Resornas omfattning

Jämfört med resvaneundersökningen 2006 var andelen som genomförde minst en resa och andelen resor per person och per resenär ungefär densamma 2014 om man ser till resandet under vardagar, se Tabell 6-1. Antalet resor per resenär var något mindre och antalet resor per person något högre 2014 jämfört med 2006. Under lördagar var andelen som rest och antalet resor per person högre 2014 jämfört med 2006 men antalet resor per resenär något lägre under söndagar.

Tabell 6-1 Antal resor per person, per resenär och andel som har rest 2014 jämfört med resvaneundersökningen 2006.

| | Resor per person | | Resor per resenär | | Andel som rest (%) | |
|----------|------------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | 2006* | 2014* | 2006* | 2014* | 2006* | 2014* |
| Vardagar | 3,0 | 3,1 | 3,6 | 3,5 | 84 | 87 |
| Lördagar | 2,2 | 2,6 | 3,3 | 3,3 | 66 | 76 |
| Söndagar | 1,9 | 1,9 | 3,1 | 2,9 | 62 | 66 |

*Invånare i åldern 16-74 år

Att antalet resor som genomförs per resenär har minskat kan även påvisas genom att studera hur många resor de som gjort minst en resa genomför under en genomsnittlig vardag, se Figur 6-1. För tredje resvaneundersökningen i följd har det genomsnittliga antalet resor per resenär minskat och antalet resor är idag det lägsta sedan 1974.

Resor per resenär. Vardagar

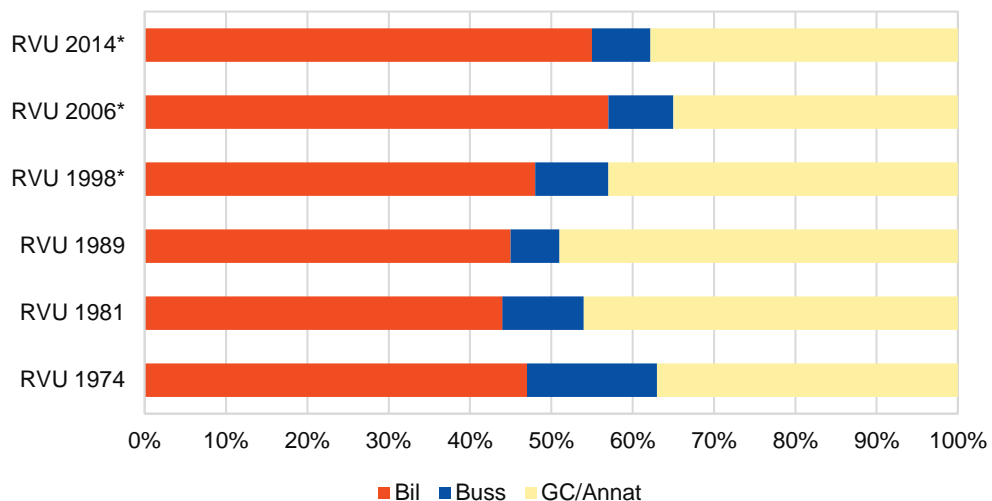


Figur 6-1 Antal resor bland de invånare i åldern 16-74 år som har gjort minst en resa under vardagar 1974-2014.

Färdsätt

I resvaneundersökningen 2014 ser färdmedelsandelarna ut ungefär som vid den förra undersökningen 2006, se Figur 6-2. Andelen bilresor fortfarande stor, större än vid samtliga resvaneundersökningar gjorda tidigare än 2006.

Färdsätt. Vardagar

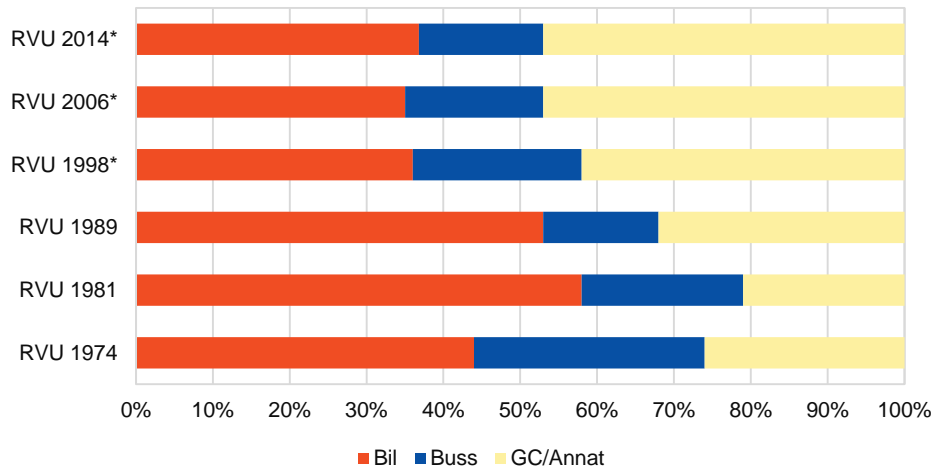


Figur 6-2 Färdmedelsfördelning i åldersgruppen 16-74 år 2014 jämfört med tidigare resvaneundersökningar i Umeå kommun.

Andelen bil- och bussresor ser ut att ha minskat något mellan 2006 och 2014. Vid jämförelse med hela åldersgruppen 16-84 år ser minskningen ut att vara 2 respektive 1 procentenhet, men skillnaderna är bara statistiskt säkerställda för biltrafiken. Andelen som cyklar är statistiskt säkerställt högre år 2014 (23 % jämfört med 19 %) och andelen som går är mindre (13 % jämfört med 16 %).

Också för arbetsresor till Centrum är färdmedelsfördelningen ungefär densamma år 2014 som 2006. Mellan 1981 och 1998 minskade bilandelen vid arbetsresor till centrum varje år men har sedan dess legat relativt konstant, se Figur 6-1.

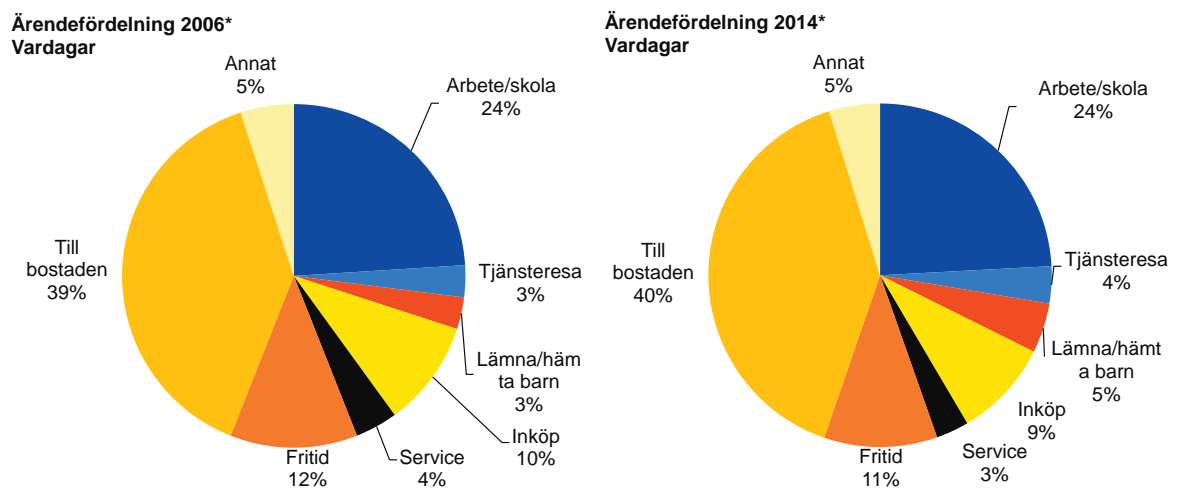
Färdsätt för arbetsresor till Centrum. Vardagar



Figur 6-3 Färdsätt för arbetsresor för kommuninvånare 16-74 år till Centrum år 1974-2014.

Ärende

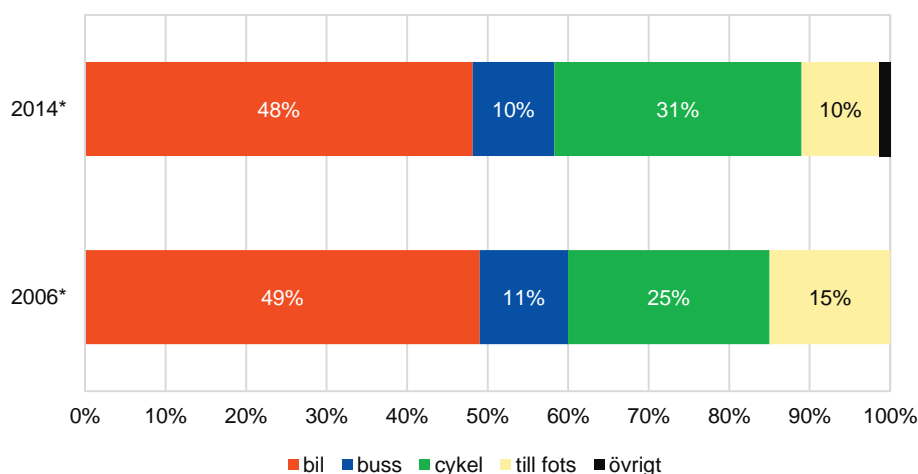
När ärendefördelningen 2014 studeras noteras inga större skillnader jämfört med motsvarande andel 2006, se Figur 6-4. Sammantaget är skillnaderna mycket små och ärendefördelningen är i stort sett densamma som i undersökningen 2006.



Figur 6-4 Ärendefördelning under vardagar 2006 och 2014 för åldersgruppen 16-74 år.

Resor till arbets- eller studieplatsen utgör nästan en fjärdedel av alla resor som görs i kommunen under en vardag och är, undantaget resor hem till bostaden, det vanligaste ärendet i kommunen. Det är därför särskilt intressant att studera färdmedelsfördelningen för resor till arbets- eller studieplats, se Figur 6-5. Jämfört med 2006 är andelen bil och bussresor i princip oförändrade medan andelen cykelresor har ökat och istället andelen resor till fots har minskat. Förändringen avseende andel resor med cykel och till fots är statistiskt säkerställd.

Färdsätt till arbete/skola



Figur 6-5 Färdmedelsfördelning för invånare i åldern 16-74 år vid resor till arbets- eller studieplatsen 2014 jämfört med 2006.

Resrelationer

Det totala antalet resor till Centrum är i stort sett oförändrat sedan 2006. Däremot har antalet resor till Universitets- och sjukhusområdet ökat sedan 2006, men ökningen är relativt liten, betydligt mindre än ökningen av resor till samma område mellan 1998 och 2006.

Tabell 6-2 Antal resor (för åldersgruppen 16-74 år) till Universitets- och sjukhusområdet och till Centrum 1998-2014.

| Område | Antal resor 2014 | Antal resor 2006 | Antal resor 1998 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Universitets- och sjukhusområdet | 31 000 | 29 000 | 21 000 |
| Centrum | 26 000 | 26 000 | 20 000 |

6.2 Attityder till prioritering

Gång- och cykeltrafik är liksom 2006 de färdsätt som kommuninvånarna anser ska prioriteras högst. Jämfört med 2006 noteras 2014 ytterligare en minskning bland de som anser att biltrafiken ska prioriteras högst. Sammantaget är det 2014 en större andel av de som reser till skola eller arbete som anser att det egna färdsättet ska prioriteras högst jämfört med undersökningen 2006, exempelvis anser 70 % av de som oftast cyklar till arbetet eller skolan att gång- och cykeltrafik ska prioriteras högst, 67 % av de som oftast tar bussen att busstrafik

ska prioriteras högst och 30 % av de som oftast tar bilen att biltrafik ska prioriteras högst.

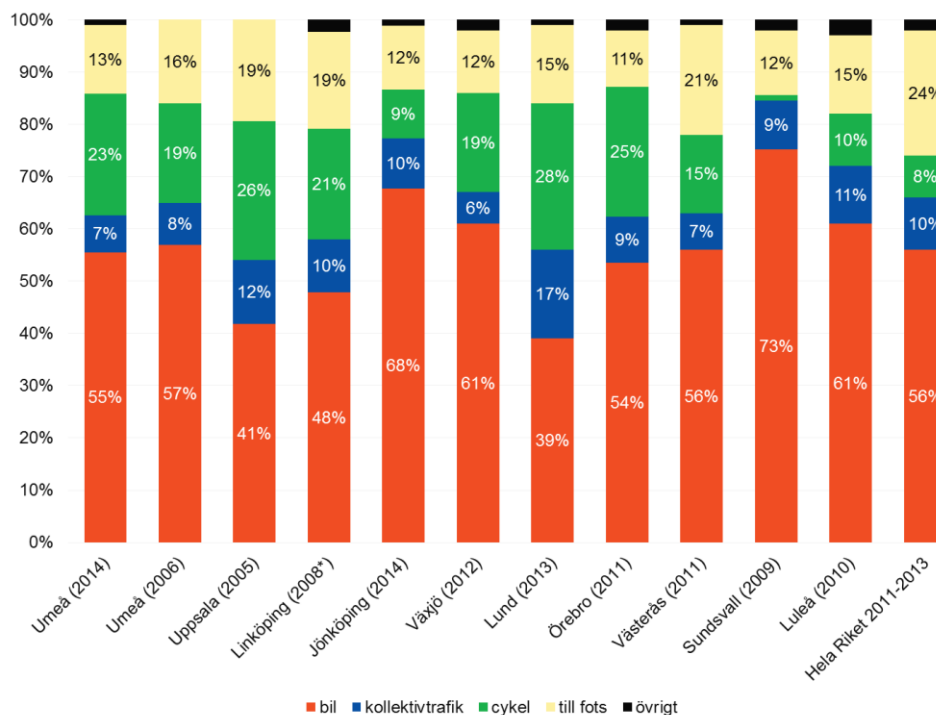
Tabell 6-3 Hur många procent av invånarna i åldern 16-74 år som anser att respektive färdmedel ska prioriteras högst i kommunens trafikplanering

| | Alla | | Bilist | | Bussresenär | | Cyklist | |
|-----------------------|-------|-------|--------|-------|-------------|-------|---------|-------|
| | 2006* | 2014* | 2006* | 2014* | 2006* | 2014* | 2006* | 2014* |
| Gång- och cykeltrafik | 44 | 46 | 40 | 33 | 42 | 27 | 54 | 70 |
| Busstrafik | 33 | 37 | 33 | 37 | 50 | 67 | 22 | 24 |
| Biltrafik | 23 | 18 | 27 | 30 | 8 | 6 | 24 | 5 |

6.3 Resvanor i andra kommuner

Nedan visas en jämförelse avseende färdmedelsfördelning för ett par andra relativt strukturellt likartade kommuner. I figuren visas också färdmedelsfördelningen för riket som helhet. Uppgifterna kommer från kommunernas eller regionernas egna resvaneundersökningar undantaget uppgifterna på riksnivå där Trivector har gjort uttag ur RES2011-2013. Rapporterna som uppgifterna kommer från visas sist i rapporten under Referenser.

Färdmedelsfördelningen i Umeå skiljer sig från fördelningen i riket som helhet. Andelen bilresor är på ungefär samma nivå, medan andelen cykelresor är betydligt större och andelen resor till fots är betydligt mindre i Umeå.



Figur 6-6 Färdmedelsfördelning i relativt jämförbara kommuner och riket som helhet (*För Linköping saknades andelen resor till fots i 2008 års RVU varför andelar resor till fots från RES99-01 har lagts till).

7. Om undersökningen – metod etc

7.1 Metod och genomförande

Resvaneundersökningen (RVUn) i Umeå kommun har genomförts som en enkätundersökning med telefonuppföljning. RVUn bestod av två delar:

- ▶ bakgrundsfrågor som kön, ålder, körkortsinnehav, sysselsättning tillgång till färdmedel, generella frågor om resvanor och samt en fråga om attityder till olika färdstätt
- ▶ en resdagbok där resor för en bestämd dag skulle redovisas

Population och urval

Den population som undersöktes var befolkningen i Umeå kommun. Urvalsramen bestämdes till personer mellan 16 och 84 år, d v s samma som i den tidigare undersökningen från 2006. I september 2014 när urvalet gjordes uppgick befolkningen i åldern 16-84 år till cirka 95 000 personer. Urvalet bestämdes till 5 524 individer, d v s samma antal personer som i den förra resvaneundersökningen från 2006. Urvalet gjordes av Umeå kommun och stratifierades på nio områden enligt följande:

| Område | Befolkning 16-84 år 2014-09-08 | Urvalsstorlek |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Backenområdet | 8 061 | 400 |
| Centrala stan | 9 985 | 400 |
| Ersboda/Ersmark | 7 464 | 400 |
| Haga/Sandbacka/Berghem | 9 328 | 400 |
| Holmsund tätort | 4 571 | 300 |
| Hörnefors tätort | 1 982 | 200 |
| Landsbygd nordost om Umeå | 1 335 | 160 |
| Landsbygden söder om Umeå | 5 643 | 300 |
| Marieområdet | 7 034 | 400 |
| Obbola tätort | 2 147 | 204 |
| Sävar tätort | 1 978 | 200 |
| Tavelsjö med omland | 3 985 | 300 |
| Tomtebo, Tavleliden | 3 362 | 300 |
| Täfteå, Täfteå omland | 3 019 | 300 |
| Västerslätt | 1 529 | 160 |
| Väst-Teg, Röbbäck | 7 184 | 400 |
| Ålidhem-/NUS-området | 13 917 | 400 |
| Öst-Teg | 2 765 | 300 |
| Summa: | 95 289 | 5 524 |

Utskick

Med frågeformuläret skickades med instruktioner och följebrev. Två skriftliga påminnelser gjordes, den första som ett tack- och påminnelsevykort som alla fick någon dag efter enkäten. De som inte svarat inom någon vecka fick ett brev med nytt datum och nytt frågeformulär. En tredje påminnelse gjordes per telefon och då genomfördes intervju om möjligt. Mät dagen flyttades som mest två gånger och hela mätperioden omfattade därför i praktiken tre veckor.

Mätperiod

Den ordinarie mätperioden var vecka 41, d v s 6-12 oktober under vilken respondenterna ombads redogöra för sina resor under en bestämd dag. De som inte svarat trots en påminnelse i form av ett vykort fick en ny enkät med ny mät dag (med samma veckodag som i första utskicket) i påminnelseveckan som var vecka 43, 20-26 oktober. Mät dagarna var datumsatta i formulären och urvals personen kunde inte byta ut sin mät dag mot någon annan dag i veckan. Tidsperioden valdes så att den skulle vara jämförbar med tidigare RVUer. Att det ingår flera mätveckor i undersökningen minskar inverkan av hur väderförhållandena råkar vara under några få dagar och resandet blir mer allmänt representativt för årstiden. De som inte svarat på påminnelsen ringdes upp och fick redogöra för sina resor under vecka 45, d v s 3-9 november. Eftersom intervju personen i detalj ska redogöra för sitt faktiska resande en bestämd dag innebär det att intervjun genomfördes i mycket nära anslutning till mät dagen.

| V | 2014 | Utskick | Mät dag |
|----|------------------|---------|--------------------------------------|
| 40 | Sept 29 | Måndag | |
| | Okt 30 | Tisdag | Utskick för mätvecka 1 dag: mån-tis |
| | 1 | Onsdag | |
| | 2 | Torsdag | Utskick för mätvecka 1 dag: ons-tors |
| | 3 | Fredag | Utskick påminnelsekort mån-tis |
| | 4 | Lördag | |
| | 5 Söndag | | Ordinarie, mätvecka 1: |
| 41 | 6 | Måndag | Utskick för mätvecka 1 dag: fre-sön |
| | 7 | Tisdag | Utskick påminnelsekort ons-tors |
| | 8 | Onsdag | |
| | 9 | Torsdag | Utskick påminnelsekort fre-sön |
| | 10 | Fredag | |
| | 11 | Lördag | |
| | 12 Söndag | | |
| 42 | 13 | Måndag | |
| | 14 | Tisdag | Utskick för mätvecka 2 dag: mån-tis |
| | 15 | Onsdag | |
| | 16 | Torsdag | Utskick för mätvecka 2 dag: ons-tors |

| | | | | |
|----|---------------|---------|---|--------------------------|
| | 17 | Fredag | | |
| | 18 | Lördag | | |
| | 19 | Söndag | | Påminnelse, mätvecka 2: |
| 43 | 20 | Måndag | Utskick för mätvecka 2 dag: fre-sön | 1 |
| | 21 | Tisdag | | 2 |
| | 22 | Onsdag | | 3 |
| | 23 | Torsdag | | 4 |
| | 24 | Fredag | | 5 |
| | 25 | Lördag | | 6 |
| | 26 | Söndag | | 7 |
| 44 | 27 | Måndag | | |
| | 28 | Tisdag | | |
| | 29 | Onsdag | | |
| | Okt 30 | Torsdag | | |
| | Nov 31 | Fredag | Leverans av urval för telefonintervjuer tillintervjubolaget | |
| | 1 | Lördag | | |
| | 2 | Söndag | | mätvecka 3 (intervjuer): |
| 45 | 3 | Måndag | | 1 |
| | 4 | Tisdag | Telefonintervjuer | 2 |
| | 5 | Onsdag | Telefonintervjuer | 3 |
| | 6 | Torsdag | Telefonintervjuer | 4 |
| | 7 | Fredag | Telefonintervjuer | 5 |
| | 8 | Lördag | Telefonintervjuer | 6 |
| | 9 | Söndag | Telefonintervjuer | 7 |
| 46 | 10 | Måndag | Telefonintervjuer | |
| | 11 | Tisdag | Telefonintervjuer | |
| | 12 | Onsdag | Telefonintervjuer/Fältstopp | |

Frågeformulär

Enkäten innehöll variabler som beskriver:

Resor med avseende på start- och måladress, start- och ankomsttid, ärende, färdstätt, reslängd samt orsak om inga resor gjordes.

Vidare ställdes också frågor om individen och vissa attityder: kön, ålder, bostadstyp, ålder på medlemmar i hushållet, sysselsättning, körkort, tillgång till bil respektive cykel, bil-, buss- och cykelfrekvens vinter respektive sommar, prioritering mellan traafikslag, om man anser att man förändrat sitt huvudsakliga färdstätt och i så fall på vilket sätt samt fråga om hur man en vanlig dag under vinterhalvåret respektive sommarhalvåret reser till arbete/skola.

En resa definieras som en förflyttning längre än 200 m där individen utträttat ett ärende i målpunkten annat än färdmedelsbyte. Resorna avser ej yrkesmässig trafik.

Frågeformuläret visas i bilaga 3.

Svarshantering

Under undersökningsperioden fanns personal att ringa till om intervjupersonen hade frågor eller behövde hjälp med ifyllandet.

Administration av utskick och registrering av inkomna formulär gjordes med hjälp av ett dataprogram konstruerat för bl.a. resvaneundersökningar. Umeå kommun tillhandahöll ett adressregister inklusive namn på skolor och andra vanligt förekommande målpunkter kopplat till nyko-områden som sedan anpassats till kodningssystemet.

Alla adresser finns även sparade i klartext. Materialet kodades på plats under överinseende av arbetsledare.

Granskning och kodning

Databasen har kvalitetsgranskats och inför digitalisering av enkäter har en okulär granskning av ifyllda enkäter och korrigerande av vanligt förekommande fel gjorts i enlighet med Trivectors väl beprövade instruktioner för kodning av resvaneundersökningar. Instruktionerna är baserade på lång erfarenhet av resvaneundersökningar och vilka fel som vanligen förekommer. Detta arbetsmoment innebär bland annat att om respondenten felaktigt fyllt i en förflyttning med flera ärenden så delas den vid kodningen upp i två förflyttningar eller om respondenten felaktigt fyllt i två efterföljande förflyttningar med samma ärende men olika färdmedel så läggs dessa vid kodningen samman till en förflyttning med en kombination av två färdmedel. Kodinstruktionen innebär en gedigen kvalitetskontroll och korrigerande av inkomna enkäter varför detta moment i stort sett motsvarar de kompletteringsintervjuer via telefon som användes vid den förra undersökningen 2006.

Vid telefonintervjuerna har enkäten fyllts i på papper och digitaliseringen av dessa svar har sedan skett på samma sätt som för övriga enkäter varpå alla svar lagts i en samlad databas.

7.2 Tekniskt resultat

Insamlingsperioden bröts den 13 november. Enkätens bruttobortfall var 96 personer. Sammanlagt nådde enkäten 5 428 personer. Under de två första mätveckorna besvarade 2 288 personer postenkäten. Ytterligare 469 personer intervjuades via telefon. Därmed har totalt 2 757 personer deltagit i undersökningen och resvaneundersökningens svarsfrekvens var 50,8 %. Detta var en lägre svarsfrekvens än vid undersökningen 2006, men högre än vid många andra resvaneundersökningar som har genomförts i andra kommuner under senare år.

68 % av svaren avser mätvecka 41, 18 % av svaren mätvecka 43 och 17 % av svaren kommer från de kompletterande telefonintervjuerna med mätvecka 45. I tabellen nedan visas hur svaren fördelar sig på olika urvalsområden uppdelat på kön respektive åldersgrupper.

| Område | Totalt antal svar | Kvinnor | Män | 16-29 år | 30-64 år | 65-84 år |
|---------------------------|-------------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Backenområdet | 216 | 103 | 113 | 38 | 101 | 77 |
| Centrala stan | 195 | 119 | 76 | 26 | 73 | 96 |
| Ersboda/Ersmark | 182 | 100 | 82 | 24 | 97 | 61 |
| Haqa/Sandbacka/Berghem | 190 | 94 | 96 | 36 | 82 | 72 |
| Holmsund tätort | 152 | 84 | 68 | 20 | 76 | 56 |
| Hörnefors tätort | 86 | 44 | 42 | 11 | 51 | 24 |
| Landsbygd nordost om Umeå | 77 | 39 | 38 | 10 | 46 | 21 |
| Landsbygden söder om Umeå | 166 | 84 | 82 | 18 | 100 | 48 |
| Marieområdet | 219 | 125 | 94 | 37 | 83 | 99 |
| Obbola tätort | 113 | 52 | 61 | 12 | 65 | 36 |
| Sävar tätort | 106 | 53 | 53 | 18 | 59 | 29 |
| Tavelsjö med omland | 165 | 86 | 79 | 23 | 95 | 47 |
| Tomtebo, Tavleliden | 141 | 77 | 64 | 28 | 94 | 19 |
| Täfteå, Täfteå omland | 163 | 85 | 78 | 14 | 106 | 43 |
| Västerslätt | 86 | 53 | 33 | 4 | 51 | 31 |
| Väst-Teg, Röbbäck | 193 | 114 | 79 | 22 | 86 | 85 |
| Ålidhem-/NUS-området | 164 | 101 | 63 | 58 | 63 | 43 |
| Öst-Teg | 143 | 82 | 61 | 21 | 79 | 43 |
| Summa: | 2757 | 1495 | 1262 | 420 | 1407 | 930 |

Svarsmönstret för män och kvinnor visar det gängse mönstret där kvinnor har högre svarsfrekvens och svarar snabbare än män. Svarsfrekvensen i de flesta RVUer brukar vara högst bland de äldre och lägst bland unga vuxna och då i synnerhet unga vuxna män. Obalansen mellan olika åldersgrupper och kön utgör i sig inget problem då materialet viktas med hänsyn taget till detta.

| Område: | Svarsfrekvens kvinnor | | | Svarsfrekvens män | | |
|---------------------------|-----------------------|----------|----------|-------------------|----------|----------|
| | 16-29 år | 30-64 år | 65-84 år | 16-29 år | 30-64 år | 65-84 år |
| Backenområdet | 44% | 53% | 60% | 36% | 55% | 72% |
| Centrala stan | 36% | 54% | 68% | 13% | 40% | 62% |
| Ersboda/Ersmark | 39% | 49% | 68% | 18% | 37% | 82% |
| Haga/Sandbacka/Berghem | 25% | 48% | 68% | 28% | 54% | 72% |
| Holmsund tätort | 36% | 55% | 78% | 22% | 39% | 82% |
| Hörnefors tätort | 19% | 48% | 64% | 29% | 39% | 59% |
| Landsbygd nordost om Umeå | 31% | 53% | 50% | 43% | 48% | 50% |
| Landsbygden söder om Umeå | 41% | 57% | 77% | 26% | 53% | 70% |
| Marieområdet | 49% | 56% | 82% | 22% | 50% | 67% |
| Obbola tätort | 25% | 56% | 82% | 44% | 51% | 69% |
| Sävar tätort | 48% | 49% | 65% | 32% | 56% | 74% |
| Tavelsjö med omland | 52% | 61% | 70% | 33% | 48% | 70% |
| Tomtebo, Tavleliden | 36% | 56% | 63% | 33% | 44% | 64% |
| Täfteå, Täfteå omland | 41% | 54% | 78% | 23% | 53% | 71% |
| Västerslätt | 21% | 60% | 85% | 6% | 51% | 75% |
| Västteg, Röbbäck | 32% | 55% | 73% | 20% | 34% | 65% |
| Ålidhem-/NUS-området | 42% | 51% | 74% | 17% | 38% | 71% |
| Östteg | 29% | 62% | 70% | 24% | 39% | 63% |
| Summa: | 37% | 54% | 71% | 25% | 46% | 69% |

7.3 Viktning

Som framgår i beskrivningen av svarsfrekvensen är en del grupper underrepresenterade bland inkomna svar. Exempelvis skiljer sig fördelningen mellan könen från hur det ser ut i verkligheten. Även fördelningen över åldersgrupper skiljer sig åt. Det tillkommer att urvalet är stratifierat efter urvalsområdena för att säkerställa tillräckligt många svar per urvalsområde.

För att kunna göra korrekta analyser som motsvarar fördelningen i populationen har därför de inkomna svaren viktats med hjälp av viktningskoefficienter. Viktningen görs med avseende på tre variabler:

- ▶ Åldersklass
- ▶ Kön
- ▶ Urvalsområde

När viktningskoefficienterna togs fram gjordes två antaganden, dels att det urval som gjordes vid utskicket på ett bra sätt beskriver populationen, dels att de

personer som skickat in sina resdagböcker var representativa för den grupp de tillhör vilket bortfallsundersökningar i andra undersökningar har visat.

För enkät och resdagbok har två olika uppsättningar viktningskoefficienter beräknats. Enkätens viktningskoefficienter baserades på de personer som besvarat enkäten, medan resdagbokens viktningskoefficienter endast tar hänsyn till den del av respondenterna som fyllt i resdagboken. Vid analyser av bakgrundsuppgifter, tillgång till olika färdmedel, attityder etc. används den första viktningsfaktorn. Vid analyser av antal resor per person, färdmedelsval och annat som har med resvanor att göra används den andra viktningsfaktorn. Alla siffror och analyser som redovisas i rapporten bygger på viktade värden om inget annat anges.

7.4 Analys

Påkodning av nya variabler och statistiska analyser har gjorts med det statistiska programmet SPSS. Som tidigare nämnts baseras samtliga analyser på viktade värden.

För varje resa identifieras ett huvudfärdsätt bland de angivna färdstätten. Detta sker enligt en samma prioriteringslista som vid den tidigare undersökningen år 2006 enligt följande (fallande ordning):

- ▶ Buss
- ▶ Bil (förare)
- ▶ Bil (passagerare)
- ▶ Tåg
- ▶ MC/MOP
- ▶ Cykel
- ▶ Till fots
- ▶ Flyg/ Annat/Färdtjänst

Exempelvis blir tåg huvudfärdsätt om personen har angett att man både åkt tåg och cyklat under en resa.

I de fall som den svarande inte har angett kön eller ålder i enkäten har detta kodats på från urvalet.

För att konstatera om de viktigaste skillnaderna som kommenteras i resultaten, t ex om färdmedelsfördelningen har ändrats sedan tidigare undersökning, är statistiskt säkerställda, har statistiska tester genomförts. I samband med varje diagram och tabell står det också hur många som har svarat på frågan, t ex $N = 1\,428$. Denna siffra baseras på det oviktade antalet svar och är grunden till att bedöma resultatets representativitet vilket kan göras med hjälp av tabellen i bilaga 2. I en del fall motsvarar inte N antal personer som svarat på frågan, utan antal resor som resultaten baseras på. Detta står då angivet i figurtext som N_{resor} .

sor.

Referenser

Intermetra Business & Market Research Group AB, Resvaneundersökning i Växjö kommun, Slutrapport, 2013-01-17, Version: 2.3

Ipsos-Eureka AB, Bästa resan, Attityd- och resvaneundersökning i Sundsvalls kommun - en sammanställning av resvanor och attityder till resande, Rapport 2009:17, Härnösand, 9 september 2009

Linköpings kommun, RVU-08, Resvaneundersökningen i Linköping 2008, 2009-01-29

Markör AB, RVU 2011 Örebro och Kumla, Resvaneundersökning i Örebro kommun och i Kumla kommun hösten 2011

J Holgersson, e-post om färdmedelsfördelning i Västerås kommun, 2015-03-18, Västerås.

Sweco Infrastructure, Kort om resvanor i Luleå 2010

Sweco Infrastructure, Resvaneundersökning för Skåne 2013, kommunrapporter, Rapport 2014-06-25

Trivector Traffic AB, Resvanor i Jönköpings kommun 2014, Trivector rapport nr 2014:65, Lund, 2014-09-29

ÅF Infrastruktur AB, Resvanor i Umeå Hösten 2006, december 2006

ÅF Infrastruktur AB, RVU 2005 Uppsala - Resvaneundersökning i Uppsala kommun april 2005, Rapport 2005-11-24

Bilaga 1: Resmatriser

För att göra tabellerna med resmatriser på de kommande sidorna mer överskådliga skrivs inte områdesnamnet ut i dem utan nedanstående områdesnummer anges istället. Rödmarkerade siffror bygger på högst 5 resor som viktats upp till totalnivåer och är därmed särskilt osäkra.

- 1: Centrum
- 2: Öst på stan
- 3: Väst på stan
- 4: Berghem
- 5: Haga/Sandbacka
- 6: Marieområdet
- 7: Ersboda/Ersmark
- 8: Universitets- och sjukhusområdet
- 9: Ålidhemsområdet
- 10: Tomtebo
- 11: Öst-Teg
- 12: Väst-Teg
- 13: Röbbäck
- 14: Grubbe
- 15: Backen
- 16: Klockarbäckens industriområde
- 17: Rödäng/Västerslätt
- 18: Västerslätts industriområde
- 19: Stadsliden
- 20: Östtogs industriområde och Umeå flygplats
- 21: Strömpilen
- 22: Hamptjärnsliden
- 23: Hörnefors tätort
- 24: Obbola tätort
- 25: Holmsund tätort
- 26: Sävar tätort
- 27: Landsbygden nordost om Umeå
- 28: Taveljö med omland
- 29: Täfteå, Täfteå omland
- 30: Landsbygden söder om Umeå

VARDAG: RESOR TILL ARBETET

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------|------|-----|------|-----|------|--|--|
| 1 | 3300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 6000 | 1400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5500 | 1900 | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1300 | 1000 | 200 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 4000 | 1500 | 600 | 600 | 700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 2900 | 600 | 1700 | 200 | 800 | 2500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 4200 | 600 | 6300 | 700 | 2700 | 4200 | 4900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 4800 | 2700 | 1900 | 4900 | 4500 | 5700 | 4400 | 2400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 3900 | 2200 | 1400 | 600 | 1100 | 1200 | 2300 | 14600 | 5400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 1500 | 100 | 600 | 500 | 100 | 100 | 500 | 3000 | 2000 | 1400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 900 | 900 | 600 | 100 | 100 | 200 | 700 | 800 | 1200 | 0 | 600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 2700 | 1700 | 2400 | 400 | 1700 | 700 | 1000 | 3100 | 800 | 300 | 1400 | 2800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 700 | 200 | 500 | 100 | 100 | 400 | 400 | 600 | 100 | 0 | 300 | 500 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 2200 | 500 | 2700 | 0 | 100 | 600 | 1200 | 1400 | 1400 | 0 | 500 | 200 | 100 | 1300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 2100 | 300 | 900 | 200 | 100 | 200 | 1400 | 400 | 900 | 100 | 400 | 1200 | 100 | 1500 | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 | 100 | 100 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 600 | 300 | 600 | 0 | 0 | 100 | 700 | 500 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 600 | 400 | 0 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 100 | 400 | 500 | 0 | 400 | 800 | 200 | 100 | 300 | 100 | 100 | 0 | 100 | 600 | 400 | 0 | 400 | 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 100 | 400 | 100 | 0 | 600 | 300 | 0 | 100 | 300 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 400 | 600 | 900 | 100 | 400 | 0 | 400 | 0 | 700 | 100 | 100 | 500 | 0 | 100 | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 600 | 600 | 300 | 100 | 200 | 700 | 500 | 200 | 1400 | 600 | 600 | 600 | 400 | 300 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 | | | | | | | | | | | |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 23 | 300 | 0 | 300 | 0 | 0 | 0 | 700 | 900 | 300 | 100 | 100 | 400 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1500 | | | | | | | | | |
| 24 | 600 | 100 | 400 | 100 | 100 | 100 | 100 | 900 | 300 | 100 | 100 | 600 | 0 | 100 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 1600 | | | | | | | | |
| 25 | 1700 | 400 | 600 | 300 | 400 | 500 | 1400 | 1700 | 900 | 100 | 0 | 500 | 0 | 300 | 0 | 0 | 100 | 400 | 0 | 100 | 800 | 0 | 0 | 500 | 3300 | | | | | | | |
| 26 | 300 | 100 | 400 | 0 | 0 | 600 | 900 | 800 | 100 | 100 | 100 | 400 | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 | 200 | 100 | 300 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2200 | | | | | | |
| 27 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | | | | | |
| 28 | 1200 | 400 | 700 | 0 | 400 | 0 | 900 | 600 | 100 | 0 | 100 | 400 | 100 | 700 | 600 | 400 | 200 | 400 | 100 | 300 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 2700 | | | | |
| 29 | 200 | 100 | 300 | 100 | 200 | 400 | 1400 | 1300 | 700 | 300 | 100 | 300 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 400 | 100 | 100 | 400 | 0 | 0 | 0 | 300 | 700 | 100 | 0 | 800 | | | |
| 30 | 1300 | 200 | 800 | 100 | 400 | 400 | 2100 | 1200 | 100 | 100 | 400 | 2400 | 1400 | 500 | 0 | 0 | 0 | 500 | 100 | 600 | 400 | 0 | 900 | 100 | 400 | 300 | 100 | 100 | 300 | 3100 | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
|----------------------------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|---|-----|
| 1 | 920 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1190 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 660 | 330 | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VARDAG: INKÖPSRESOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 500 | 400 | 70 | 0 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 460 | 70 | 260 | 0 | 130 | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 720 | 200 | 2110 | 0 | 330 | 460 | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 1190 | 660 | 990 | 660 | 920 | 860 | 1190 | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 720 | 330 | 0 | 0 | 200 | 330 | 330 | 2310 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 260 | 70 | 70 | 130 | 70 | 0 | 70 | 720 | 330 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 130 | 200 | 130 | 0 | 70 | 70 | 70 | 200 | 530 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 860 | 400 | 460 | 0 | 460 | 130 | 400 | 790 | 70 | 70 | 330 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 260 | 70 | 70 | 70 | 0 | 130 | 0 | 200 | 70 | 0 | 70 | 0 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 260 | 70 | 330 | 0 | 0 | 130 | 200 | 330 | 400 | 0 | 70 | 130 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 460 | 130 | 260 | 70 | 0 | 0 | 260 | 130 | 200 | 0 | 70 | 200 | 70 | 130 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130 | 0 | 0 | 70 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 70 | 70 | 130 | 0 | 0 | 70 | 260 | 130 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 70 | 0 | 70 | 0 | 70 | 200 | 70 | 0 | 0 | 70 | 70 | 0 | 0 | 70 | 70 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 0 | 200 | 400 | 0 | 70 | 0 | 130 | 0 | 330 | 70 | 70 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 130 | 0 | 70 | 200 | 70 | 130 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 23 | 0 | 0 | 130 | 0 | 0 | 0 | 130 | 260 | 70 | 0 | 70 | 130 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | | | | | | | | | |
| 24 | 200 | 0 | 130 | 0 | 130 | 70 | 0 | 260 | 130 | 70 | 70 | 330 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 70 | 0 | 0 | 130 | | | | | | | | |
| 25 | 590 | 70 | 70 | 70 | 130 | 70 | 460 | 590 | 260 | 70 | 0 | 130 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 330 | | | | | | | |
| 26 | 70 | 70 | 70 | 0 | 0 | 200 | 200 | 260 | 70 | 0 | 70 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | | | | | |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 28 | 330 | 70 | 70 | 0 | 130 | 0 | 130 | 260 | 70 | 0 | 70 | 130 | 0 | 70 | 70 | 130 | 0 | 70 | 70 | 130 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 460 | | | |
| 29 | 70 | 0 | 70 | 0 | 0 | 130 | 330 | 590 | 130 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 130 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 130 | 70 | 0 | 0 | 130 | 70 | 0 | 130 |
| 30 | 200 | 70 | 200 | 0 | 70 | 130 | 530 | 460 | 0 | 70 | 70 | 590 | 130 | 70 | 0 | 0 | 0 | 130 | 0 | 130 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 70 | 130 | 400 | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--|
| 1 | 810 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 730 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 970 | 80 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 80 | 160 | 0 | 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 320 | 0 | 0 | 80 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 240 | 160 | 80 | 0 | 0 | 650 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 730 | 0 | 730 | 80 | 570 | 1140 | 1220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 810 | 0 | 0 | 240 | 160 | 570 | 490 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 80 | 160 | 0 | 0 | 80 | 80 | 160 | 320 | 1300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 410 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 160 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 160 | 160 | 80 | 0 | 160 | 80 | 160 | 80 | 410 | 0 | 80 | 490 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 160 | 160 | 410 | 0 | 0 | 0 | 320 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 160 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 0 | 240 | 80 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 160 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 490 | 320 | 240 | 0 | 0 | 240 | 80 | 80 | 490 | 160 | 320 | 160 | 160 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 320 | | | | | | | | |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | | | | | | | |
| 25 | 80 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 320 | 0 | 0 | 0 | 240 | | | | | | |
| 26 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | | | | | |
| 27 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | | | | |
| 28 | 160 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | | |
| 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | | |
| 30 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 240 | 0 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | |

Bilaga 2

Tabell för att avgöra säkerheten för beräknade andelar

I tabellen nedan visas säkerheten för olika andelar vid olika antal svar. Osäkerheten baseras på 95 %-igt konfidensintervall. Det 95 %-iga konfidensintervallet är ett intervall inom vilket andelen med 95% sannolikhet håller sig inom. T ex vid andelar på 5 % för grupper med 100 svar är andelen 5 % +/- 4 %, d v s mellan 1-9 %.

Säkerhet för olika andelar vid olika antal svar baserat på 95 %-iga konfidensintervall.

| Andel | Alternativ andel | Antal svar (N) | Konfidensintervall +/- |
|---------|------------------|----------------|------------------------|
| 5 % | 95 % | 100 | 4 % |
| 10 % | 90 % | 100 | 6 % |
| 20 % | 80 % | 100 | 8 % |
| 30 % | 70 % | 100 | 9 % |
| 40-60 % | | 100 | 10 % |
| 5 % | 95 % | 200 | 3 % |
| 10 % | 90 % | 200 | 4 % |
| 15 % | 85 % | 200 | 5 % |
| 20-30 % | 70-80 % | 200 | 6 % |
| 40-60 % | | 200 | 7 % |
| 5 % | 95 % | 300 | 2 % |
| 10 % | 90 % | 300 | 3 % |
| 20-30 % | 70-80 % | 300 | 5 % |
| 40-60 % | | 300 | 6 % |
| 5 % | 95 % | 400 | 2 % |
| 10 % | 90 % | 400 | 3 % |
| 20-30 % | 70-80 % | 400 | 4 % |
| 40-60 % | | 400 | 5 % |
| 5 % | 95 % | 500 | 2 % |
| 10 % | 90 % | 500 | 3 % |
| 20-80 % | | 500 | 4 % |
| 5-10 % | 90-95 % | 600 | 2 % |
| 20 % | 80 % | 600 | 3 % |
| 30-70 % | | 600 | 4 % |
| 5-10 % | 90-95 % | 700 | 2 % |
| 20-30 % | 70-80 % | 700 | 3 % |
| 40-60 % | | 700 | 4 % |
| 5-15 % | 85-95 % | 800 | 2 % |
| 20-80 % | 80 % | 800 | 3 % |
| 5 % | 95 % | 900 | 1 % |
| 10 % | 90 % | 900 | 2 % |
| 20-80 % | | 900 | 3 % |

| Andel | Alternativ andel | Antal svar (N) | Konfidensintervall +/- |
|---------|------------------|----------------|------------------------|
| 5 % | 95 % | 1000 | 1 % |
| 10-20 % | 80-90 % | 1000 | 2 % |
| 25-75 % | | 1000 | 3 % |
| 5 % | 95 % | 1500 | 1 % |
| 10-40 % | 60-90 % | 1500 | 2 % |
| 50 % | | 1500 | 3 % |
| 5-30 % | 70-95 % | 4000 | 1 % |
| 40-60 % | | 4000 | 2 % |
| 5-95 % | | 5000 | 1 % |
| <25 % | >75 % | 28000 | <1 % |