

# Resvaneundersökning 2019

Titel: Resvaneundersökning 2019

Författare: Origo Group AB

© Sundbybergs stad

Östra Madenvägen 4 · 172 92 Sundbyberg

08-706 80 00 · [info@sundbyberg.se](mailto:info@sundbyberg.se) · [www.sundbyberg.se](http://www.sundbyberg.se)

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
Antal resor	4
Färdmedelsfördelning 2019	5
Reslängd och trafikarbete	7
<b>Inledning</b>	<b>8</b>
Metod	8
Population och urval	10
<b>Resultat</b>	<b>12</b>
Körkortsinnehav och tillgång till cykel	12
Antal resor	14
Orsaker till att inte ha rest	15
Resornas fördelning på färsätt	16
Färdmedelsfördelning efter kön .....	18
Färdmedelsfördelning efter ålderskategori .....	19
Färdmedelsfördelning efter urvalområde .....	20
Färdmedelsfördelning efter sysselsättning .....	21
Färdmedelsfördelning efter utbildningsnivå .....	22
Färdmedelsfördelning efter bostadstyp .....	24
Färdmedelsfördelning efter hushållssammansättning .....	25
Färdmedelsfördelning efter möjlighet till kollektivt resande .....	26
Färdmedelsfördelning efter ärende .....	27
Reslängd och trafikarbete	28
Start- och målpunkter	33
<b>Jämförelser mellan 2016 – 2019</b>	<b>35</b>
<i>Figur 23. Färdmedelsfördelning efter kön</i>	36
<i>Figur 24. Färdmedelsfördelning efter ålderskategori</i>	37
<i>Figur 25. Färdmedelsfördelning efter urvalsområde</i>	38
<i>Figur 26. Färdmedelsfördelning efter sysselsättning</i>	39
<i>Figur 27. Färdmedelsfördelning efter utbildningsnivå</i>	40
<i>Figur 28. Färdmedelsfördelning efter den tid man bott på nuvarande adress</i>	41
<i>Figur 29. Färdmedelsfördelning efter bostadstyp</i>	42
<i>Figur 30. Färdmedelsfördelning efter hushållssammansättning</i>	43
<i>Figur 31. Färdmedelsfördelning efter möjlighet att genomföra resan kollektivt</i>	44
<i>Figur 32. Färdmedelsfördelning efter ärende</i>	45
<b>Bilaga 1 Huvudsakligt färsätt</b>	<b>46</b>
<b>Bilaga 2 Teknisk beskrivning</b>	<b>47</b>
<b>Bilaga 3 Enkäten</b>	<b>51</b>
<b>Bilaga 4 Fördjupningsanalys delresor</b>	<b>54</b>

## Sammanfattning

Under våren 2019 genomfördes en resevaneundersökning i Sundbybergs stad med 4000 kommuninvånare i åldern 15–84 år. Syftet med undersökningen är att kartlägga hur resandet ser ut en vanlig dag på våren i Sundbybergs stad. Undersökningen har huvudsakligen genomförts som en postal enkätundersökning med uppföljning på telefon. Totalt svarade 1315 personer vilket motsvarar en svarsfrekvens på 33 procent. Urvalet har stratifierats på område och resultaten är viktade på område, kön och ålder för att motsvara befolkningen i den undersökta åldersgruppen.

Jämfört med 2016-års undersökning i Sundbybergs stad, gjordes färre resor med bil och kollektivtrafik år 2019 jämfört med år 2016. Det är också en större andel förflyttningar med cykel och till fots 2019 jämfört med 2016.

Resultat som är nedbrutet på undergrupper bör användas med större försiktighet då konfidensintervallen, det vill säga osäkerhetsgraden för var det sanna värdet i populationen ligger för dessa undergrupper, är större än för resultaten på totalnivå. På grund av hur svarsfördelningen ser ut går inte nedbrytningar på bland annat stadsdel tillsammans med ålderskategori att göra, då svarsbaserna ger en för stor osäkerhet.

## Antal resor

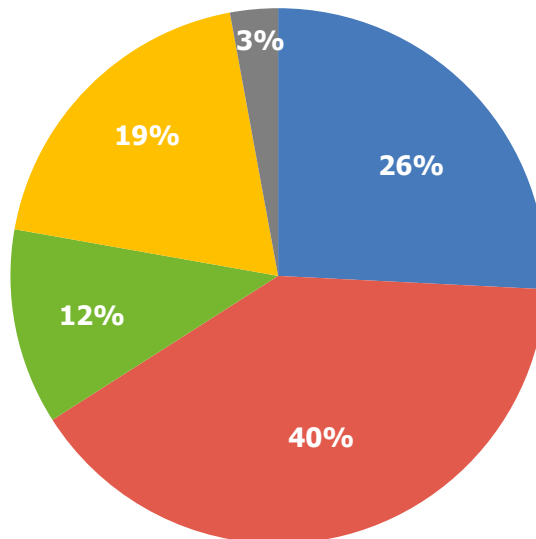
Antalet resor som invånarna i Sundbyberg 15–84 år genomförde en genomsnittlig vardag, uppgår till uppskattningsvis 96 000 per dygn.

Flest antal resor per person och dag gör boende i Lilla Ursvik, Duvbo samt Centrala Sundbyberg, och minst antal resor per person och dag gjorde boende i Ör och Hallonbergen. Kvinnor gjorde lite fler resor än män och yngre reste i högre utsträckning mer än äldre per person och dag. Det gjordes dessutom fler kollektivresor per person och dag än bilresor.

## Färdmedelsfördelning 2019

*Färdmedelsfördelning totalt sett i Sundbybergs stad (%)*

■ Bil ■ Kollektivt ■ Cykel ■ Gång ■ Övrigt

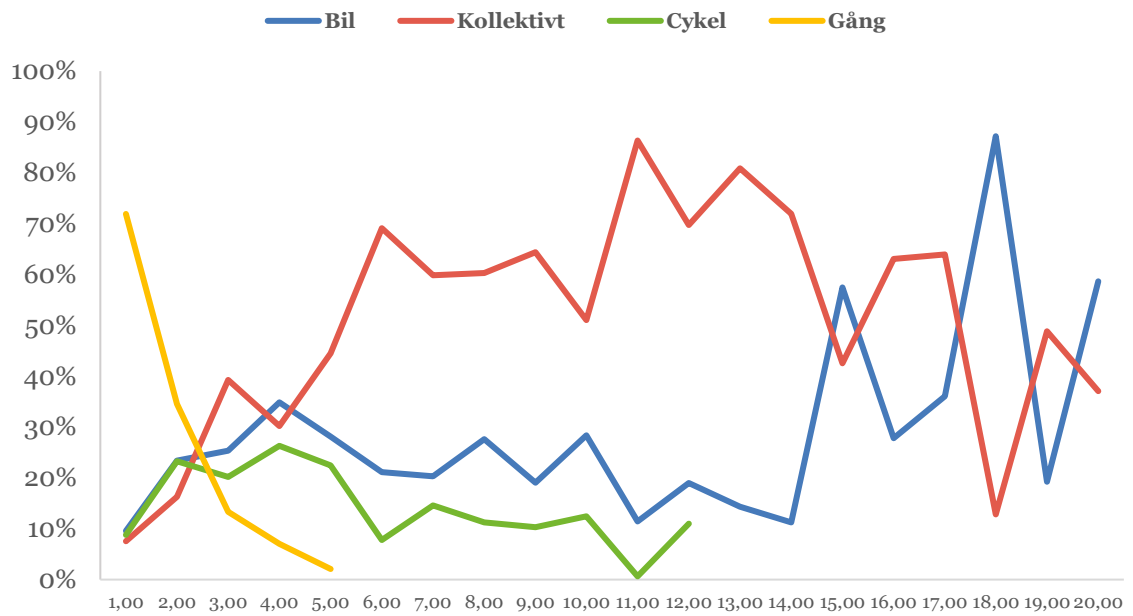


Färdmedelsfördelningen i kommunen visar att kollektiva färdmedel är dominerande och används i 40 % av alla resor vilket motsvarar 2 av 5 resor. Näst vanligast är bil som används i 26 % av resorna. Vidare görs fler resor till fots (19 %) än med cykel (12 %). Övriga färdmedel avser regional- och fjärrtåg, MC/moped, elscooter, färdtjänst, taxi etc.

Vilken typ av förflyttning som görs skiljer sig både geografiskt, mellan yngre och äldre personer samt också emellan könen. Kvinnor förflyttar sig huvudsakligen med hjälp av kollektiva färdmedel medan det för män är nästan lika vanligt att ta bilen som att åka kollektivt. Kvinnor förflyttar sig till fots i större utsträckning än vad män gör, medan andelen förflyttningar per cykel bland män är dubbelt så stor som andelen förflyttningar per cykel bland kvinnor. Äldre samt boende i radhus eller villa, reser mer med bil jämfört med yngre och personer boende i lägenhet.

Det är framförallt vanligast att ta bilen som boende i områdena i Lilla Ursvik, Stora Ursvik och Duvbo. Cykling är vanligare bland de som bor i villa (fristående en- eller tvåfamiljshus), har en högre utbildning (universitet/högskola) jämfört med annan eftergymnasial utbildning, samt bor i områdena Brotorp, Duvbo samt Lilla Ursvik och Stora Ursvik. I Ör, Hallonbergen och Rissne åker flest kollektivt medan det i jämförelse är mindre utbrett i Lilla Ursvik, Duvbo och Centrala Sundbyberg.

### Färdmedelsfördelning efter reslängd i kilometer



Inte minst beror färdmedelsfördelningen på resans längd. Vid korta resor dominerar gång och cykel för att vid längre sträckor genomförs med bil eller kollektiva färdmedel, framförallt efter ungefär 11 - 12 km.

## Reslängd och trafikarbete

Bortsett från övriga färdmedel<sup>1</sup> är det bil- och kollektivtrafikresor som är längst, 19,2 kilometer respektive 15,1 kilometer i genomsnitt. En cykelresa är i genomsnitt 5,4 kilometer och en förflyttning till fots 1,1 kilometer. Var man bor spelar roll för resans längd. Framförallt boende i Rissne och Centrala Sundbyberg gjorde längre resor än genomsnittet medan boende i Stora Ursvik, Duvbo, Hallonbergen samt Brotorp gjorde betydligt kortare resor. Resor med start- och målpunkt i Sundbyberg är avsevärt kortare än genomsnittet jämfört med resor som har start- och/eller målpunkt utanför kommunen.

### Reslängd och trafikarbete för boende i olika områden

#### Område

	Medel (km)	Median (km)	Antal resor	Trafikarbete (km)	Trafikarbete per person (km)
Brotorp	9,42	6,00	3 438	32 399	26
Centrala	12,52	5,00	30 393	380 569	40
Duvbo	9,11	5,00	4 570	41 620	30
Hallonbergen	9,27	7,00	8 324	77 140	23
Lilla Alby	12,03	5,00	11 724	140 983	37
Lilla Ursvik	10,97	6,00	2 317	25 426	36
Rissne	20,39	7,00	14 187	289 230	59
Stora Ursvik	9,05	5,50	11 562	104 681	28
Storskogen	10,40	5,20	5 594	58 203	31
Ör	9,67	7,00	3 656	35 360	26
Start <b>eller</b> mål i Sundbyberg	16,47	8,20	58777	968248	42
Start <b>och</b> mål inom Sundbyberg	2,23	1,00	23088	51382	7
Start <b>och</b> mål utanför Sundbyberg	11,94	4,00	13900	165981	129
<b>Total</b>	<b>12,38</b>	<b>5,50</b>	<b>95765</b>	<b>1185610</b>	<b>37</b>

Centrala Sundbyberg stod för den största delen av det totala trafikarbetet (308 569 km) medan Lilla Ursvik (25 426 km) och Ör (35 360 km) stod för den minsta delen av det totala trafikarbetet. Sett till trafikarbete per person och dag, var det som högst i Rissne (59 km) och lägst i Hallonbergen (23 km) och Ör (26 km). Resor endast inom Sundbyberg stod för 4,3 % av det totala trafikarbetet medan antalet resor helt utanför Sundbyberg motsvarade 14 % av det totala trafikarbetet.

<sup>1</sup> Övriga färdmedel avser MC/Moped, elscoter, färdtjänst, taxi, tåg(regional/fjärr), samt övriga kombinationer.

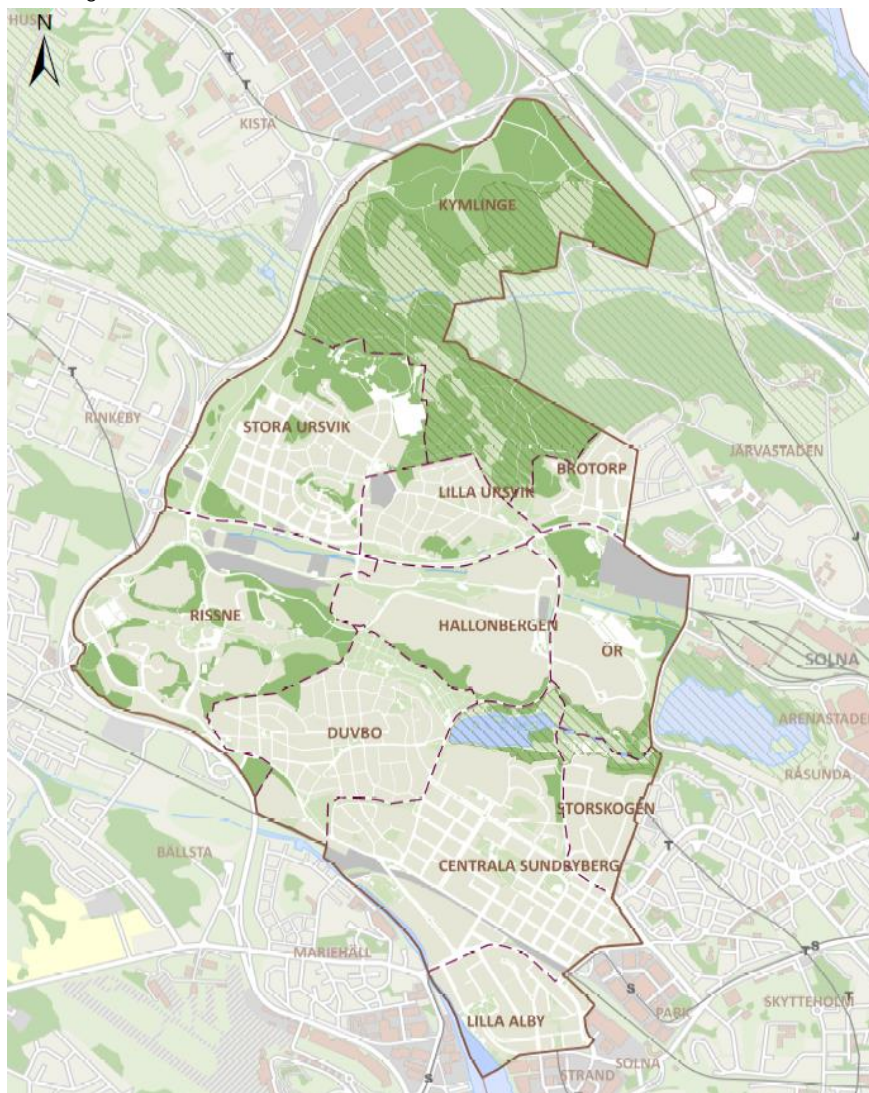
## Inledning

Resvaneundersökningen, RVU, i Sundbyberg 2019 syftar till att kartlägga invånarnas resvanor en genomsnittlig vardag på våren. Undersökningen ligger till grund för trafikplanering i syfte att uppnå ett mer hållbart resande. Undersökningen syftar även till att följa upp hur resebeteendet förändrats sedan motsvarande undersökning genomfördes år 2016. Undersökningen är utförd av Origo Group AB på uppdrag av Sundbybergs stad.

## Metod

Undersökningen har huvudsakligen genomförts som en postal enkätundersökning med tre påminnelser varav den tredje per telefon. Respondenterna gavs även möjlighet att lämna in svaren digitalt via länk med inloggningskod på webben. I följebrevet fanns det information på svenska och engelska. Enkäten var även översatt och gick att besvara på engelska, finska, spanska samt arabiska.

Undersökningen omfattar personer i åldern 15–84 år bosatta i tio områden i Sundbyberg: *Brotorp, Centrala Sundbyberg, Duvbo, Hallonbergen, Lilla Alby, Lilla Ursvik, Rissne, Stora Ursvik, Storskogen* och *Ör*.





Enkätundersökningen bestod av en resdagbok med en inledande del med bakgrundsfrågor gällande kön, ålder, sysselsättning, utbildningsnivå, boendeform, boendetid, hushållets sammansättning, körkort för personbil, tillgång till bil och cykel samt möjlighet till kollektivt resande. Respondenterna fick i resdagboken fylla i samtliga resor/förflyttningar som de gjort på en bestämd datumsatt veckodag. Endast vardagar ingick i undersökningen. Se Bilaga 3 för den fullständiga enkäten.

Mätperioden varade veckorna 8–24 där insamling via telefonpåminnelser gjordes veckorna 23–24. Den första påminnelsen skickades ut vecka 19–21 och den andra påminnelsen veckorna 20–22. Telefonintervjuer genomfördes med respondenter i Hallonbergen under veckorna 25–26 för att öka svarsfrekvensen i denna stadsdel.

### Definitioner

Resor som ingår är de som gjorts på vardagar av personer i åldern 12–84 år bosatta i urvalsområdet. Resorna ska ha start eller mål inom området.

De resor som redovisas är de resor som företagits av invånare i Sundbybergs stad.

En resa definieras som en förflyttning där personen haft ett ärende i målpunkten, oavsett färdmedel. Således ingår även förflyttningar till fots, med undantag av promenader där promenaden i sig är syftet med förflyttningen. Yrkesmässig trafik omfattas inte av undersökningen. Byte av färdmedel kan göras under resan utan att det registreras som flera resor.

Färdmedlet **Bil** avser resor både som förare och passagerare. Färdmedlet **Övrigt** avser färdtjänst, taxi, moped/MC, båt och tåg (regional/fjärrtåg). Resornas färd sätt (färdmedel) har grupperats till så kallade huvudfärd sätt vilket innebär att om en resa består av flera färdmedel klassificeras den efter prioriteringsmatrisen inkluderades i Bilaga 1. Tåg betraktas inte som huvudfärd sätt i normalfallet. Har exempelvis cykel använts för att ta sig till stationen för att därefter åka tåg, klassas hela resans huvudfärd sätt som cykel. Anledningen till detta är att man i första hand vill få en bild av vilka färdmedel som används i gatunätet. Tågets roll som trafikmedel underskattas därmed. Se bilaga 4 för mer information.

Värt att notera är att undersökningen använder en modell med prioriteringslista (se bilaga 1) för att avgöra huvudsakligt färd sätt för en resa vilket var vald metod för 2016. Numera används oftare resesträcka för att beräkna huvudsakligt färd sätt men på grund av att reslängd inte fanns tillgängligt från 2016 har det inte varit möjligt att gå över till en annan beräkningsmodell. Däremot har jämförelser genomförts mellan de två metoderna för 2019 års data och det visar sig vara små skillnader mellan de båda beräkningsmodellerna.

## Population och urval

Resvaneundersökningen i Sundbyberg 2019 är en individundersökning där urvalet är ett slumpmässigt urval som stratifierats på tio bostadsområden i Sundbyberg.

Tabell 1. Antal invånare 15–84 år

Område	Invånare
Brotorp	1357
Centrala	12 127
Duvbo	1736
Hallonbergen	4567
Lilla Alby	5126
Lilla Ursvik	826
Rissne	6637
Stora Ursvik	4363
Storskogen	2634
Ör	1855
<b>Total</b>	<b>41 228</b>

Från varje område har 400 individer slumpats fram och totalt har 4 000 individer ingått i undersökningen. Undersökningen besvarades av 1 315 personer varav 40 % svarade på webb och 60 % postalt. Den totala svarsprocenten blev därmed 33 procent. Nedan visas utfallet för respektive urvalsområde.

Tabell 2. Svarsfrekvens per område (antal och procent)

Område	Antal svar	Nettourval	Andel svar (%)
Brotorp	131	400	33
Centrala Sundbyberg	142	400	36
Duvbo	159	400	40
Hallonbergen	81	400	20
Lilla Alby	150	400	38
Lilla Ursvik	173	400	43
Rissne	101	400	25
Stora Ursvik	116	400	29
Storskogen	149	400	37
Ör	113	400	28
<b>Totalt</b>	<b>1315</b>	<b>4000</b>	<b>33</b>

Svarsbenägenheten varierar mellan de olika geografiska områdena. Svarsbenägenheten är som lägst i Hallonbergen (20%) och Rissne (25%), och som högst i Lilla Ursvik (43 %) och Duvbo (40 %). Kvinnor och män svarade i lika stor utsträckning medan äldre svarade i större utsträckning än yngre.

Tabell 3. Svarsfrekvens per kön och ålderskategori

	Svar	Nettourval	Svar %
Man	634	1930	33
Kvinna	681	2070	33
15–24	107	478	22
25–64	881	2947	30
65–84	327	575	57
<b>Totalt</b>	<b>1315</b>	<b>4000</b>	<b>33</b>

#### Bortfall och systematiska fel

Alla urvalsundersökningar har mer eller mindre så kallade bortfallsfel<sup>2</sup>, vilket beror på att det alltid finns ett antal personer som är med i urvalet som man inte kommer få svar ifrån. Till exempel kan det bero på att personer inte vill vara med eller att de inte går att få tag på. Det går inte att veta hur dessa personer skulle ha svarat. Bortfall resulterar därför i att skattningar, det vill säga uppskattningar av resultatet som görs, kan bli skeva eller snedvridna. Det betyder att det finns en risk att resultatet inte beskriver populationen på ett rättvisande sätt. För att kompensera för sådana skevheter och därmed systematiska fel, är individer viktade med avseende på urvalsområde, kön och ålder. Genom att vikta resultaten motverkas alltså skevheter som ovan genom att grupper tilldelas en vikt så att de motsvarar gruppens relativa storlek i förhållande till populationen.

#### Osäkerhetsintervall

Som vid alla urvalsundersökningar är de angivna fördelningarna omgivna av osäkerhetsintervall (konfidensintervall) som beror på antalet svarande och vilken andel som skattas. Osäkerheten är störst när den skattade andelen ligger runt 50 procent och avtar vid högre eller lägre andelar. Nedan visas konfidensintervall för de olika områdena samt för undersökningen totalt då den skattade andelen är 50.

Tabell 4. Konfidensintervall

	Skattad andel	Antal svar	95%-igt konfidensintervall
Brotorp	50	131	8,3
Centrala	50	142	8,3
Duvbo	50	159	7,5
Hallonbergen	50	81	11,0
Lilla Alby	50	150	8,0
Lilla Ursvik	50	173	6,7
Rissne	50	101	9,9
Stora Ursvik	50	116	9,2
Storskogen	50	149	7,9
Ör	50	113	9,1
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>1315</b>	<b>2,7</b>

Som framgår av tabellen ses värden vara som säkrast (mindre konfidensintervall) för resultatet totalt sett medan lägre baser för de enskilda områdena innebär mer osäkrare värden (större konfidensintervall). Detta bör tas hänsyn till i synnerhet när det gäller detaljerade nivåer för enskilda områden och grupper.

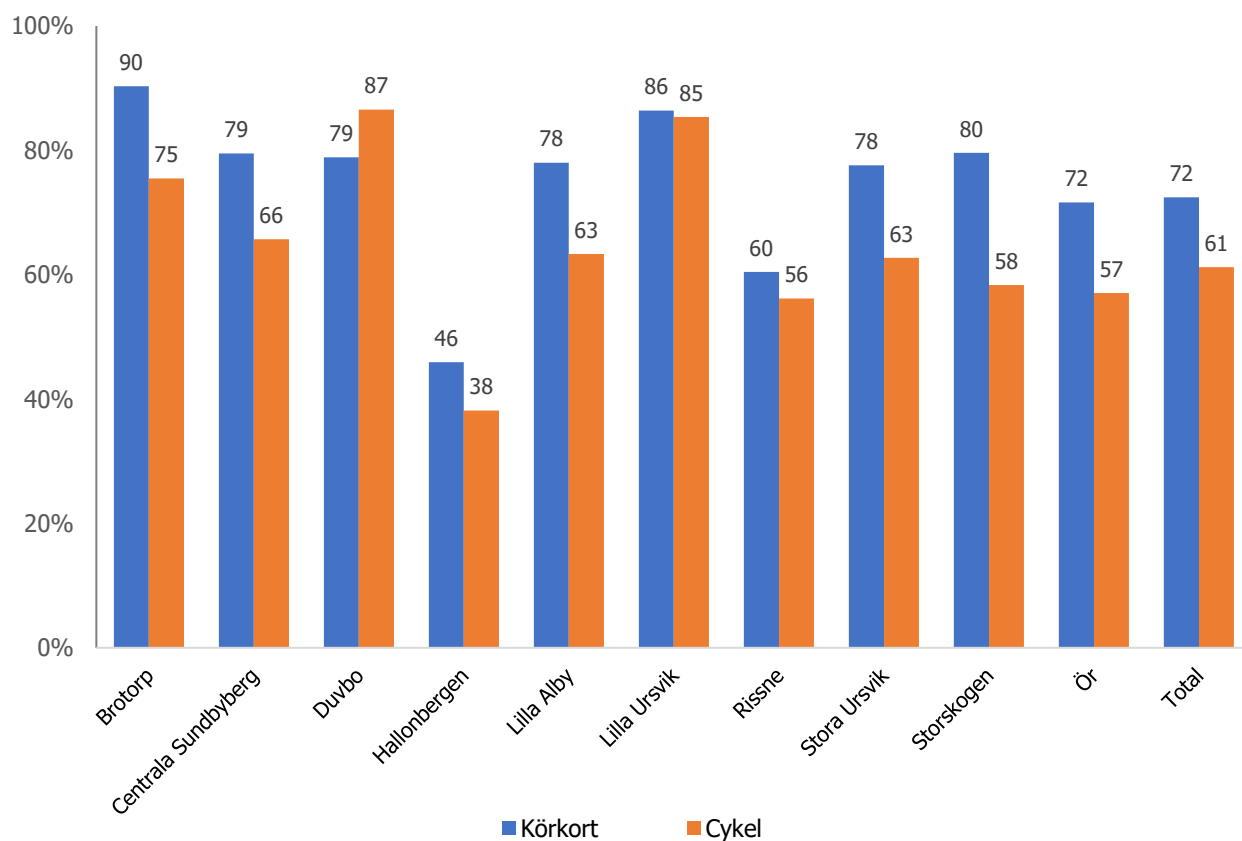
<sup>2</sup>För mer information om urvals- och bortfallsfel: <https://www.scb.se/dokumentation/statistikguiden/kvalitet-i-statistiken/fel-i-statistiken/>

## Resultat

I diagrammen representerar talen fördelningar i procent om inget annat anges.

### Körkortsinnehav och tillgång till cykel

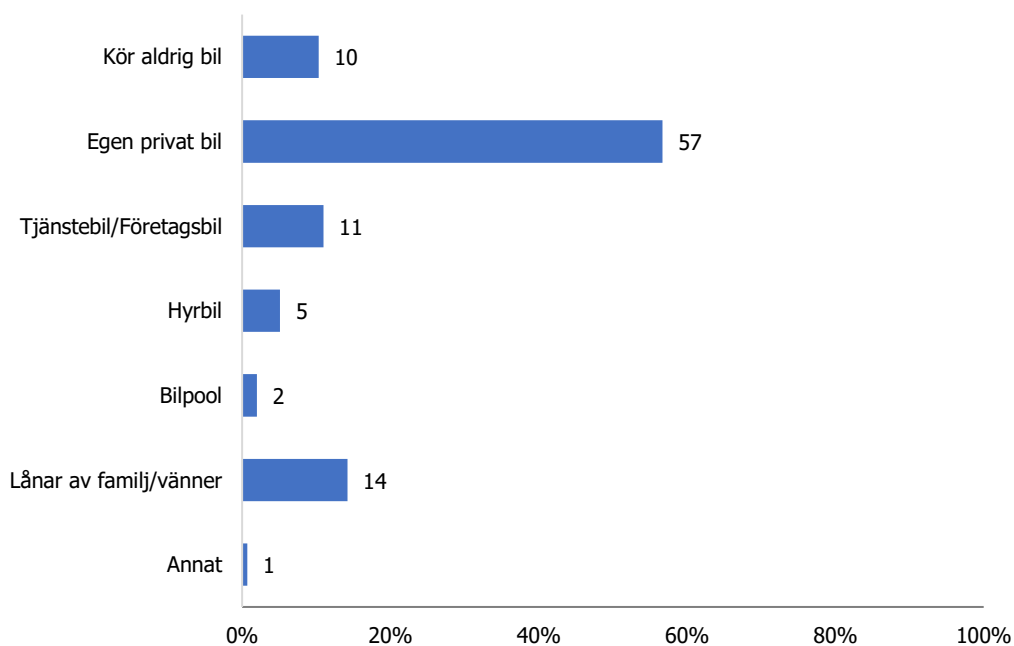
Figur 1. Körkortsinnehav och tillgång till cykel



Totalt har tre av fyra körkort för personbil (72 %) och något färre, tre av fem, har tillgång till cykel (61 %). Endast i Duvbo var det en större andel som hade tillgång till cykel än som hade körkort. Högst andel körkortsinnehavare ses i Brotorp, Lilla Ursvik och Storskogen och som minst i Hallonbergen och Rissne. Cykelinnehavet är som störst i Duvbo och Lilla Ursvik samt som minst i Hallonbergen och Rissne.

Något högre andel män än kvinnor har körkort medan det inte finns någon större skillnad i cykeltillgång mellan könen. Körkortsinnehav stiger med ökad ålder medan tillgången till cykel är betydligt lägre för personer som är 65 år eller äldre jämfört med de som är yngre.

Figur 2. Typ av bil vid bilkörning, andel (%)



Nästan en av tio kör aldrig bil och av de som kör bil är egen bil det allra vanligaste, och har i mindre utsträckning tjänstebil/företagsbil, hyrbil eller lånar av familj/vänner. Det är också betydligt mindre vanligt att ingå i en bilpool.

En större andel kvinnor än män kör aldrig bil, men ungefär lika många kvinnor som män har en egen bil och lånar i lika stor utsträckning av familj och vänner. Män kör i högre utsträckning tjänstebil eller företagsbil jämfört med kvinnor.

De som äger egen bil har i genomsnitt 1,1 bilar per person. Flest antal bilar har boende i Lilla Ursvik (1,3 bilar per person) och Duvbo (1,2 bilar per person). Boende i fristående villa (fristående en- eller tvåfamiljshus) har flest bilar (1,3 per person) jämfört med boende i flerbostadshus, lägenhet eller radhus (1,1 bilar per person).

## Antal resor

En genomsnittlig vårdag genomfördes uppskattningsvis 96 000 resor av de drygt 41 200 invånarna i 15–84 år i Sundbybergs stad. Det innebär att en invånare i genomsnitt gjorde 2,32 resor under en dag under den aktuella mätperioden.

Tabell 5. Resor per person och dag per kön, ålderskategori och område

	Andel personer som rest under mät dagen (%)	Antal resor per dag totalt alla personer i Sundbybergs stad	Antal resor per dag för de som rest under mät dagen	Antal personer Totalt Sundbybergs stad	Antal resor
Man	77	2,20	2,85	20 902	45 943
Kvinna	78	2,45	3,15	20 326	49 822
15–24 år	79	2,43	3,09	4 386	10 660
25–64 år	81	2,44	3,02	30 917	75 501
65–84 år	58	1,62	2,79	5 925	9 605
Brotorp	90	2,53	2,81	1 357	3 438
Centrala	79	2,51	3,19	12 127	30 393
Duvbo	81	2,63	3,25	1 736	4 570
Hallonbergen	73	1,82	2,50	4 567	8 324
Lilla Alby	74	2,29	3,08	5 126	11 724
Lilla Ursvik	86	2,81	3,26	826	2 317
Rissne	74	2,14	2,90	6 637	14 187
Stora Ursvik	86	2,65	3,08	4 363	11 562
Storskogen	72	2,12	2,94	2 634	5 594
Ör	72	1,97	2,74	1 855	3 656
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>2,32</b>	<b>3,00</b>	<b>41 228</b>	<b>95 765</b>

Kvinnor reser något mer än män under en dag, både sett till alla personer och till enbart de som rest. De som reser mest är personer mitt i livet (25–64 år) som reser mer än både yngre och äldre. Sett till antalet resor per dag för de som rest, gör yngre personer 15–24 år flest resor. Områden med störst andel personer som rest finns i Brotorp, Lilla Ursvik, Stora Ursvik och Duvbo. Lägst andel personer som rest återfinns i Ör, Storskogen och i Hallonbergen. I Lilla Ursvik och i Duvbo gjordes det flest resor i genomsnitt bland de som rest (3,26 respektive 3,25 resor per dag) – medan boende i Hallonbergen gjorde minst resor per dag (2,5 resor per dag).

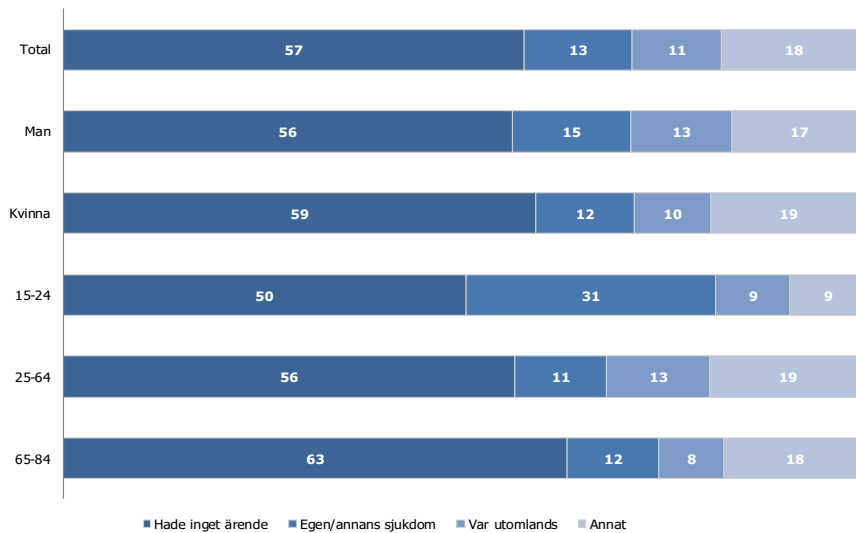
Tabell 6. Resor per person och dag för de som reste under mät dagen fördelat på färdmedel

Färdmedel	Resor per dag för de som rest under mät dagen
Bil/person	0,60
Kollektivt/person	0,93
Cykel/person	0,27
Gång/person	0,45
Övrigt/person	0,07

Av ovan tabell framgår det att kommuninvånarna gjorde fler kollektivresor än bilresor per person och dag. Det gjordes fler förflyttningar med bil än med cykel och gång tillsammans. Antalet cykelresor per person och dag var ungefär hälften så många som förflyttningar via gång per person och dag.

## Orsaker till att inte ha rest

Figur 3. Orsaker till att personen inte rest totalt och per kön och ålderskategori

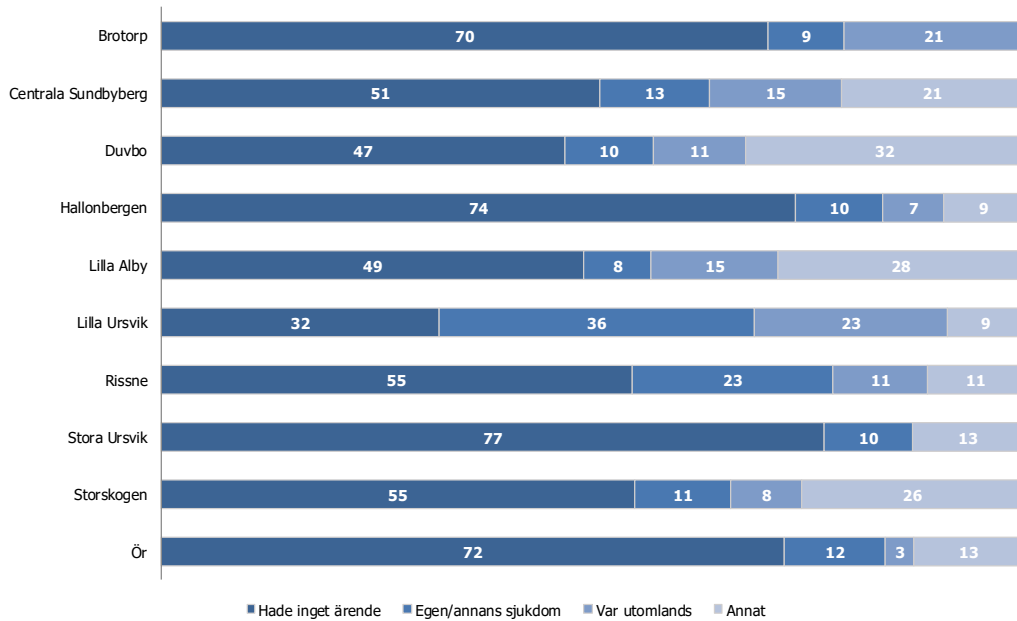


Den absolut vanligaste orsaken till att man inte rest var på grund av att man inte hade något ärende den dagen, 4 av 7 svaranden uppgav att de inte hade något ärende totalt sett vilket motsvarar 57 procent. Män uppger något oftare att de varit sjuka eller bortrest som orsak till att de inte rest jämfört med kvinnor.

Personer under 24 år uppger mycket oftare sjukdom som orsak jämfört med äldre. Hela 1 av 3 uppgav detta som orsak jämfört med äldre, där 1 av 8 angav sjukdom som orsak till att inte ha rest.

Figur 4. Orsaker till att personen inte rest per område (%)

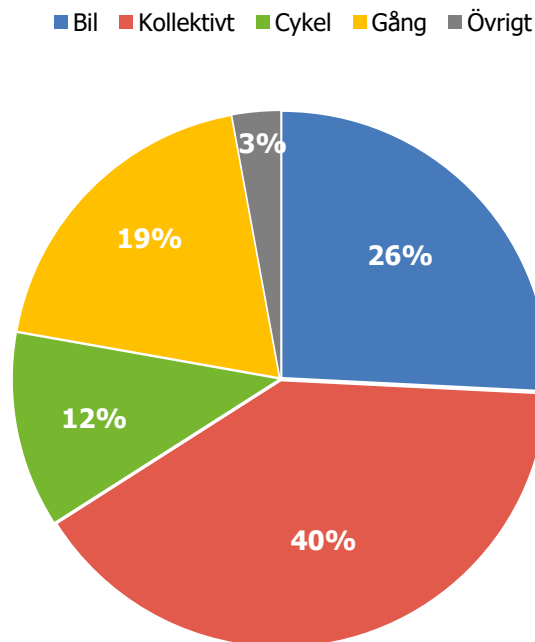
I områdena Stora Ursvik, Hallonbergen, Ör och Brotorp uppgav ungefär 7 av 10 att orsaken till



att inte ha rest var på grund av att de inte ha något ärende den dagen. I Lilla Ursvik ses den högsta andel som varit hemma på grund av egen- eller annans sjukdom.

## Resornas fördelning på färdstätt

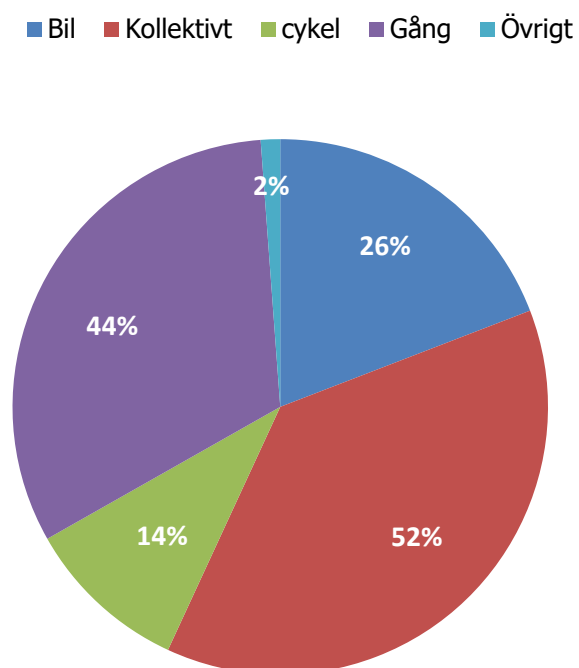
Figur 5. Färdmedelsfördelning per huvudsakligt färdstätt, totalt sett (%)





Att resa kollektivt är det vanligaste färdssättet bland kommuninvånarna och utgör 40 % av alla resor vilket motsvarar 4 av 9 resor. Näst vanligast är att resa med bil, nästan var fjärde resa är en bilresa (26 %). Andelen vars huvudsakliga färdssätt utgjordes till fots, uppgick till 19 % och 12 % av alla förflyttningar gjordes med cykel. Resultatet utgår, om inget annat anges, från att tåg (regional-/fjärrtåg) inte är huvudfärdssätt. Detta är ett medvetet val för att visa på färdssättsfördelningar i gatunätet, men tågets roll blir på detta sätt underskattat. En förflyttning med cykel till stationen för vidare resa med tåg blir därmed en cykelresa. Tåg är bara huvudsakligt färdssätt om man bara åkt tåg och eventuellt i kombination med gång och annat. För vidare information, se bilaga 1.

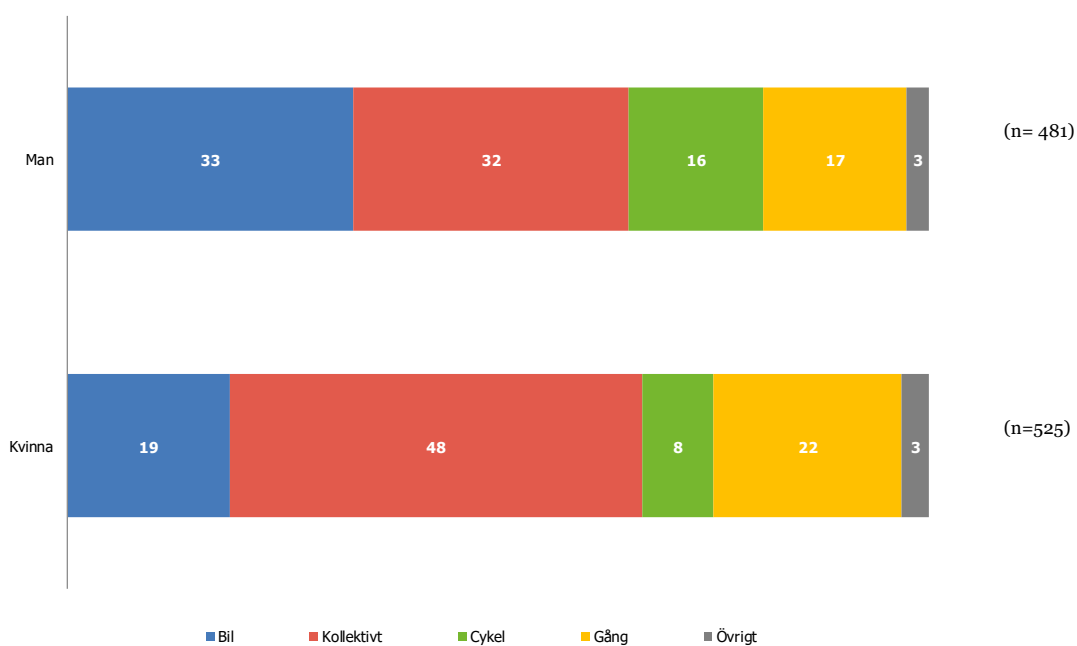
Figur 5.1. Färdmedelsfördelning samtliga delresor (%)



25 % av alla resor är en kombinationsresa vilket innebär att flera färdssätt används under samma resa. Ovan illustreras fördelningen av färdmedel med hänsyn till samtliga delresor. Med hänsyn till samtliga delresor blir andelen resor med kollektiva färdmedel samt resor till fots högre, 52 % respektive 44 %. För mer utförligare analys gällande delresor, se Bilaga 4.

## Färdmedelsfördelning efter kön

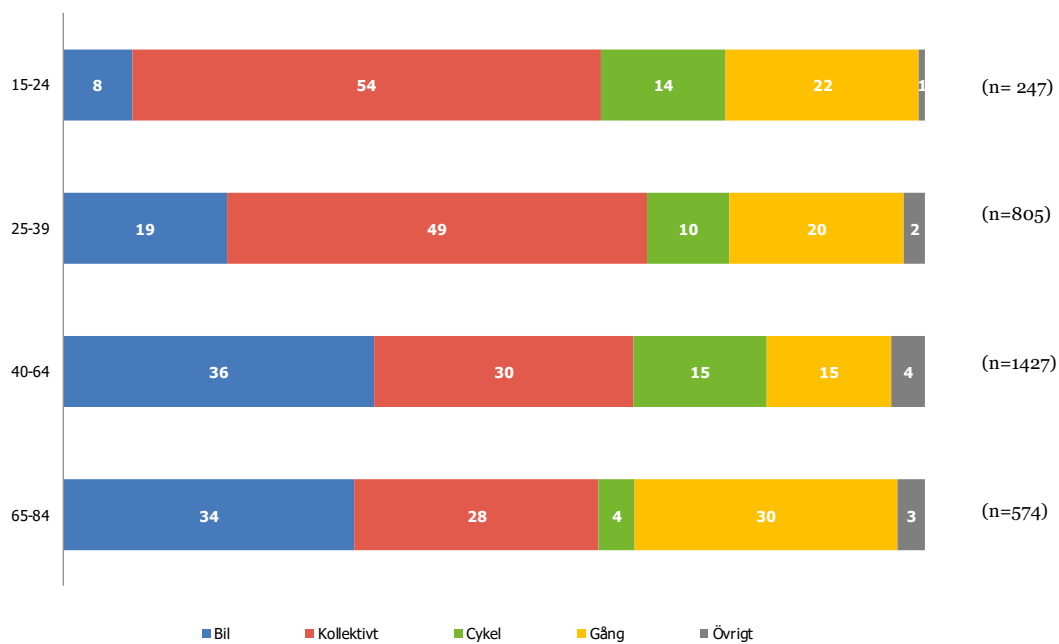
Figur 6. Färdmedelsfördelning efter kön



Män åker mer bil jämfört med kvinnor, 33 procent jämfört med 19 % och bland män är det i princip lika vanligt att förflytta sig med kollektiva färdmedel som att åka bil – 33 % respektive 32 %. För kvinnor däremot, utgör kollektivtrafikåkandet den vanligaste förflyttningen, 48 %. Kvinnor går mer än män, medan andelen förflyttningar med cykel bland män är dubbelt så stor som andelen kvinnliga cyklisterna – 16 % respektive 8 %. För kvinnor är det vanligare att förflytta sig till fots än att åka bil, 22 % jämfört med 19 %.

## Färdmedelsfördelning efter ålderskategori

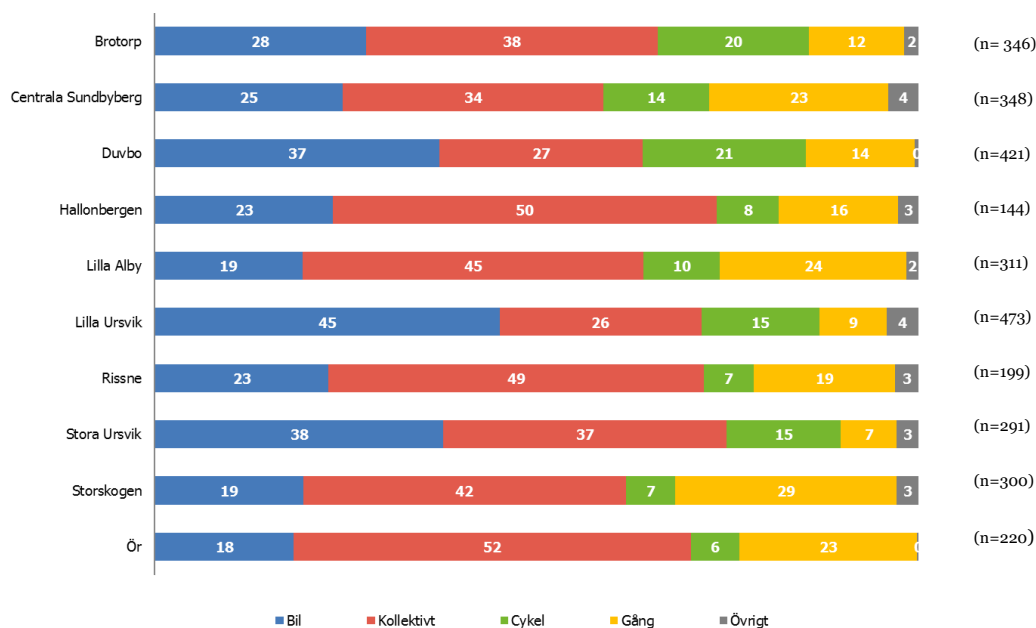
Figur 7. Färdmedelsfördelning efter ålderskategori



Resvanor per färdmedel och ålder varierar - yngre personer reser i högre grad kollektivt medan äldre i högre grad åker bil. Både yngre mellan 15 och 24 år, samt personer i åldrarna 40–64 år cyklar i högre utsträckning jämfört med övriga åldersgrupper. Äldre personer i åldrarna 65 – 84 år förflyttar sig i högre utsträckning till fots jämfört med övriga åldersgrupper.

## Färdmedelsfördelning efter urvalområde

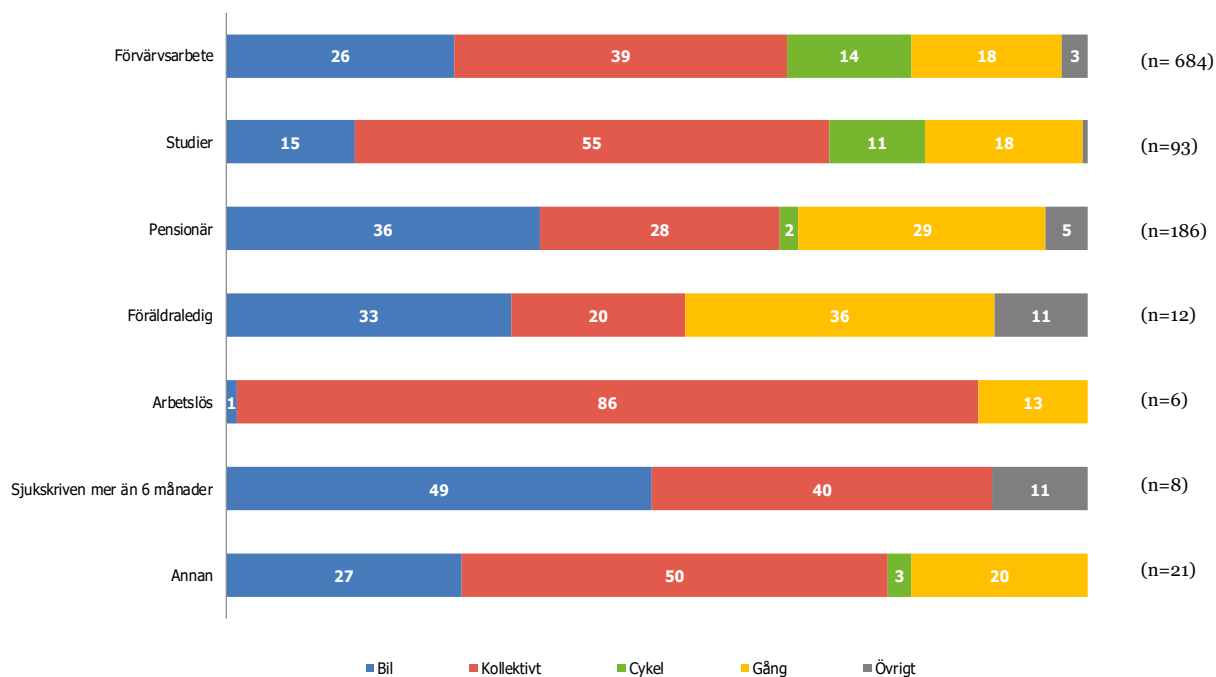
Figur 8. Färdmedelsfördelning efter urvalsområde



I Ör, Hallonbergen och Rissne åker flest kollektivt medan det i Lilla Ursvik, Duvbo och Centrala Sundbyberg är minst utbrett. I Lilla Ursvik, Stora Ursvik samt Duvbo är andelen som åker med bil störst. Boende i Duvbo, Brotorp och Lilla Ursvik cyklar mest medan boende i Storskogen, Lilla Alby och Centrala Sundbyberg förflyttar sig till fots i större utsträckning än boende i övriga områden.

## Färdmedelsfördelning efter sysselsättning

Figur 9. Färdmedelsfördelning efter sysselsättning

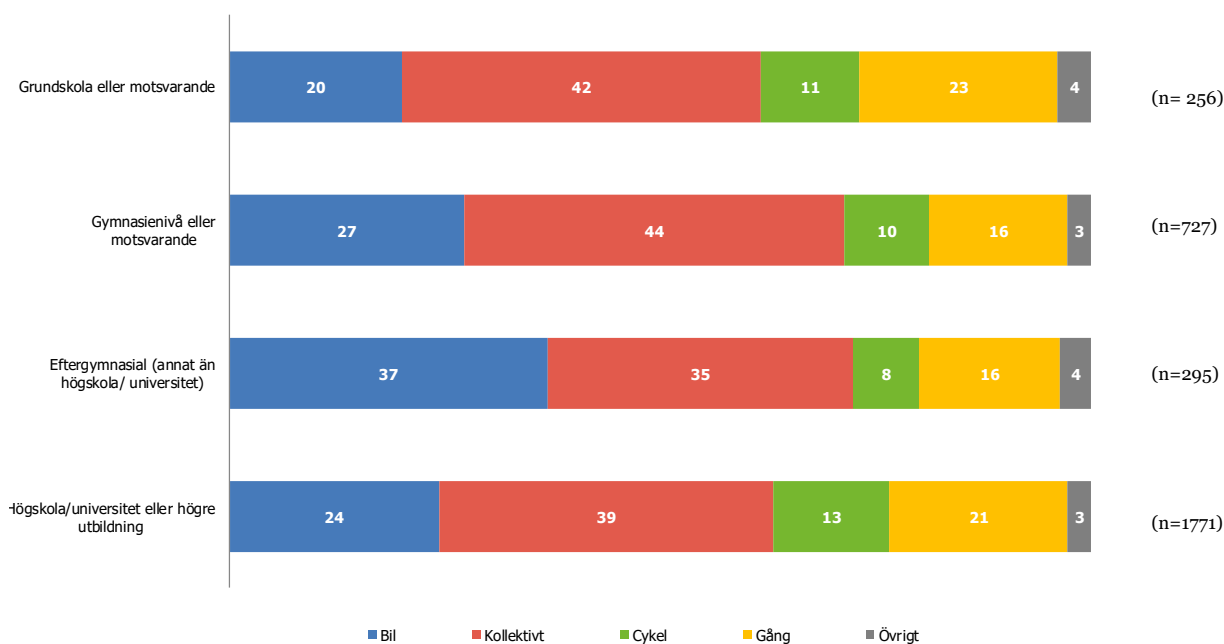


Av de tillfrågade var 62 % förförarbetande, 14 % studenter och 16 % pensionärer. En mindre andel uppgav att de var föräldralediga (3 %), arbetslös (2 %) och sjukskrivna mer än 6 månader (1 %).

Män var i större utsträckning förförarbetande, 67 % jämfört med kvinnor där 57 % uppgav att de var förförarbetande. Kvinnor var i större utsträckning studenter (16 %) jämfört med männen (11%).

## Färdmedelsfördelning efter utbildningsnivå

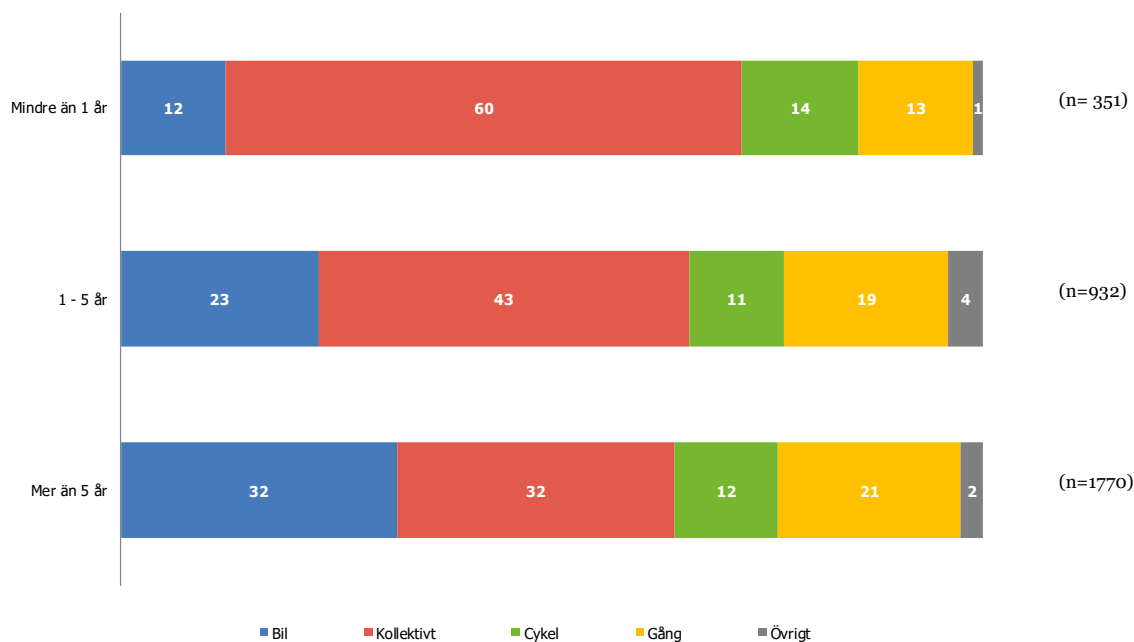
Figur 10. Färdmedelsfördelning efter utbildningsnivå



Drygt hälften av de tillfrågade, hade högskole- eller universitetsutbildning, 25 % hade gymnasienivå eller motsvarande som högsta utbildningsnivå, 12 % hade eftergymnasial utbildning annat än högskola/universitet och 12 % av de tillfrågade har grundskolenivå eller motsvarande. Kvinnor hade i högre utsträckning högskole- eller universitetsutbildning, 54 % jämfört med 47 % av männen.

De med eftergymnasial utbildning annat än högskola/universitet förflyttar sig med bil i högre utsträckning jämfört med övriga och är också den grupp som åker minst kollektivt. Gruppen med högst avslutad utbildningsnivå, högskola/universitet eller högre förflyttar sig med cykel i större utsträckning jämfört med övriga. Grupperna som förflyttar sig mest via kollektivtrafiken har gymnasieutbildning eller motsvarande samt grundskoleutbildning eller motsvarande.

Figur 11. Färdmedelsfördelning efter den tid man bott på nuvarande adress

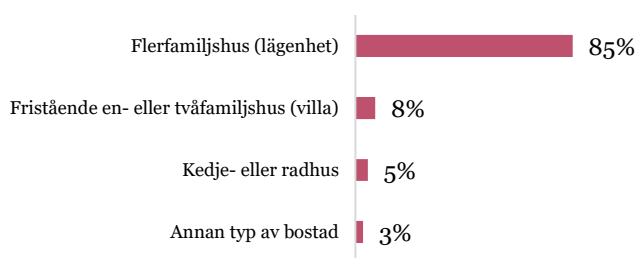
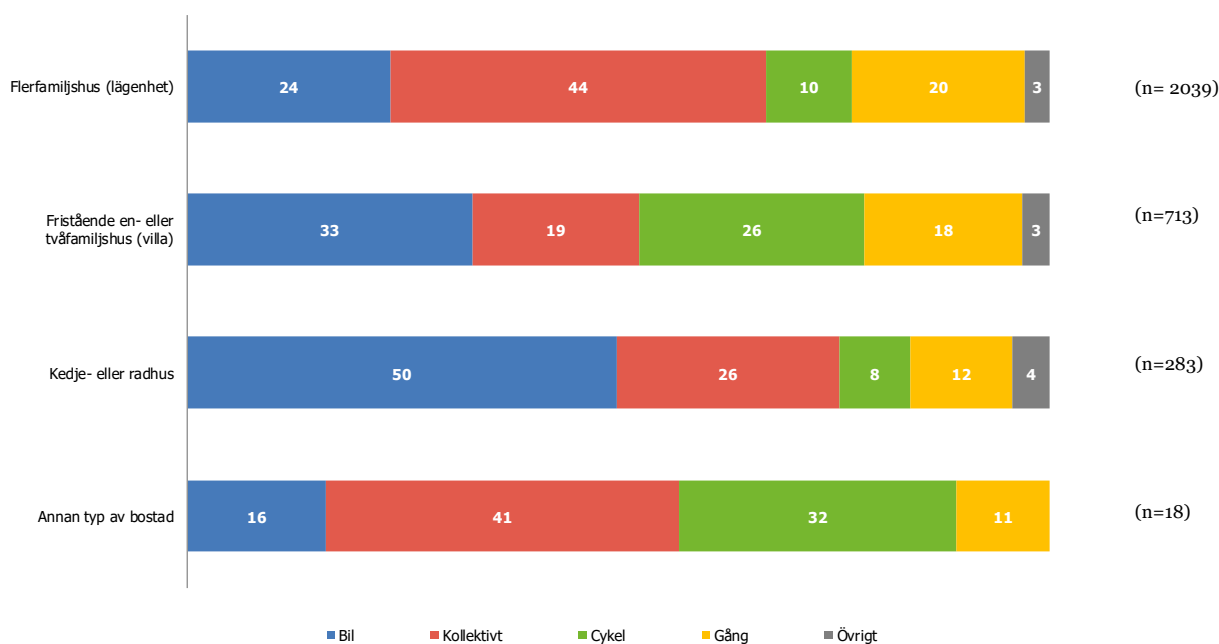


Ungefär hälften av de svarande, 49 procent, har bott på sin nuvarande adress i mer än fem år. 37 procent har bott på sin nuvarande adress mellan 1–5 år medan 14 procent bott på sin nuvarande adress i mindre än ett år.

De som bott på sin nuvarande adress längst, det vill säga i mer än fem år, har en större benägenhet att förflytta sig med bil jämfört med övriga. Denna grupp reser också lika mycket kollektivt som de kör bil. För de som har bott mindre än ett år på sin nuvarande adress förflyttar sig i högst utsträckning med kollektiva färdmedel samt cykel jämfört med övriga.

## Färdmedelsfördelning efter bostadstyp

Figur 12. Färdmedelsfördelning efter bostadstyp (%)



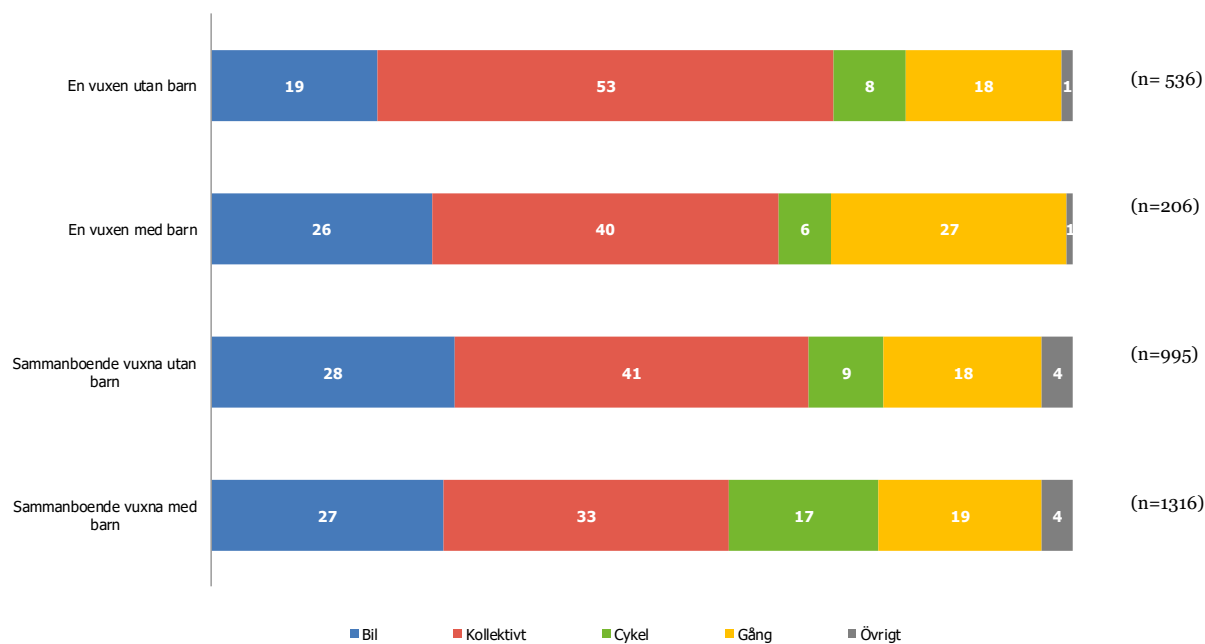
I Sundbybergs stad bor de allra flesta, 85 % i flerfamiljshus (lägenhet) och näst vanligast förekommande typ av bostad är fristående en- eller tvåfamiljshus (villa), 8 %. 5 % bor i kedje- eller radhus och 3 % har uppgivit att de bor i ” annan typ av bostad”.

Boende i villa och radhus är de grupper som reser minst kollektivt, det gäller framförallt boende i villa. De som bor i lägenhet reser i störst utsträckning med kollektivtrafiken jämfört med övriga. Villaägarna är också de som cyklar mest jämfört med övriga boendeformer – bortsett från de som bor i en annan typ av bostad men eftersom denna grupp är väldigt liten görs inga jämförelse med övriga boendeformer.



## Färdmedelsfördelning efter hushållssammansättning

Figur 13. Färdmedelsfördelning efter hushållssammansättning (%)

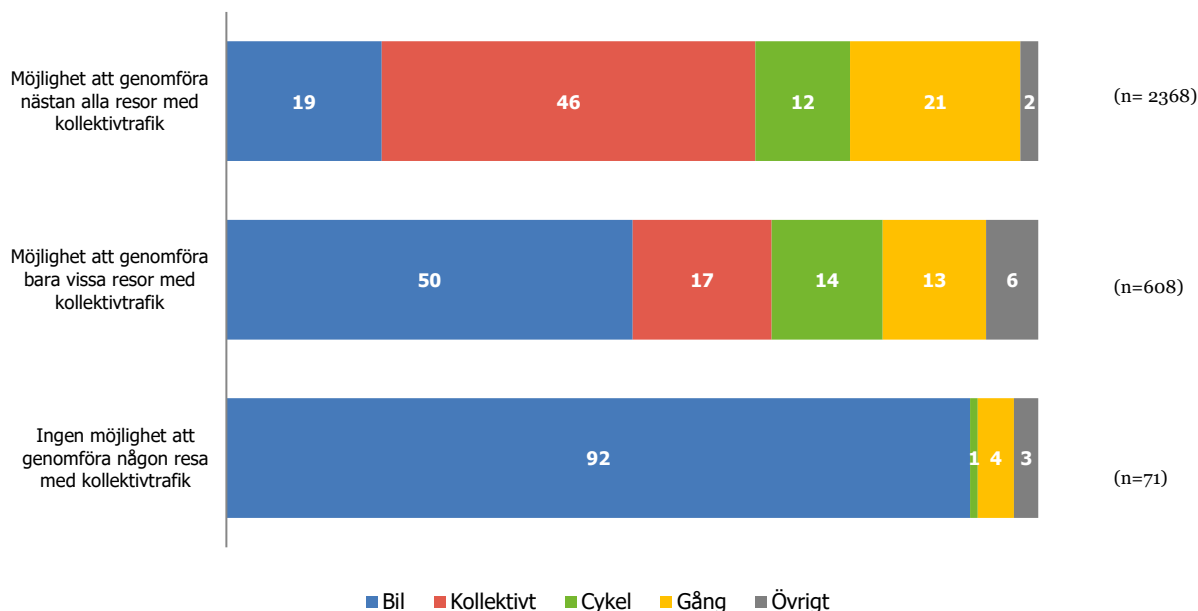


Av de som ingått i undersökningen utgörs 35 % av sammanboende vuxna med barn, 34 % av vuxna *utan* barn, 22 % av en vuxen utan barn och 9 % av en vuxen *med* barn.

Ensamhushåll, det vill säga hushåll som består av en vuxen *utan* barn, förflyttar sig i högre utsträckning med kollektivtrafiken och minst med bil jämfört med övriga. Gruppen "sammanboende vuxna med barn" är den grupp som både reser minst kollektivt och förflyttar sig mest med cykel jämfört med övriga hushållssammansättningar. Vad det gäller förflyttningar till fots är det "en vuxen med barn" som går mest (27 %) jämfört med övriga.

## Färdmedelsfördelning efter möjlighet till kollektivt resande

Figur 14. Färdmedelsfördelning efter möjlighet att genomföra sin resa genom kollektivt färdmedel (%).

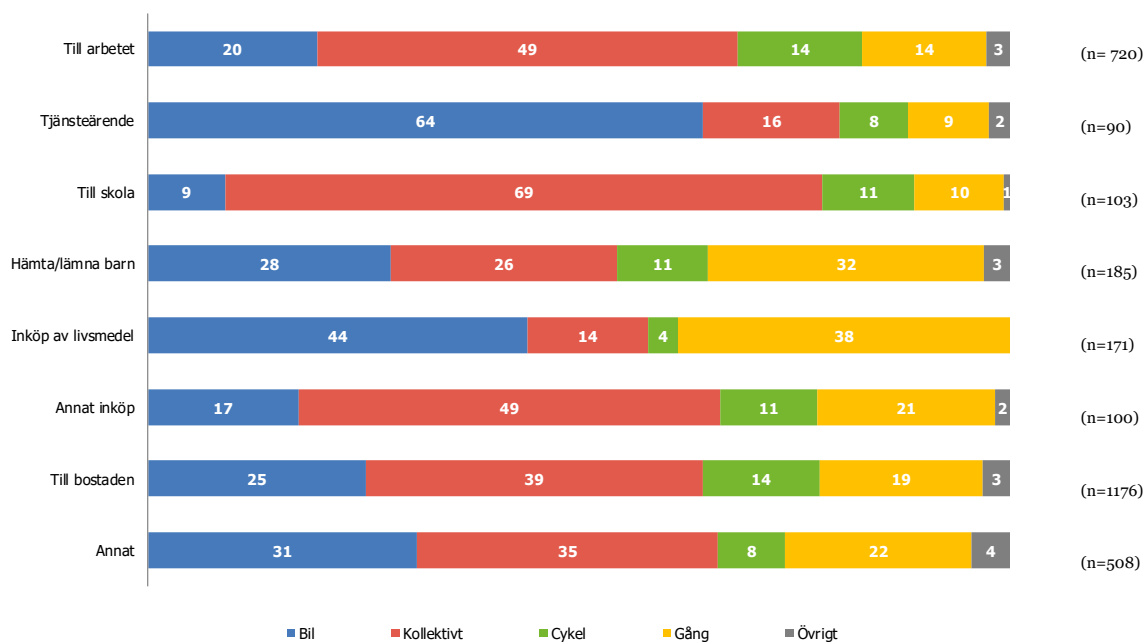


Respondenterna fick frågan om de hade en möjlighet att genomföra sina resor med kollektiva färdmedel. 80 % uppgav att de har möjlighet att genomföra nästan alla sina resor med kollektiva färdmedel, 16 % uppgav att bara vissa resor gick att genomföra med kollektiva färdmedel. Endast 4 % uppgav att de inte hade någon möjlighet alls att genomföra sina resor med kollektiva färdmedel.

Av de som uppger att de har möjlighet att göra nästan alla resor med kollektiva färdmedel var det ungefär 1 av 5 resor som genomfördes med bil (19 %) och nästan hälften, 46 % som genomfördes med kollektiva färdmedel. Bland de som uppger att bara vissa resor är genomförbara med kollektiva färdmedel, genomfördes hälften av resorna med bil. Bland de som uppger att de inte har någon möjlighet alls att resa kollektivt reser i princip alla (92 %) med bil idag.

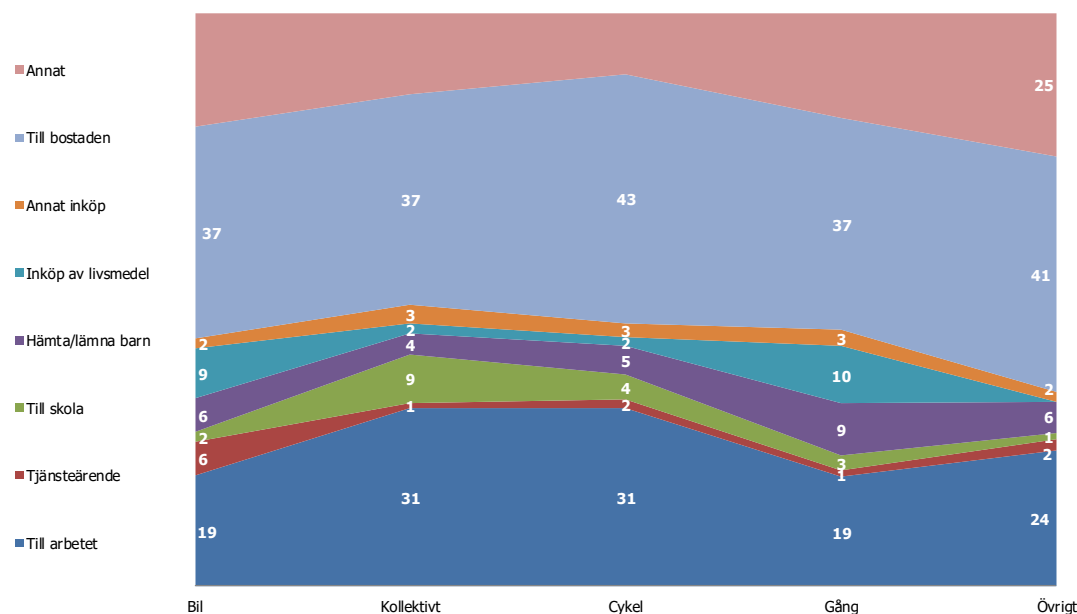
## Färdmedelsfördelning efter ärende

Figur 15. Färdmedelsfördelning efter ärende



Valet av färdmedel beror inte minst på det ärende man hade med resan. Att resa med bil var vanligt förekommande i tjänsteärenden (64 %), vid inköp av livsmedel (44 %) samt övriga ärenden (31 %). Framförallt utnyttjade man kollektiva färdmedel till skolan (69 %), arbete (49 %) och övriga inköp än livsmedel (49 %).

Figur 16. Ärende efter färdmedel (%)



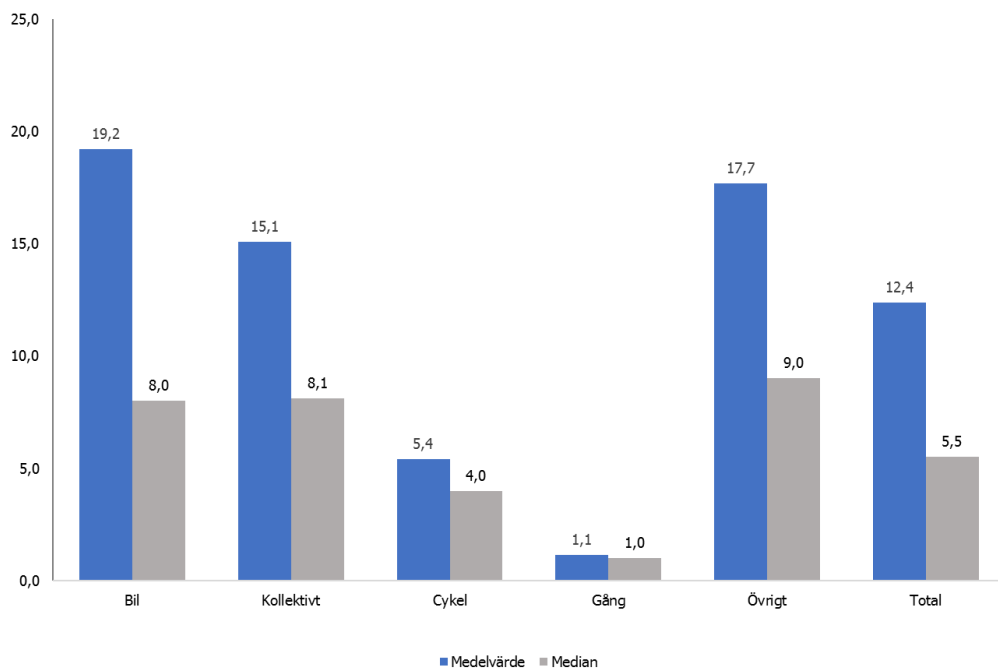
Omvänt om man jämför med **Figur 15** på föregående sida, går det att se på hur ärendets karaktär skiljer sig åt utifrån färdslätt. För samtliga färdslag dominerar resor till arbetet och bostaden, 19 % av bilresorna går till arbetet och 37 % av bilresorna till bostaden. För kollektiva färdmedel är 37 % av dessa resor till bostaden och 43 % av cykelförflyttningarna till bostaden. Övriga färdmedel hade en stor andel resor med ärendet "annat" (25 %).

## Reslängd och trafikarbete

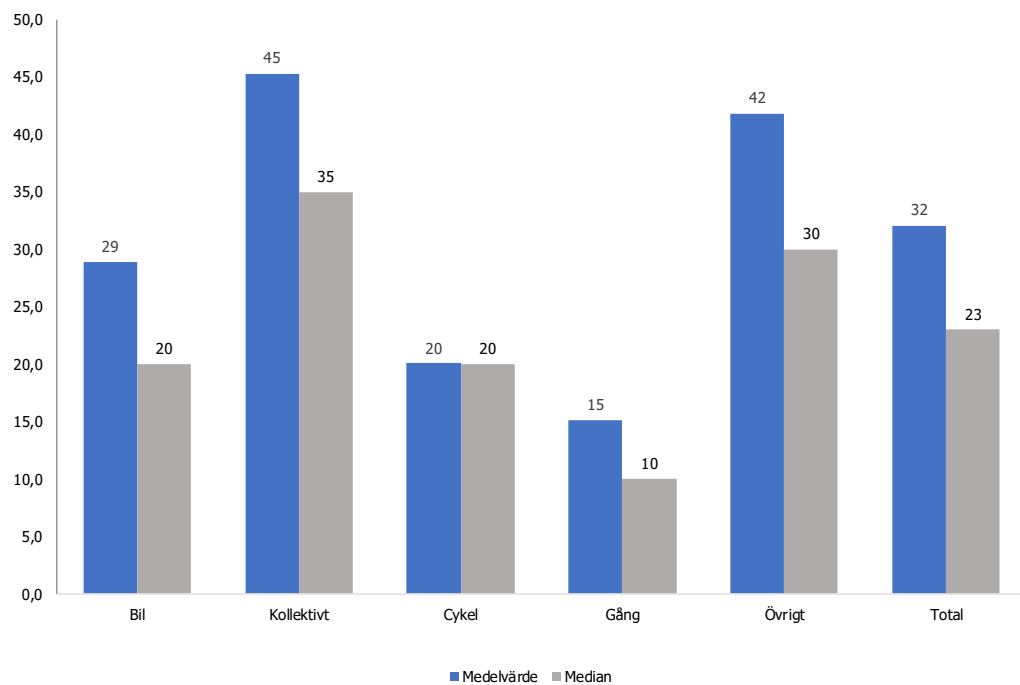
I resdagboken har respondenterna fått uppskatta restid och reslängd för sina resor. I figur 17 visas medel- och medianavstånd för de olika resorna. En genomsnittresa är totalt sett 12,4 km. Med bil 19,2 km, kollektivt 15,1 km, med cykel 5,4 km och till fots 1,1 km. Medianlängden är genomgående kortare än medellängden, vilket innebär att det finns ett antal resor med stora avstånd som drar upp medelvärdet för samtliga färdslag. Störst är denna effekt för övriga färdslag som till viss del består av långväga färdmedel så som till exempel tåg (regional-/fjärrtåg).

Mäns och kvinnors resor är i princip lika långa, 12,3 respektive 12,4 km i genomsnitt. Resor som genomfördes av personer i åldern 25–39 år är de längsta jämfört med övriga åldersgrupper, 15,2 km. I åldern 15–24 år är den 8,4 km och för personer 40–64 år och 65–85 år 10,9 km respektive 11,0 km.

Figur 17. Resornas avstånd i km efter färdmedel



Figur 18. Resornas längd i minuter efter färdmedel



Som syns av Figur 17 och 18, finns det ett tydligt samband mellan resornas avstånd och varaktighet. Däremot är kollektivtrafikresorna kortare till avståndet än bilresorna samtidigt som

de tar längre tid. Detta kan bero på att del av resan består av gång och stopp på vägen medan man med en bilresa oftast anländer direkt till målpunkten. En bilresa varar i genomsnitt 29 min, en kollektivtrafikresa 45 min, en cykelresa 20 min och en förflyttning till fots 15 min. Restiden återspeglar samma förhållanden som för avstånd i kilometer med avseende på kön, ålder och ärende. De längsta resorna görs med övriga färdmedel, vilka är exempelvis tåg (regional-/fjärrtåg) och båt, där det finns ett fåtal mycket långa resor som påverkar medelvärdet.

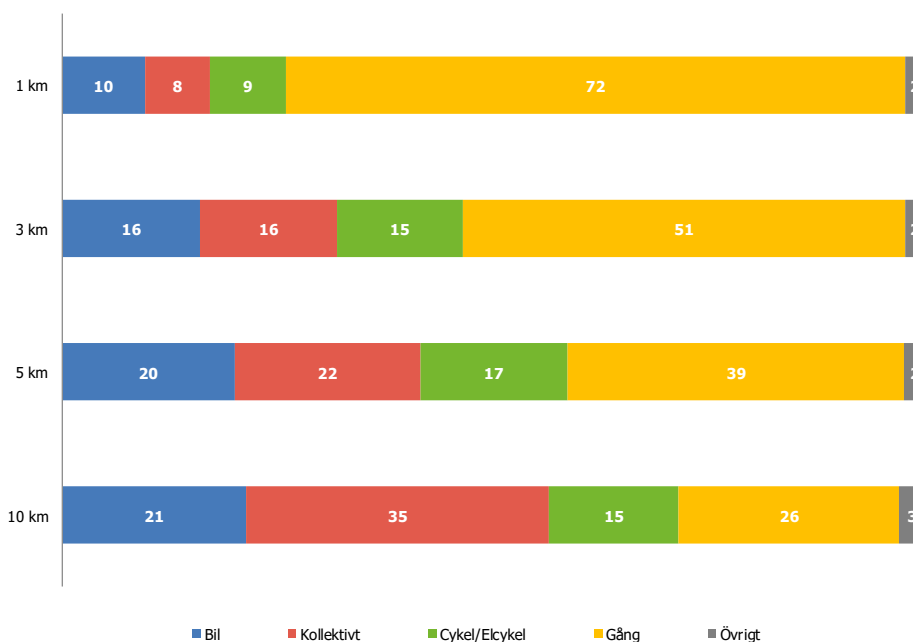
Tabell 7. Reslängd och trafikarbete för boende i olika områden

	Medel (km)	Median (km)	Antal resor	Trafikarbete (km)	Trafikarbete per person (km)
Brotorp	9,42	6,00	3 438	32 399	26
Centrala	12,52	5,00	30 393	380 569	40
Duvbo	9,11	5,00	4 570	41 620	30
Hallonbergen	9,27	7,00	8 324	77 140	23
Lilla Alby	12,03	5,00	11 724	140 983	37
Lilla Ursvik	10,97	6,00	2 317	25 426	36
Rissne	20,39	7,00	14 187	289 230	59
Stora Ursvik	9,05	5,50	11 562	104 681	28
Storskogen	10,40	5,20	5 594	58 203	31
Ör	9,67	7,00	3 656	35 360	26
<b>Start eller mål i Sundbyberg</b>	<b>16,47</b>	<b>8,20</b>	<b>58777</b>	<b>968248</b>	<b>42</b>
<b>Start och mål inom Sundbyberg</b>	<b>2,23</b>	<b>1,00</b>	<b>23088</b>	<b>51382</b>	<b>7</b>
<b>Start och mål utanför Sundbyberg</b>	<b>11,94</b>	<b>4,00</b>	<b>13900</b>	<b>165981</b>	<b>129</b>
<b>Total</b>	<b>12,38</b>	<b>5,50</b>	<b>95765</b>	<b>1185610</b>	<b>37</b>

Var man bor spelar roll för resans längd. Framförallt boende i Rissne gjorde längre resor än genomsnittet medan boende i Stora Ursvik, Duvbo, Hallonbergen, Brotorp och Ör gjorde kortare resor än genomsnittet för kommunen. Resor med start- och målpunkt i Sundbyberg är betydligt kortare i genomsnitt (2,23 km) jämfört med resor som har start- eller målpunkt utanför kommunen (16,47 km). Antalet resor med start och målpunkt helt utanför kommunen utgjorde 14,5 % av alla resor. Motsvarande andel för resor med start- och målpunkt inom Sundbyberg uppgår till 24 %.

Centrala Sundbyberg stod för den största delen av det totala trafikarbetet (380 569 km) medan Lilla Ursvik (25 426 km) och Ör (35 360 km) stod för den minsta delen av det totala trafikarbetet. Sett till trafikarbete per person och dag, var det som högst i Rissne (59 km) och lägst i Hallonbergen (23 km) och Ör (26 km). Resor endast inom Sundbyberg stod för 4,3 % av det totala trafikarbetet medan antalet resor helt utanför Sundbyberg motsvarade 14 % av det totala trafikarbetet.

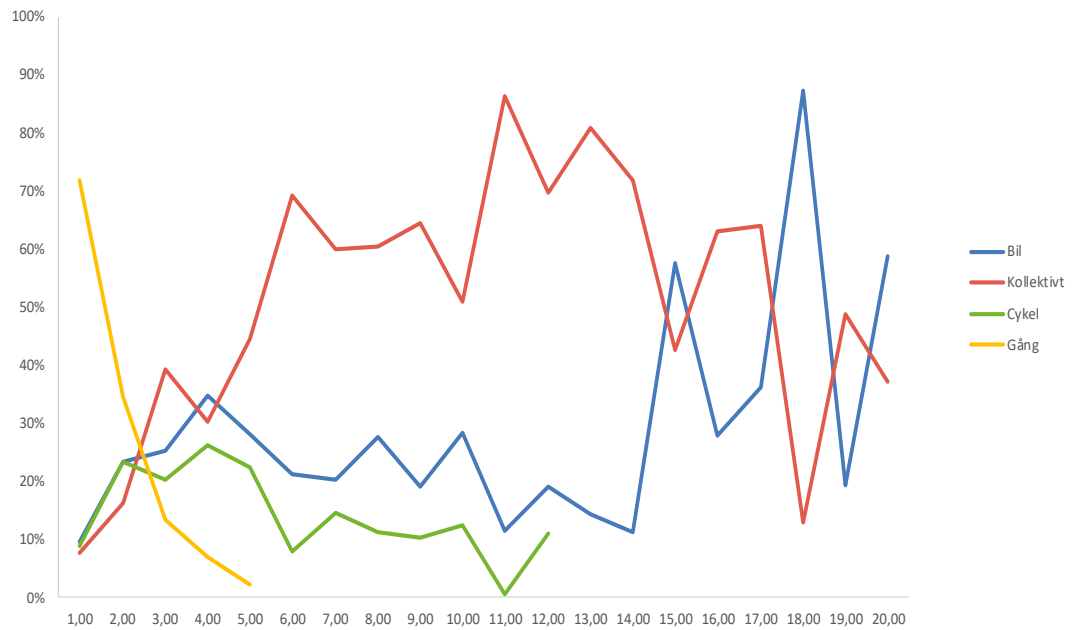
Figur 19. Ackumulerad färdmedelsfördelning för reslängd i km



(Bas: 1 km, 569 resor; 3 km, 1090 resor; 5 km, 1500 resor; 10 km, 2289 resor).

Figur 19 visar hur färdmedelsfördelningen förändras vid allt längre resor. Värdena är ackumulerade, vilket innebär att fler resor ingår i redovisningen ju högre avståndsgränsen är. Resor med bil och kollektiva färdmedel syns tydligt öka ju längre resan är och vi kan se att i synnerhet resor med kollektivt färdmedel ökar – mer än vad bilresandet gör på längre distanser. I samband med kortare resor än 1 km görs ungefär lika många resor med bil som med kollektiva färdmedel eller cykel. Det vanligaste sättet att förflytta sig vid resor som är 1 km eller kortare är dock via gång, därefter minskar andelen gång stadigt ju längre resan är. Andelen resor med cykel är relativt oförändrat för resor mellan 3 upp till 10 kilometer.

Figur 20. Färdmedelsfördelning efter reslängd i km



Liksom Figur 19 visar Figur 20 hur färdmedelsfördelningen förändras vid olika reslängder. Andelen resor med gång är som högst vid korta avstånd. Ungefär vid 2 km går cykel om gång som färdmedel medan bil och kollektiva färdmedel gör det vid en distans om ca 2–2,5 km. Andelen resor med cykel är som störst vid 4,5–5,5 km. Efter ca 5,5 km är det väldigt få som väljer att gå och efter 12 km knappt några som cyklar.

Det finns ett negativt samband mellan bilåkande och kollektivt resande, vilket syns av att de speglar varandra i figur 21: vid avstånd då kollektivtrafiken är låg är bilandelen hög och vice versa. Man kan tolka detta som i att personer antingen reser med bil eller genom kollektiva färdmedel. Detta är också vanligt förekommande i samband med resvaneundersökningar.



## Start- och målpunkter

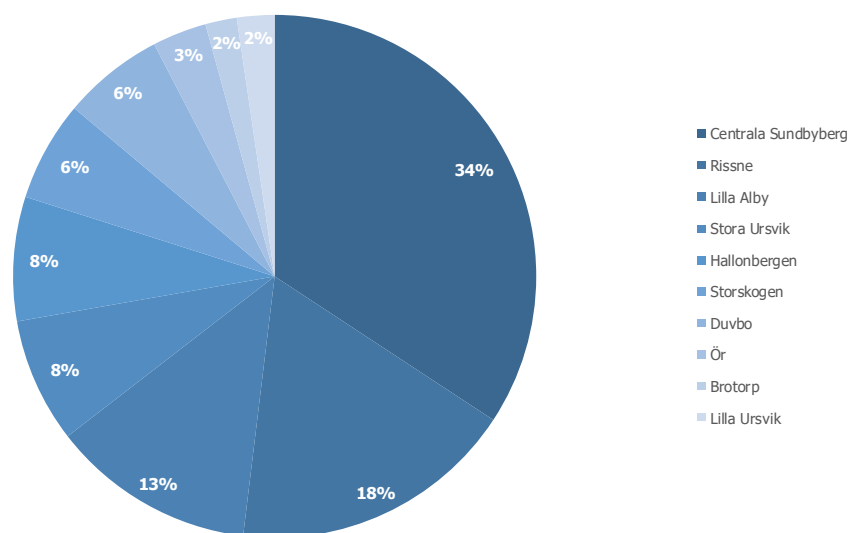
Tabell 8. Start och mål för resor som de boende i kommunen gjort (%)

		Målområde		
		Sundbyberg	Övrigt Stockholms län	Övrigt, utanför Stockholms län
Startområde	Sundbyberg	44	54	2
	Övrigt Stockholms län	67	32	0
	Övrigt, utanför Stockholms län	70	5	25

Nästan hälften av alla resor, 44 %, startade i Sundbyberg och hade sin målpunkt någonstans inom kommunen. Ungefär var tredje resa som startade utanför Sundbyberg gick till en plats utanför kommunen medan två tredjedelar som startade utanför Sundbyberg hade sin målpunkt i kommunen (67 %).

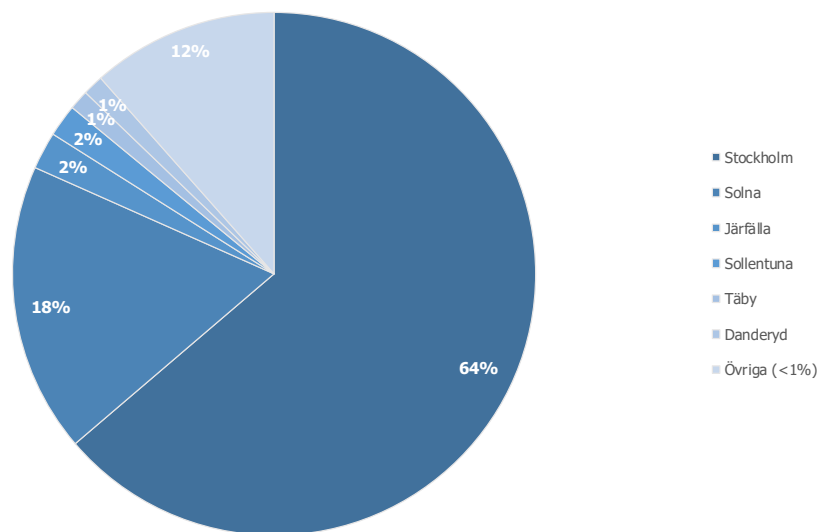
Resor med start i Sundbyberg med mål utanför kommunen, samt start och/eller målpunkt utanför kommunen gjordes till större del med kollektivtrafik men också i något större grad med bil, än om resorna enbart gick inom Sundbybergs kommun. Resor från Sundbyberg till Stockholms län gjordes i 60 % av fallen med kollektiva färdmedel, 22 % med bil samt 11 % med cykel.

Figur 20. Målpunkt för resor med Sundbyberg som start- och målpunkt (%)



Drygt en tredjedel, 34 %, av alla resor inom Sundbyberg gick till Centrala Sundbyberg medan en sjättedel respektive en åttondel gick till Rissne och Lilla Alby. Tillsammans stod resor till Centrala Sundbyberg, Rissne och Lilla Alby för två tredjedelar av alla resor som startade och slutade inom Sundbyberg (65 %).

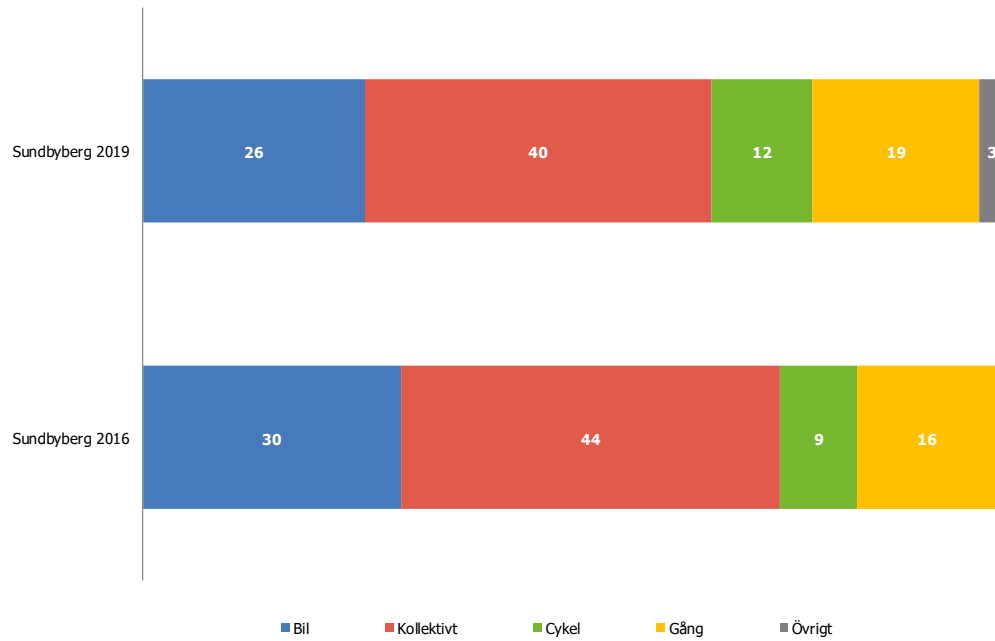
Figur 21. Målpunkt utanför Sundbyberg för resor med Sundbyberg som startpunkt.



Av de resor som startade i Sundbyberg med mål utanför Sundbyberg var Stockholms stad den mest förekommande målpunkten, 64 %, följt av Solna, 18 %.

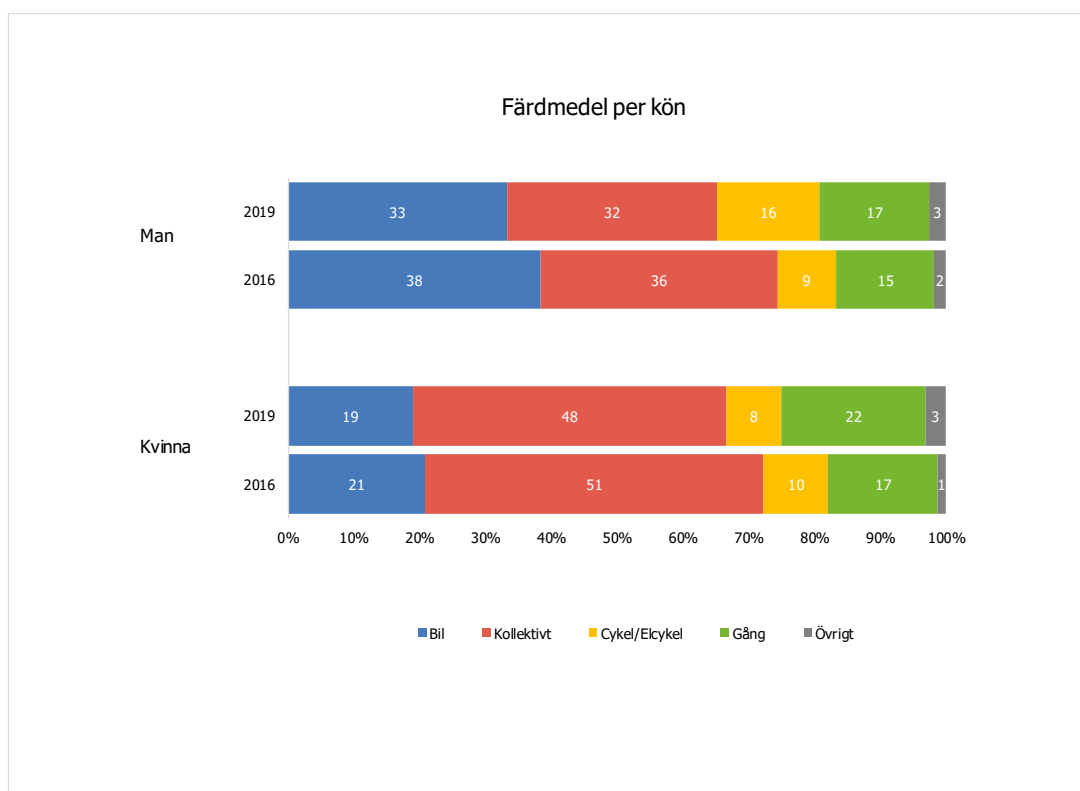
## Jämförelser mellan 2016 – 2019

Figur 22. Huvudsakligt färdssätt, jämförelse mellan 2019 och 2016 (%)



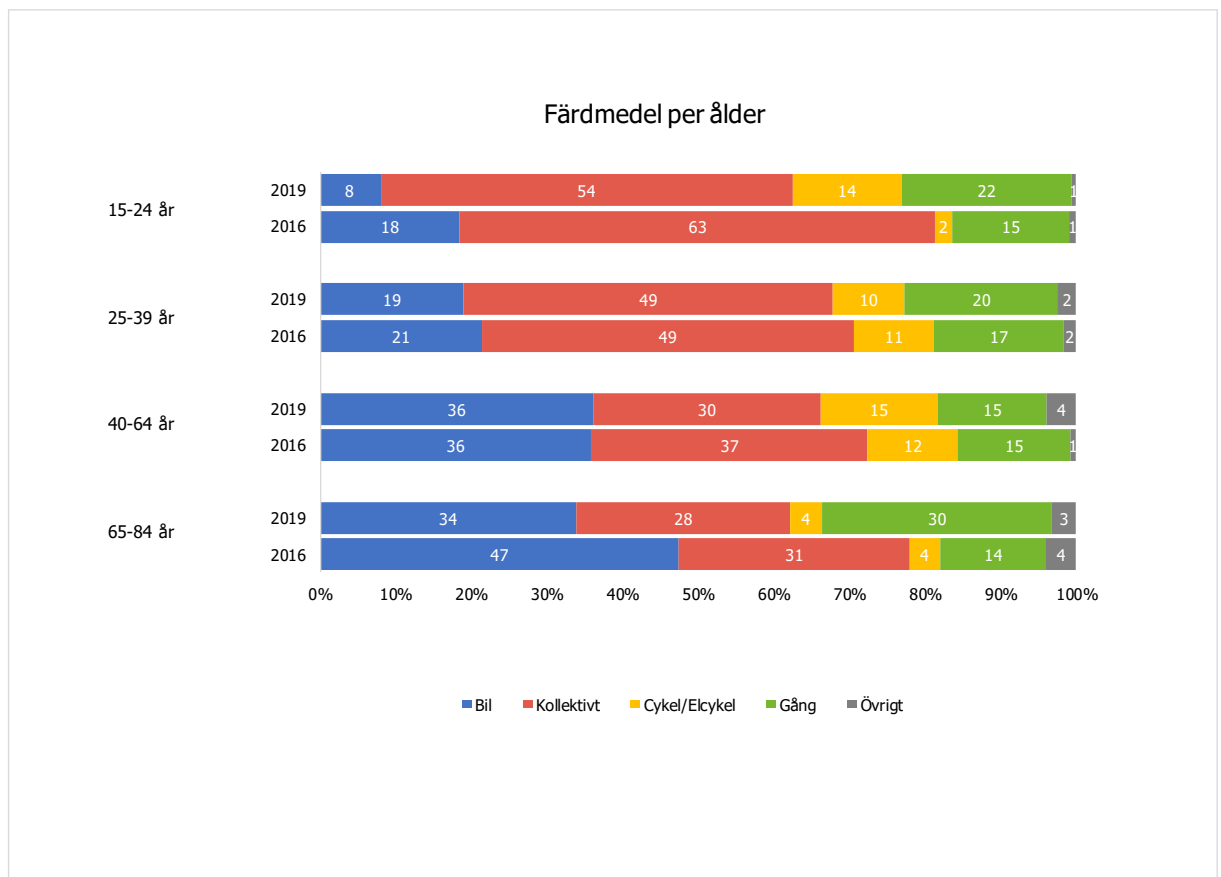
Jämfört med 2016-års undersökning i Sundbybergs stad, gjordes färre resor med bil och kollektivtrafik år 2019 jämfört med år 2016. Det är framförallt också en större andel förflyttningar med hjälp av cykel och gång 2019 jämfört med 2016.

Figur 23. Färdmedelsfördelning efter kön



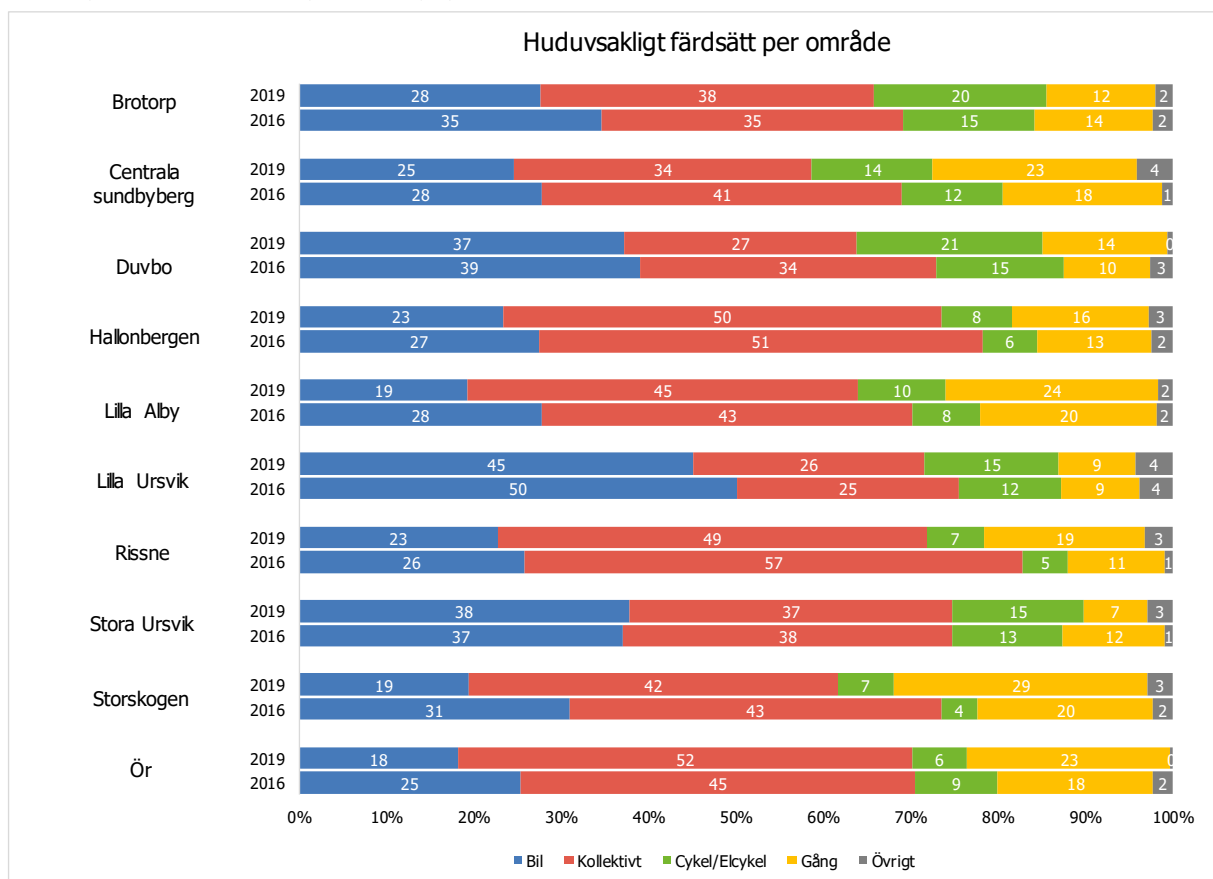
Något större andel män reste med bil i högre utsträckning 2016 jämfört med 2019, 38 procent mot 33 procent. Större andel män förflyttar sig till fots och med cykel 2019 jämfört med 2016. Kvinnor cyklar något mindre 2019 än 2016 och rör sig till fots något mer 2019 än 2016. Kvinnor förflyttar sig fortfarande i större utsträckning via kollektivtrafiken jämfört med män, och där skillnaden mellan de är ungefär lika stor 2016 som 2019.

Figur 24. Färdmedelsfördelning efter ålderskategori



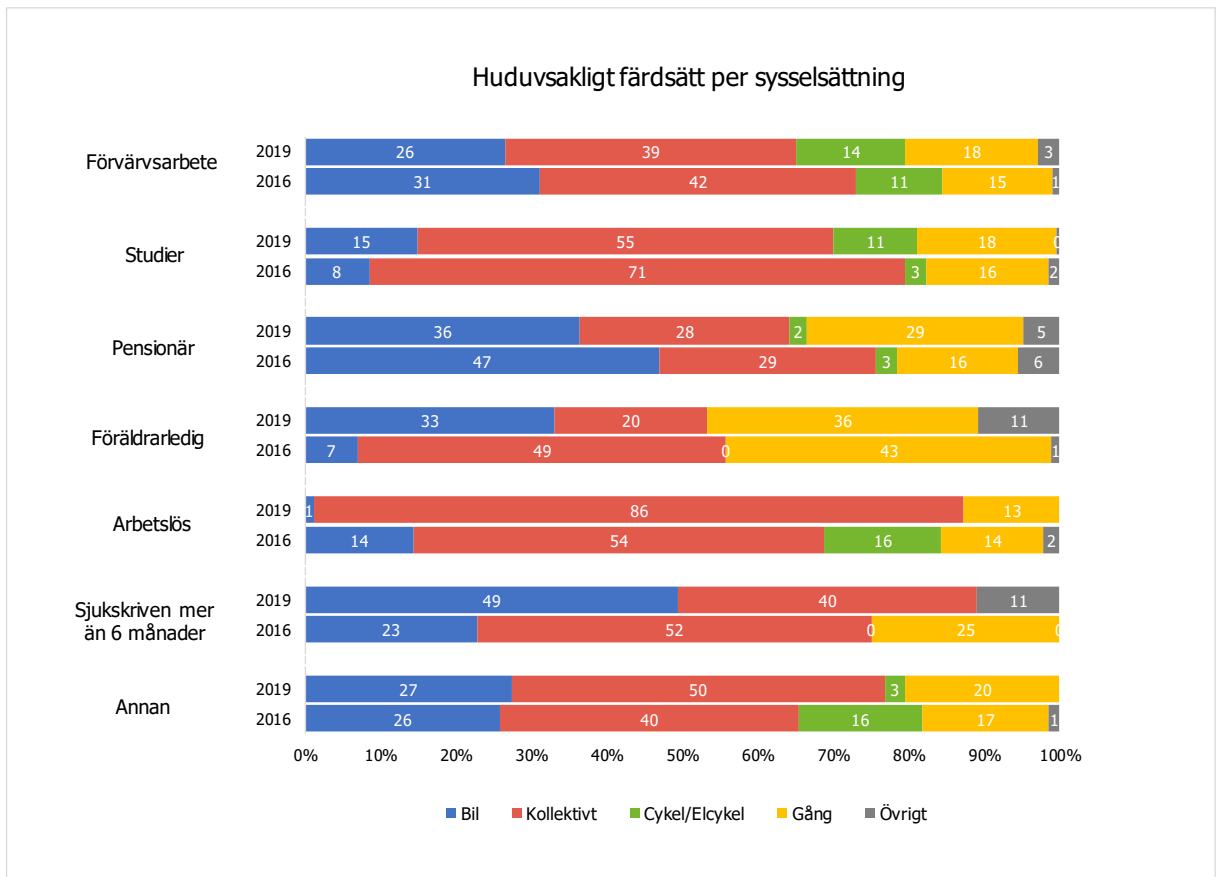
Jämfört med 2016 har andelen yngre personer mellan 15–24 år som rör sig via cykel/elcykel ökat 2019 – 14 % förflyttar sig via cykel/elcykel 2019 jämfört med 2 % 2016. Detta resultat bör dock ses med viss försiktighet eftersom andelen unga svaranden var relativt låg. Det föreligger en skillnad med ökat antal cyklister i denna åldersgrupp men exakt hur stor denna ökning är svårare att uttala sig om. Denna åldersgrupp förflyttar sig också mindre med bilen jämfört med 2016.

Figur 25. Färdmedelsfördelning efter urvalsområde



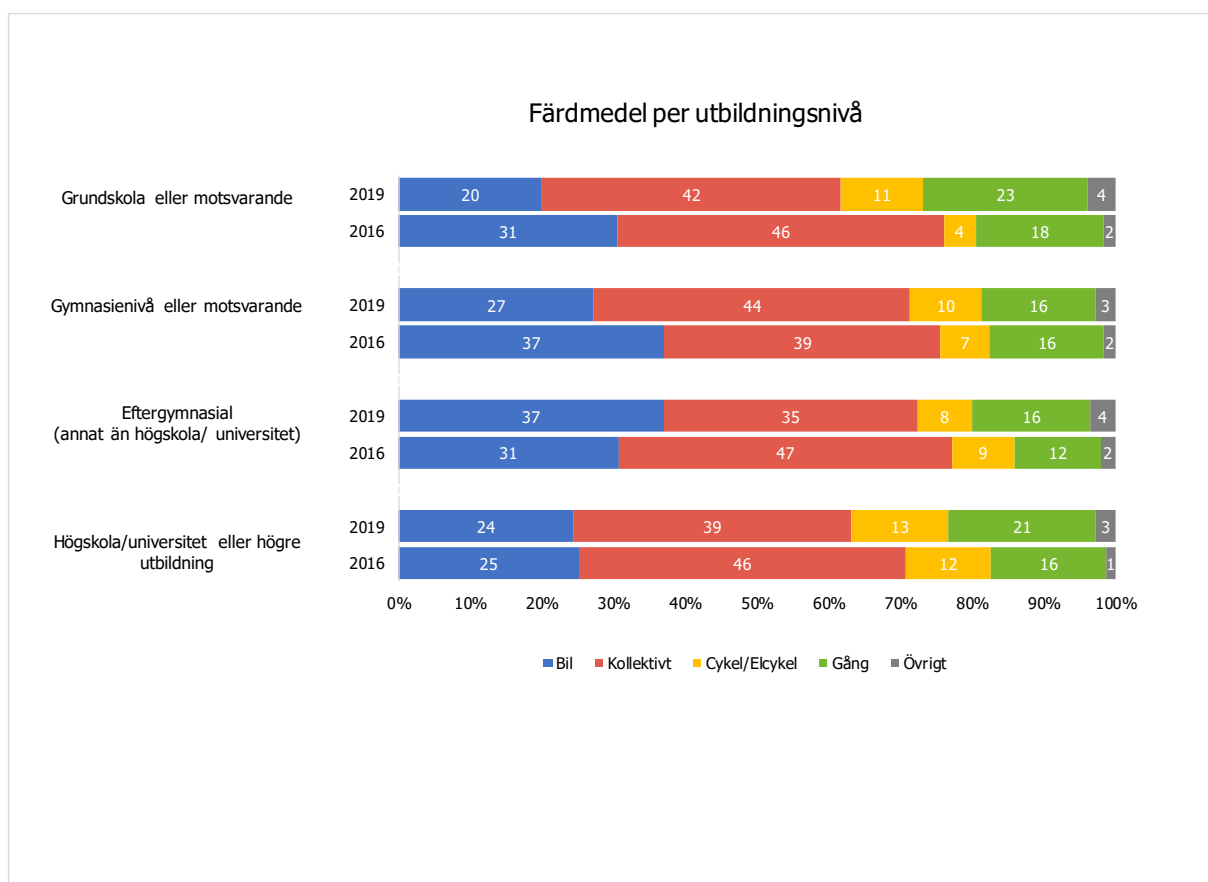
För samtliga områden, med undantag för Stora Ursvik, har andelen förflyttningar med bil minskat 2019 jämfört med 2016. Denna skillnad syns tydligast i Storskogen där 19 % av alla förflyttningar skedde med bil jämfört med 2016 då denna andel var 31 %.

Figur 26. Färdmedelsfördelning efter sysselsättning



Inga större skillnader i färsätt per sysselsättning 2019 jämfört med 2016. Studenter cyklar i större utsträckning 2019 jämfört med 2016. I övrigt är det svårt att dra slutsatser på grund av få svarande i kategorier som utmärker sig.

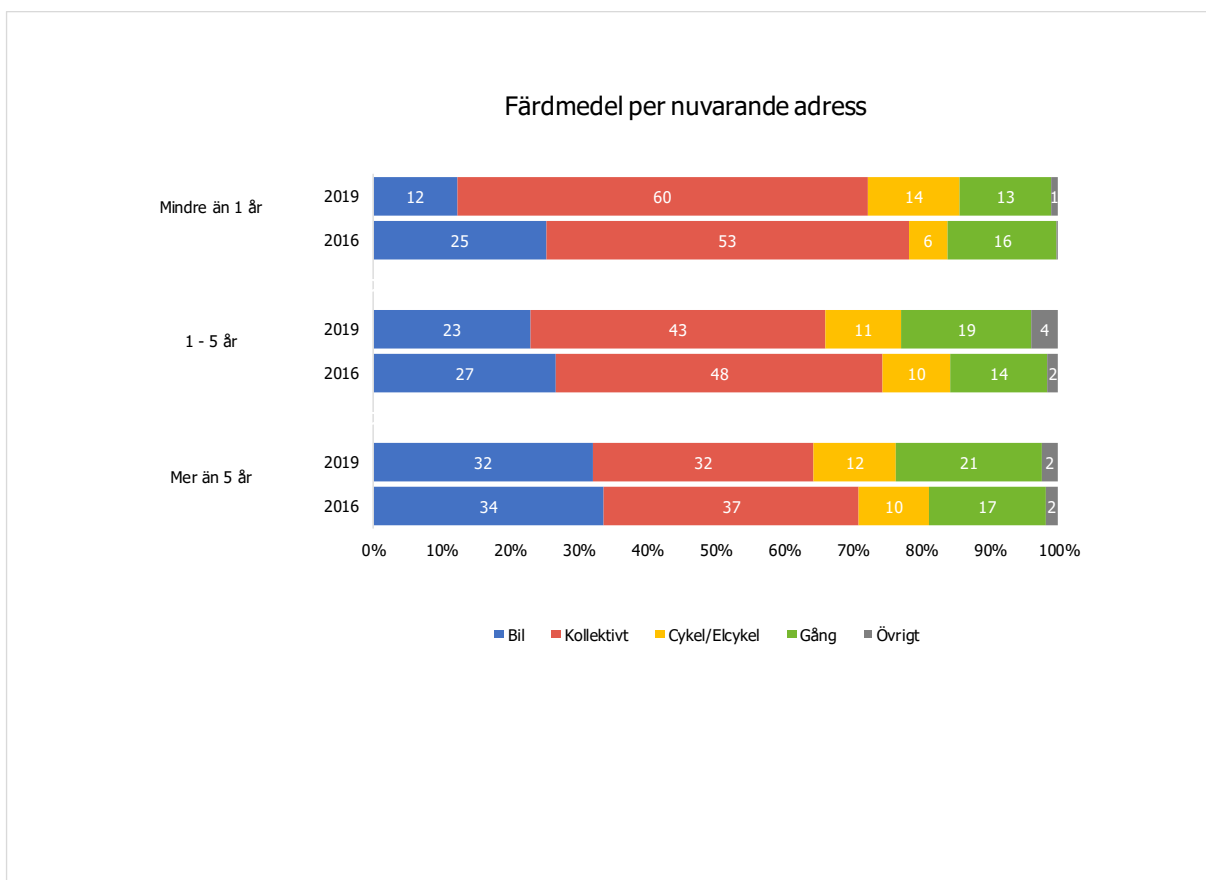
Figur 27. Färdmedelsfördelning efter utbildningsnivå



I en jämförelse mellan 2016 och 2019 reser färre med bil 2019 i grupperna grundskola eller motsvarande samt gymnasienivå eller motsvarande. Något färre med eftergymnasial utbildning samt högskoleutbildade reser kollektivt 2019 jämfört med 2016. För de med eftergymnasial utbildning (annat än högskola/universitet) ses en något högre andel bilister 2019 jämfört med 2016.

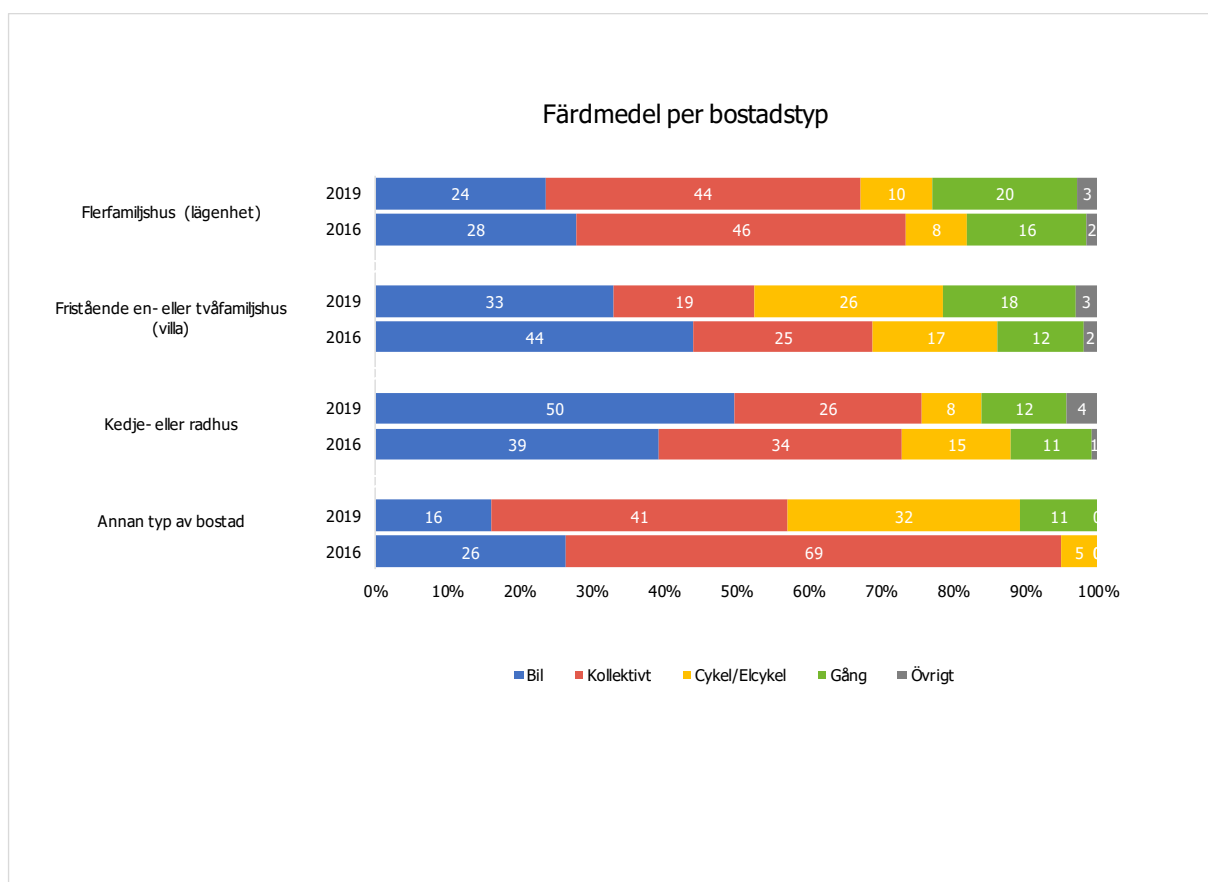


Figur 28. Färdmedelsfördelning efter den tid man bott på nuvarande adress



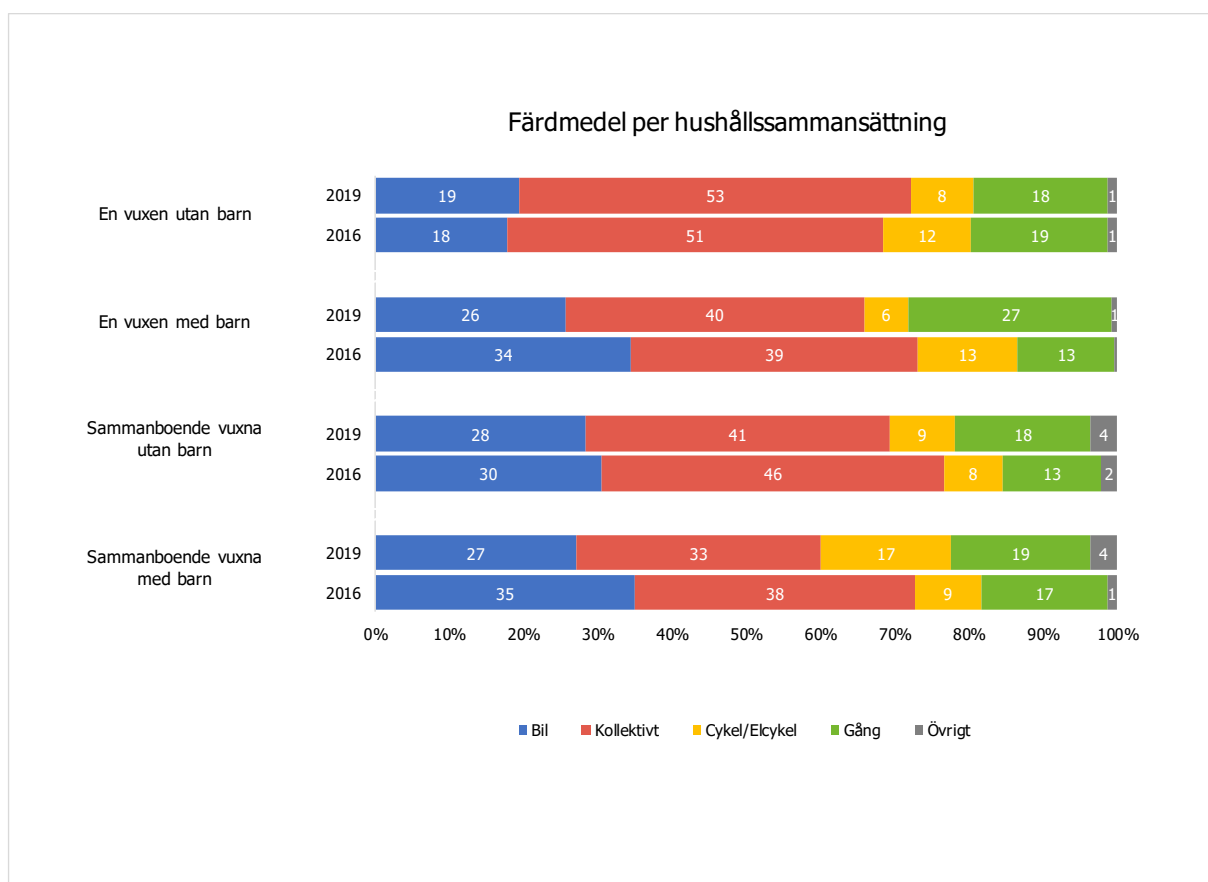
De som bott mindre än 1 år på sin nuvarande adress förflyttar sig via kollektivtrafiken och med cykel/elcykel i större utsträckning 2019 jämfört med 2016, 60 procent och 14 procent jämfört med 53 procent respektive 6 procent. Denna grupp förflyttade sig också mycket mindre med bil 2019 jämfört med 2016.

Figur 29. Färdmedelsfördelning efter bostadstyp



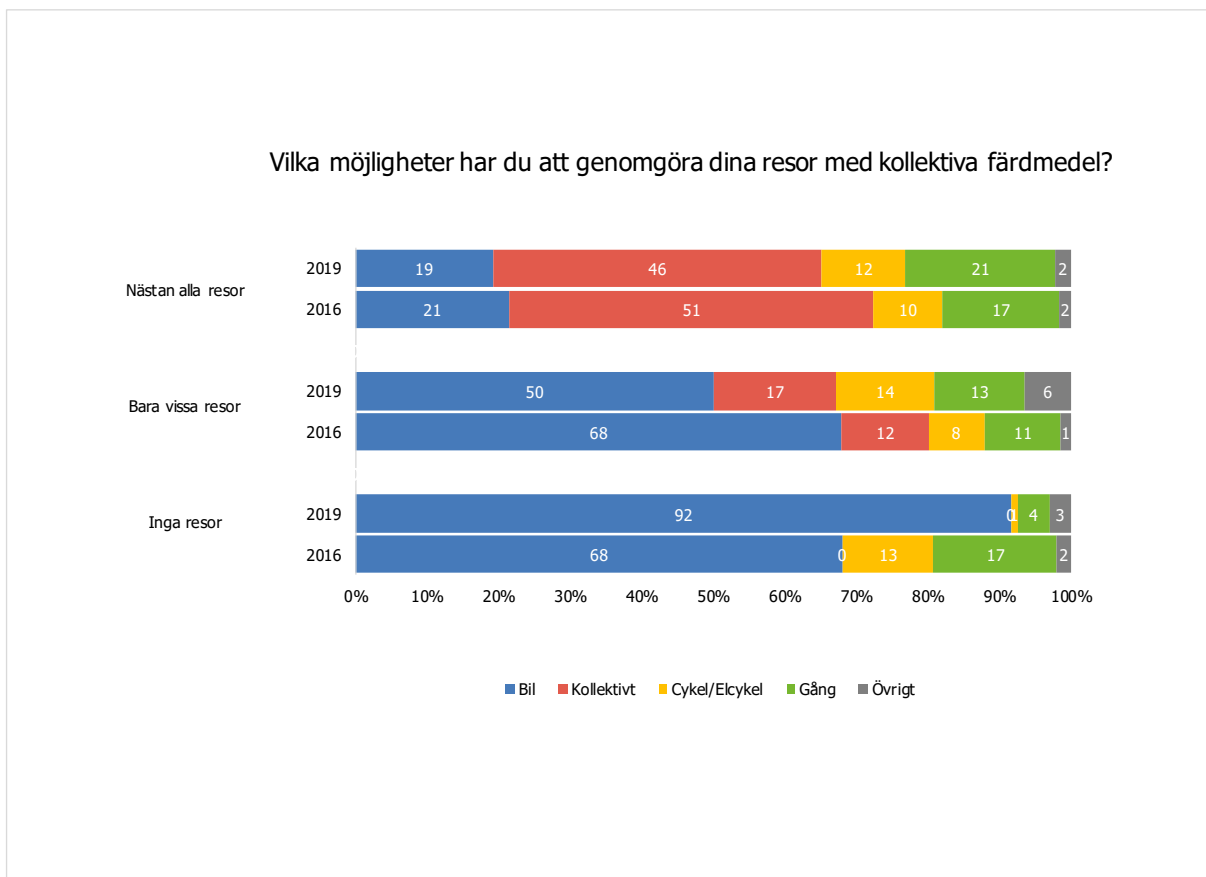
Med undantag för boende i kedje- eller radhus har andelen förflyttningar via bil minskat jämfört med 2016. Framförallt gäller detta för boende i annan typ av bostad samt boende i villa. Boende i kedje- eller radhus förflyttar sig istället i högre utsträckning via bilen jämfört med 2016, hälften d.v.s. 50 % förflyttade sig med hjälp av bilen jämfört med 39 procent 2016.

Figur 30. Färdmedelsfördelning efter hushållssammansättning



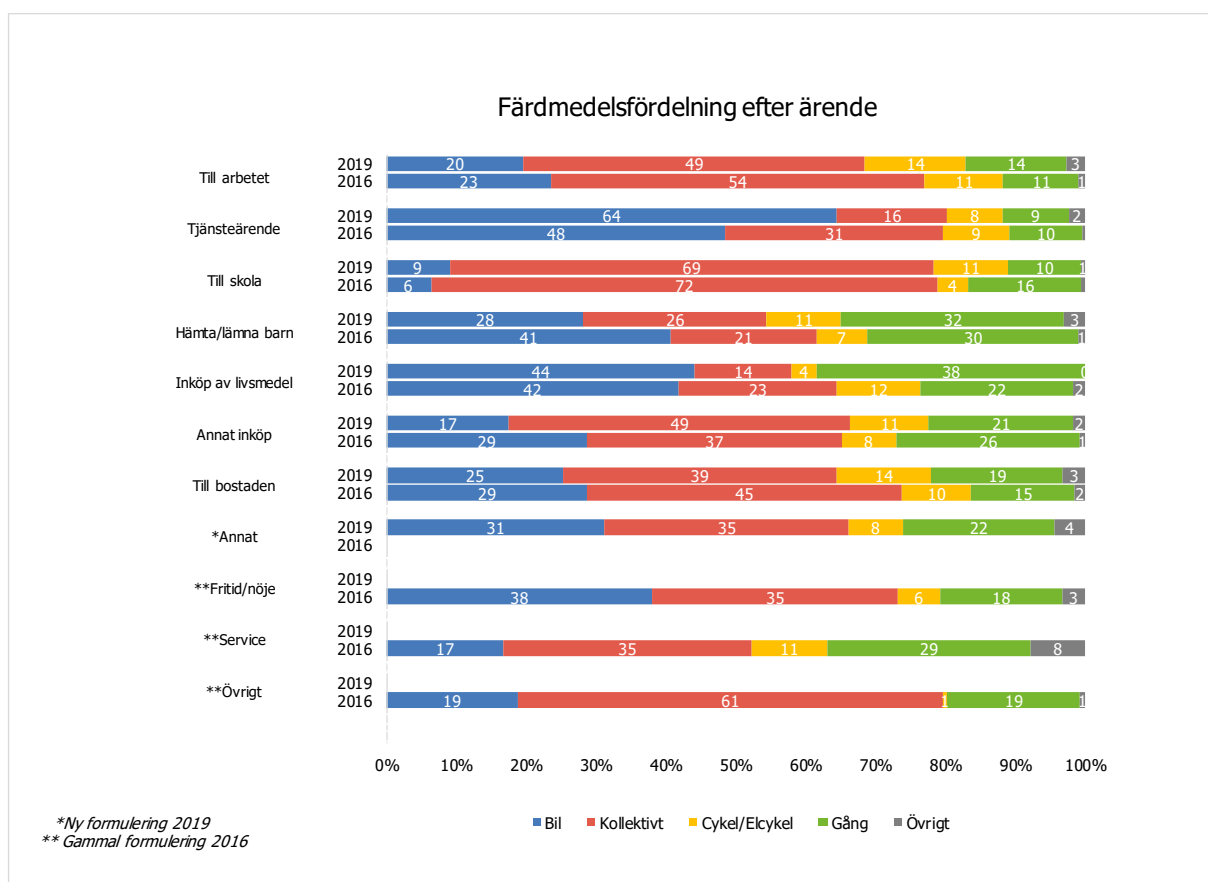
Samtliga hushållssammansättningar, med undantag för gruppen "En vuxen utan barn", ses en minskning av andel bilister 2019 jämfört med 2016. För grupperna sammanboende vuxna med och utan barn ses också en minskning av resor gjorda kollektivt 2019 jämfört med 2016. Andelen förflyttningar till fots har däremot ökat för samtliga hushållssammansättningar med undantag för "en vuxen med barn" 2019 jämfört med 2016.

Figur 31. Färdmedelsfördelning efter möjlighet att genomföra resan kollektivt



Bland de som menade att inga resor är möjliga att genomföra med kollektiva färdmedel, var 92 procent genomförda med bil vilket är en ökning från 2016 då det var 68% procent istället.

Figur 32. Färdmedelsfördelning efter ärende



Inga större förändringar jämfört med 2016. Att resa med bil på tjänsteärende är mer vanligt förekommande 2019 jämfört med 2016, 64 % jämfört mot 48 %.

## Bilaga 1 Huvudsakligt färd sätt

Utifrån de registrerade färd sätten skapas en ny variabel <b>Huvudsakligt färd sätt</b> enligt följande regel:										
Huvudsakligt färd sätt	Registrerade färd sätt									
	till fots	cykel/elcy	moped, MC	bil som förare	bil som pass	taxi	färdtjänst	buss/pendel/	tåg	annat
Bilförare	(x)	(x)	(x)	x					(x)	(x)
Bilpassagerare	(x)	(x)	(x)		x				(x)	(x)
Infartsparkering	(x)	(x)	(x)	x				x	(x)	(x)
"Kiss and ride"	(x)	(x)	(x)		x			x	(x)	(x)
Kollektivt	(x)	(x)	(x)					x	(x)	(x)
Tåg	(x)								x	(x)
Cykel/Elcykel	(x)	x							(x)	(x)
MC, moped	(x)		x						(x)	(x)
Färdtjänst	(x)						x		(x)	(x)
Taxi	(x)					x			(x)	(x)
Gång	x									
Övriga kombinationer	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
	x=färd sätet skall ha använts									
	(x)=färd sätet kan ha använts									

## Bilaga 2 Teknisk beskrivning

### Upplägg och genomförande

Undersökningen har huvudsakligen genomförts som en postal enkätundersökning med tre påminnelser varav den tredje per telefon. Respondenterna gavs även möjlighet att lämna in svaren digitalt via länk med inloggningskod på webben. I följebrevet fanns det också information på engelska samt att enkäten också var översatt och gick att svara på både engelska, finska, spanska samt arabiska. 844 personer valde att besvara undersökningen postalt, vilket motsvarar 60 procent medan 471 valde att besvara resdagboken på internet vilket motsvarar 40 procent av de svarande. Totalt uppgår svarsfrekvensen till 33 %.

Undersökningen omfattar personer i åldern 15–84 år bosatta i tio områden i Sundbyberg: *Brotorp, Centrala Sundbyberg, Duvbo, Hallonbergen, Lilla Alby, Lilla Ursvik, Rissne, Stora Ursvik, Storskogen* och *Ör*. Urvalet drogs från kommunens befolkningsregister och stratifierades på ovan nämnda 10 områden. Se karta 1.

Enkätundersökningen bestod av en resdagbok med en inledande del med bakgrundsfrågor gällande kön, ålder, sysselsättning, utbildningsnivå, boendeform, boendetid, hushållets sammansättning, körkort för personbil, tillgång till bil och cykel samt möjlighet till kollektivt resande. Respondenterna fick i resdagboken fylla i samtliga resor/förflyttningar som de gjort på en bestämd datumsatt veckodag. Endast vardagar ingick i undersökningen. Se Bilaga 3 för den fullständiga enkäten.

Mätperioden varade veckorna 8–24 där insamling via telefonpåminnelser gjordes veckorna 23–24. Den första påminnelsen skickades ut vecka 19–21 och den andra påminnelsen veckorna 20–22. Telefonintervjuer genomfördes med respondenter i Hallonbergen under veckorna 25–26 för att öka svarsfrekvensen i denna stadsdel.

### Definitioner

Resor som ingår är de som gjorts på vardagar av personer i åldern 12–84 år bosatta i urvalsområdet. Resorna ska ha start eller mål inom området.

De resor som redovisas är de resor som företagits av invånare i Sundbybergs stad.

En resa definieras som en förflyttning där personen haft ett ärende i målpunkten, oavsett färdmedel. Således ingår även förflyttningar till fots, med undantag av promenader där promenaden i sig är syftet med förflyttningen. Yrkesmässig trafik omfattas inte av undersökningen. Byte av färdmedel kan göras under resan utan att det registreras som flera resor.

Färdmedlet **Bil** avser resor både som förare och passagerare. Färdmedlet **Övrigt** avser färdtjänst, taxi, moped/MC, båt och tåg (regional/fjärrtåg). Resornas färd sätt (färdmedel) har grupperats till så kallade huvudfärd sätt. Tåg betraktas inte som huvudfärd sätt i normalfallet. Har exempelvis cykel använts för att ta sig till stationen för att därefter åka tåg, klassas hela resans huvudfärd sätt som cykel. Anledningen till detta är att man i första hand vill få en bild av vilka färdmedel som används i gatunätet. Tågets roll som trafikmedel underskattas därmed. Därför har alternativa tabeller tagits fram där tåg betraktats som huvudfärd sätt.

## Folkmängd, urval och svarsfrekvens per område

Område	Folkmängd 15–84 år	Urval	Svar
Brotorp	1357	400	131
Centrala	12 127	400	142
Duvbo	1736	400	159
Hallonbergen	4567	400	81
Lilla Alby	5126	400	150
Lilla Ursvik	826	400	173
Rissne	6637	400	101
Stora Ursvik	4363	400	116
Storskogen	2634	400	149
Ör	1855	400	113
<b>Totalt</b>	<b>41 228</b>	<b>4 000</b>	<b>1315</b>

## Tekniskt resultat

<b>Bruttourval</b>	<b>4 000</b>
Bruttobortfall (utflyttad, avliden)	26
<b>Nettourval</b>	<b>3 974</b>
<b>Nettobortfall</b>	<b>2 659</b>
Okänt bortfall	2 570
Vägran	31
Sjukdom	2
Språk	1
Okänd adress	52
Ej användbara	3
<b>Svar</b>	<b>1 315</b>
Postala	844
Webb	436
Telefon	35

## Osäkerhetskällor

Liksom all statistik är undersökningen behäftad med viss osäkerhet. Man brukar dela in felkällorna i urvals-, ram-, mät-, bortfalls- och bearbetningsfel.

Urvalsfelet uppkommer som en konsekvens av att man tagit ett urval och inte gjort en totalundersökning där samtliga individer i populationen undersökts. Denna osäkerhet kan uttryckas i konfidensintervall där storleken på intervallet beror på urvalsstorleken och den skattade andelen. I tabellen nedan visas hur konfidensintervallen kan variera.



Skattad %	Antal svar	95 %-igt konfidensintervall
10 % eller 90 %	50	+/- 8 %
30 % eller 70 %	50	+/- 13 %
50%	50	+/- 14 %
10 % eller 90 %	100	+/- 6 %
30 % eller 70 %	100	+/- 9 %
50%	100	+/- 10 %
10 % eller 90 %	500	+/- 3 %
30 % eller 70 %	500	+/- 4 %
50%	500	+/- 4 %
10 % eller 90 %	1000	+/- 2 %
30 % eller 70 %	1000	+/- 3 %
50%	1000	+/- 3 %
10 % eller 90 %	2000	+/- 1 %
30 % eller 70 %	2000	+/- 2 %
50%	2000	+/- 2 %

Säkrast värden (mindre konfidensintervall) får man när man ser till det totala resultatet medan lägre baser innebär osäkrare värden (större konfidensintervall).

Ramtäckningen kan sägas vara god då ett utdrag ur befolkningsregistret har gjorts och därmed täcker målpopulationen. Undertäckningen bör därför inte förekomma i någon större utsträckning. Övertäckning förekommer i den mån personer exempelvis flyttat från kommunen eller avlidit. För att göra telefonpåminnelser nummersattes urvalet och i den mån telefonnummer fanns registrerat hos UC kontaktades sedan urvalspersonerna på telefon. Då inte nummersättningen gav träff på alla personer hade alla därmed inte samma möjligheter att få telefonpåminnelse.

Osäkerhet som uppkommer till följd av mätning är det som i regel brukar utgöra en stor osäkerhetskälla i undersökningar och så även i detta fall. Begreppet validitet svarar på frågan om vi mäter det vi som vi har för avsikt att mäta. Fel kan bero på att respondenten uppger ett felaktigt värde eller missuppfattar frågan. Frågeformuläret har testats och försetts med instruktioner för att minimera feltolkningar. Frågor som är behäftade med större mätosäkerhet än andra är frågan om vid vilken tidpunkt då resan startade och avslutades samt avstånd i km, då detta är en uppskattning från respondentens sida. Då insamlingsmetoden var en postal enkät förekommer ingen intervjuareffekt. Frågorna och resdagboken är ett vedertaget och frekvent använt formulär för resvaneundersökningar, vilket talar för att undersökningen har stor tillförlitlighet (reliabilitet) och resultaten jämförbara med andra resvaneundersökningar som genomförts på liknande sätt.

En annan källa till osäkerhet är bortfallet. Då 33 procent av de tillfrågade svarade på undersökningen innebär det ett subjektbortfall på 67 procent. Genom viktning justeras för skevheter som uppkommit på grund av olika svarsbenägenhet i olika grupper. Det går dock inte att utesluta möjligheten att det finns andra bakomliggande faktorer än viktningens variabler kön, ålder och geografiskt område som ger upphov till skevheter. Det är också svårt att uttala sig om de svarandenas åsikter och beteende för en specifik grupp kan representera de övriga i den populationen helt och hållet.

Bearbetsningsfel kan bero på att materialet kodats eller hanterats fel vid bearbetning. All data har granskats i flera steg av Origo Group. Verktyg för datainsamling och statistisk analys är integrerade vilket minimerar den manuella hanteringen av data.

## Bilaga 3 Enkäten

### RESDAGBOK

Kryssa så här ☒ inte så här ☒. Om du kryssat fel, fyll  
hela rutan ■ och kryssa i nya rutan ☒

1. Är du...?

- <sup>1</sup>  Man
- <sup>2</sup>  Kvinna
- <sup>3</sup>  Annat
- <sup>4</sup>  Vill ej svara

2. Vilket år är du född? \_\_\_\_\_

3. Vilken är din huvudsakliga sysselsättning?

- <sup>1</sup>  Förvärsarbete
- <sup>2</sup>  Studier
- <sup>3</sup>  Pensionär
- <sup>4</sup>  Föräldraledig
- <sup>5</sup>  Arbetslös
- <sup>6</sup>  Sjukskriven mer än 6 månader
- <sup>7</sup>  Annan

4. Vilken är din högsta utbildningsnivå?

- <sup>1</sup>  Grundskola eller motsvarande
- <sup>2</sup>  Gymnasienivå eller motsvarande
- <sup>3</sup>  Eftergymnasial (annat än högskola/  
universitet)
- <sup>4</sup>  Högskola/universitet eller högre utbildning.

5. Vilken typ av bostad bor du i?

- <sup>1</sup>  Flerfamiljshus (lägenhet)
- <sup>2</sup>  Fristående en- eller tvåfamiljshus (villa)
- <sup>3</sup>  Kedje- eller radhus
- <sup>4</sup>  Annan typ av bostad

6. Hur länge har du bott på din nuvarande adress?

- <sup>1</sup>  Mindre än 1 år
- <sup>2</sup>  1-5 år
- <sup>3</sup>  Mer än 5 år

7. Hushållets sammansättning?

- <sup>1</sup>  En vuxen utan barn
- <sup>2</sup>  En vuxen med barn
- <sup>3</sup>  Sammanboende vuxna utan barn
- <sup>4</sup>  Sammanboende vuxna med barn

8. Har du körkort för personbil?

- <sup>1</sup>  Ja
- <sup>2</sup>  Nej - Gå till fråga 10

9. När du kör bil, vilken typ av bil använder du oftast?

- <sup>1</sup>  Kör aldrig bil
- <sup>2</sup>  Egen privat bil - antal bilar \_\_\_\_\_
- <sup>3</sup>  Tjänstebil/Företagsbil
- <sup>4</sup>  Hyrbil
- <sup>5</sup>  Bilpool
- <sup>6</sup>  Lånar av familj/vänner
- <sup>7</sup>  Annat, nämligen \_\_\_\_\_

10. Har du tillgång till cykel?

- <sup>1</sup>  Ja
- <sup>2</sup>  Nej

11. Vilka möjligheter har du att genomföra dina resor med kollektiva färdmedel? (buss, tunnelbana, pendeltåg, spårvagn/lokalbana, regional-/fjärrtåg)

- <sup>1</sup>  Nästan alla resor
- <sup>2</sup>  Bara vissa resor
- <sup>3</sup>  Inga resor

12. På nästa sida ska du fylla i de förflyttningar du gjort under en specifik angiven dag som finns angiven på nästa sida. Om du inte alls rest denna dag var god ange skäl:

- <sup>1</sup>  Hade inget ärende
- <sup>2</sup>  Egen/annans sjukdom
- <sup>3</sup>  Var utomlands
- <sup>4</sup>  Annan orsak \_\_\_\_\_

### Så här fyller du i dina förflyttningar:

Beskriv de resor du gjort just den dag som finns angiven ovan, även om du inte förflyttat dig som du brukar. Med en resa menas här att du ska ha haft ett ärende på förflyttningen. Har du t.ex. varit och handlat blir det en resa till affären och en resa hem. Har du t.ex. på väg till arbetet lämnat barn på förskola, blir det en resa till förskolan och en ytterligare resa till arbetet. Glöm inte att notera om du t.ex. gjorde ärenden på lunchen och din hemresa. Om du gått en promenad utan ärende räknas inte det som en resa.



Glöm ej att även ange avståndet i km till dina ärenden.

Om du inte vet adresserna till där du startade och avslutade dina förflyttningar går det bra att skriva platsernas namn (t.ex. Hallonbergen C eller Sundbybergs simhall).

Glöm inte dina resor till fots. Om du gjort en förflyttning helt till fots räknas den, liksom om du gått till fots en del av en förflyttning, t.ex. till bussen. Glöm ej att ange avstånd för respektive färdssätt som du använt under hela förflyttningen.

Om du genomfört fler än 7 förflyttningar ber vi dig notera det på ett extra papper

Tack för din medverkan!

Resa nr. 1																															
Var startade du denna resa?	<input type="text"/>																														
gata och nummer eller plats	<input type="text"/>																														
kommundel eller kommun	<input type="text"/>																														
Hur dags startade du? kl.	<input type="text"/>																														
Vilket var ditt ärende?	<input type="checkbox"/> till arbetet <input type="checkbox"/> tjänsteärende <input type="checkbox"/> till skola <input type="checkbox"/> hämta/lämna barn <input type="checkbox"/> inköp av livsmedel <input type="checkbox"/> annat inköp <input type="checkbox"/> till bostaden <input type="checkbox"/> annat, nämligen:																														
	<input type="text"/>																														
Var avslutade du denna resa?	<input type="text"/>																														
gata och nummer eller plats	<input type="text"/>																														
kommundel eller kommun	<input type="text"/>																														
Vilket/vilka färdssätt använde du?	<table border="0"><thead><tr><th></th><th>Avstånd (km)</th></tr></thead><tbody><tr><td><input type="checkbox"/> till fots</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> cykel</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> elcykel</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> moped/MC</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> bil, som förare</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> bil, som passagerare</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> färdtjänst</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> buss</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> pendeltåg</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> tunnelbana</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg</td><td>_____ km</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enklia elfordon)</td><td>_____ km</td></tr></tbody></table>		Avstånd (km)	<input type="checkbox"/> till fots	_____ km	<input type="checkbox"/> cykel	_____ km	<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km	<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km	<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km	<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km	<input type="checkbox"/> buss	_____ km	<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km	<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km	<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km	<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km	<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enklia elfordon)	_____ km
	Avstånd (km)																														
<input type="checkbox"/> till fots	_____ km																														
<input type="checkbox"/> cykel	_____ km																														
<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km																														
<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km																														
<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km																														
<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km																														
<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km																														
<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km																														
<input type="checkbox"/> buss	_____ km																														
<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km																														
<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km																														
<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km																														
<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km																														
<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enklia elfordon)	_____ km																														
Hur dags kom du fram? kl.	<input type="text"/>																														
Uppskattat avstånd för resan:	<input type="text"/> km																														
Gjorde du någon mer resa (till exempel hemresa) under dagen?	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja																														

Fortsätt i nästa spalt

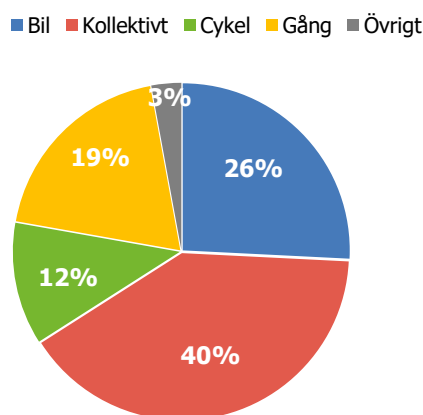
Resa nr. 2	Resa nr. 3	Resa nr. 4																																																																																				
Var startade du denna resa? <input type="text"/>	Var startade du denna resa? <input type="text"/>	Var startade du denna resa? <input type="text"/>																																																																																				
gata och nummer eller plats <input type="text"/>	gata och nummer eller plats <input type="text"/>	gata och nummer eller plats <input type="text"/>																																																																																				
kommundel eller kommun <input type="text"/>	kommundel eller kommun <input type="text"/>	kommundel eller kommun <input type="text"/>																																																																																				
Hur dags startade du? kl. <input type="text"/>	Hur dags startade du? kl. <input type="text"/>	Hur dags startade du? kl. <input type="text"/>																																																																																				
Vilket var ditt ärende? <input type="checkbox"/> till arbetet <input type="checkbox"/> tjänsteärende <input type="checkbox"/> till skola <input type="checkbox"/> hämta/lämna barn <input type="checkbox"/> inköp av livsmedel <input type="checkbox"/> annat inköp <input type="checkbox"/> till bostaden <input type="checkbox"/> annat, nämligen: <input type="text"/>	Vilket var ditt ärende? <input type="checkbox"/> till arbetet <input type="checkbox"/> tjänsteärende <input type="checkbox"/> till skola <input type="checkbox"/> hämta/lämna barn <input type="checkbox"/> inköp av livsmedel <input type="checkbox"/> annat inköp <input type="checkbox"/> till bostaden <input type="checkbox"/> annat, nämligen: <input type="text"/>	Vilket var ditt ärende? <input type="checkbox"/> till arbetet <input type="checkbox"/> tjänsteärende <input type="checkbox"/> till skola <input type="checkbox"/> hämta/lämna barn <input type="checkbox"/> inköp av livsmedel <input type="checkbox"/> annat inköp <input type="checkbox"/> till bostaden <input type="checkbox"/> annat, nämligen: <input type="text"/>																																																																																				
Var avslutade du denna resa? <input type="text"/>	Var avslutade du denna resa? <input type="text"/>	Var avslutade du denna resa? <input type="text"/>																																																																																				
gata och nummer eller plats <input type="text"/>	gata och nummer eller plats <input type="text"/>	gata och nummer eller plats <input type="text"/>																																																																																				
kommundel eller kommun <input type="text"/>	kommundel eller kommun <input type="text"/>	kommundel eller kommun <input type="text"/>																																																																																				
Vilket/vilka färdssätt använde du? <table border="0"> <tr><td><input type="checkbox"/> till fots</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> cykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> elcykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> moped/MC</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som förare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som passagerare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> färdtjänst</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> buss</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> pendeltåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> tunnelbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)</td><td>_____ km</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/> till fots	_____ km	<input type="checkbox"/> cykel	_____ km	<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km	<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km	<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km	<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km	<input type="checkbox"/> buss	_____ km	<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km	<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km	<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km	<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km	<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km	Vilket/vilka färdssätt använde du? <table border="0"> <tr><td><input type="checkbox"/> till fots</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> cykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> elcykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> moped/MC</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som förare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som passagerare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> färdtjänst</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> buss</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> pendeltåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> tunnelbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)</td><td>_____ km</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/> till fots	_____ km	<input type="checkbox"/> cykel	_____ km	<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km	<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km	<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km	<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km	<input type="checkbox"/> buss	_____ km	<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km	<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km	<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km	<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km	<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km	Vilket/vilka färdssätt använde du? <table border="0"> <tr><td><input type="checkbox"/> till fots</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> cykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> elcykel</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> moped/MC</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som förare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bil, som passagerare</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> färdtjänst</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> buss</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> pendeltåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> tunnelbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg</td><td>_____ km</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)</td><td>_____ km</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/> till fots	_____ km	<input type="checkbox"/> cykel	_____ km	<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km	<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km	<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km	<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km	<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km	<input type="checkbox"/> buss	_____ km	<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km	<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km	<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km	<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km	<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km
<input type="checkbox"/> till fots	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> cykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> buss	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> till fots	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> cykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> buss	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> till fots	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> cykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> elcykel	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> moped/MC	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som förare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> bil, som passagerare	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> taxi (ej färdtjänst)	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> färdtjänst	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> buss	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> pendeltåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> tunnelbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> spårvagn/lokalbana	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> regional-/fjärrtåg	_____ km																																																																																					
<input type="checkbox"/> annat (exempelvis elscooter eller andra enkla elfordon)	_____ km																																																																																					
Hur dags kom du fram? kl. <input type="text"/>	Hur dags kom du fram? kl. <input type="text"/>	Hur dags kom du fram? kl. <input type="text"/>																																																																																				
Uppskattat avstånd för resan: <input type="text"/> km	Uppskattat avstånd för resan: <input type="text"/> km	Uppskattat avstånd för resan: <input type="text"/> km																																																																																				
Gjorde du någon mer resa (till exempel hemresa) under dagen? <input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja	Gjorde du någon mer resa (till exempel hemresa) under dagen? <input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja	Gjorde du någon mer resa (till exempel hemresa) under dagen? <input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja																																																																																				
→	→	→																																																																																				
Fortsätt i nästa spalt	Fortsätt i nästa spalt	Fortsätt i nästa spalt																																																																																				

Notera ytterligare resor på nästa sida

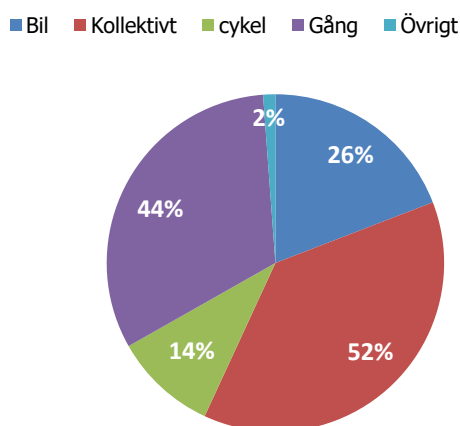
## Bilaga 4 Fördjupningsanalys delresor

25 procent av resorna består av mer än ett färdmedel. Nedan följer en jämförelse av resultaten i rapporten, där delresorna delas in i huvudfärdmedel, och resultaten som fås när man också tittar på samtliga delresor. När man tittar på fördelningen av samtliga delresor ser man att det främst är resor med kollektivtrafik och till fots som försvinner i redovisningen när man enbart tittar på huvudfärdmedel.

Figur 5. Färdmedelsfördelning per huvudsakligt färdmedel, totalt sett (%)



Figur 5.1. Färdmedelsfördelning samtliga delresor (%)



### Andelen gångtrafikanter underskattas i rapporten

När delresorna generaliseras till ett färdmedel faller resor till fots i viss utsträckning bort (exempelvis kan det vara promenaden till busshållplatsen). Det innebär att andelen resor till fots underskattas i rapporten. Underskattningen gäller för både män och kvinnor, men något mer för kvinnor. De förflyttar sig därmed i högre grad till fots än vad som redovisas i rapporten. Underskattningen återfinns också i de yngsta åldersgrupperna (15–24 år respektive 25–39 år). I dessa åldersgrupper är det alltså en högre andel som förflyttar sig till fots än vad som framgår i rapporten.

Sett till ärende för resan gäller underskattningen de som har ärendena "till arbete", "till skolan" eller "annat inköp". De som har förflyttat sig till arbetet, skolan eller annat inköp har därmed i högre grad än vad som framgår i rapporten förflyttat sig till fots. Detsamma för hushåll utan barn, oavsett om de är ensamstående eller sammanboende. Trenden går även att se till lägre grad för respondenter med alla sorters sysselsättning förutom för arbetslösa.

För övriga nedbrytningar går det att återfinna underskattningen av gående geografiskt till boende i Ör, bland de som har möjlighet att åka kollektivt för nästan alla resor de gör. Styrkt till lägre grad men med antydning sker underskattningen av gående även bland de som inte har körkort, bland de som oftast använder bilpool eller hyrbil eller lånar av familj/vänner när de ska köra bil och bland de som inte har tillgång till cykel.

#### **Andelen som åker kollektiva färdmedel underskattas i rapporten**

När de svarande angett flera kollektivtrafikresor i samma resa tolkas detta i det sammanvägda resultatet som enbart en resa med kollektivtrafik. Detta gäller exempelvis om en person har rest med buss för att sedan byta till tunnelbana. Underskattningen av andel resenärer med kollektivtrafik gäller för såväl män som kvinnor. Den återfinns även i hela åldersspannet 15–84 år.

Underskattningen går att knyta till de som har ärendet "till arbete" eller "till skolan". De som har åkt till arbetet eller skolan har därmed i högre grad än i rapporten rest kollektivt. Till lägre grad går det att se underskattningen även för förvärvsarbetande, studerande, föräldralediga och arbetslösa.

För övriga nedbrytningar går det att se att underskattningen av kollektivt resande går att knyta till Stora Ursvik geografiskt samt bland de som har möjlighet att åka kollektivt för nästan alla resor de gör. Det finns också svagare belägg för att kollektivt resande bland resenärer som inte har tillgång till körkort också underskattas.

### **Jämförelse av resornas avstånd i km**

Resornas avstånd kan anges per trafikslag i rapporten. Det angivna avståndet anges alltså inte för hela förflyttningen utan per färd sätt. Medianvärdena skiljer sig nästan inte alls åt vid en jämförelse mellan redovisningen i rapporten och sett till delresor.

Medelvärde för kollektivtrafik är högre i rapporten där huvudfärd sätt redovisas medan det är lägre sett till delresor. Det skiljer drygt 2 km. Det skulle kunna bero på att många som åker kollektivt även använt sig av något annat färd sätt, vilket drar upp medelvärdet i rapporten där avståndet tas fram per huvudfärd sätt och där avståndet för alla delresor ingår.

Även för färdmedlet "övrigt" skiljer sig medelvärdet åt jämfört med rapporten. Sett till delresor är medelvärdet 45 km och för huvudfärdmedel är medelvärdet 18 km. Mycket få resor klassas som "övrigt" och de som gör det blir det endast om de *enbart* åkt med något övrigt färd sätt. Det låga antalet svar för kategorin "övrigt" gör att resultatet ska tolkas med försiktighet. Ett fåtal extremvärden kan ha stor påverkan på medelvärdet.

### **Jämförelser i resornas längd**

Respondenterna har även kunnat ange resornas längd i minuter. Denna tid anges inte per färd sätt utan totalt för hela förflyttningen. Medianvärdena för cykel, bil, kollektivt och övrigt skiljer sig nästan inte alls åt mellan redovisningsmetoderna.

För "till fots" är både medianvärdet och medelvärdet klart högre för delresorna jämfört med i rapporten. Det skulle kunna bero på att många som har gått till fots även har använt något annat färdmedel för sin förflyttning.

Även de som har tagit sig fram med "övrigt" färd sätt har ett högre medelvärde jämfört med i rapporten. Det låga antalet svar gör att resultatet ska tolkas med försiktighet. Ett fåtal extremvärden kan ha stor påverkan på medelvärdet.