Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling

INFORMATIONSÄRENDE
2020-07-14

Ärende
SL 2018-0116

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Handläggare
Jens Plambeck
08-686 1651
jens.plambeck@sll.se

Trafiknämnden
2020-08-25, punkt 16

Resvaneundersökning 2019

Ärendebeskrivning

Under 2019 har en resvaneundersökning genomförts i Stockholmsregionen. Föreliggande rapport beskriver metod och resultat från undersökningen.

Underlag

Som underlag i ärendet bifogas:

- Rapport Resvaneundersökning 2019.

Bakgrund

Undersökningen ska ge regionens aktörer ett statistiskt säkert underlag för att få en överblick av resandet med kollektivtrafiken och kunna driva och utveckla densamma. Det är även ett underlag vad gäller beskrivning och analys av resandet med övriga färdmedel. För att kunna genomföra en effektiv trafikplanering i länet är det av stor vikt att trafikförvaltningen har god kunskap om länsinvånarnas resvanor.

Undersökningen har genomförts som en webbenkätundersökning med möjlighet att också besvara enkäten postalt. Trafikanalys har varit beställare av undersökningen och Origo Group har stått för utskick och insamling av enkäter, scanning med överföring av svaren i enkäten till databas samt geografisk kodning av adresser och hållplatser.

En beställargrupp med representanter från trafikförvaltningen tillsammans med Trafikverket, Stockholms stad, övriga kommuner via organisationen

Storsthlm, Länsstyrelsen och tillväxt- och regionplaneförvaltningen (TRF) har deltagit i diskussioner om urval, metoder och enkät.

Sammanfattning av resvaneundersökningens resultat

På en övergripande nivå visar resultaten från resvaneundersökningen 2019 en likartad bild när det gäller resmönster, färdmedelsval och marknadsandel jämfört med resvaneundersökningen 2015.

Stockholmsregionen har ett utvecklat kollektivtrafiksystem med hög tillgänglighet, stora valmöjlighet mellan olika kollektiva färdmedel samt en spårtrafik som ger snabba resor på många radiella reserelationer.

I resvaneundersökningen 2019 är kollektivtrafikandelen hög och för hela regionen visar undersökningen att kollektivtrafiken står för 47,5 procent av de motoriserade resorna och bil står för resterande 52,5 procent en genomsnittlig vardag för resor som har slutpunkt i regionen.

De övergripande mönster som identifierades i resvaneundersökningen 2015 (RVU 2015) kvarstår:

- Andelen kollektivtrafikresor är klart högre ju närmare regioncentrum man kommer. Längre från regioncentrum har bilen den största färdmedelsandelen.
- Andelen kollektivtrafik är högst för vardagsresor till arbete och skola.
- Andelen biltrafik är högst på fritidsresor och på helger.
- Starttiden för resor en vardag visar att det fortsättningsvis är resor till arbete, skola och utbildning samt tjänsteresor som är dimensionerande för de mest belastade timmarna i transportsystemet på morgon och eftermiddag.
- Ärendefördelningen för genomsnittet i veckan visar att andelen resor som sker på fritiden tenderar att öka och den typen av resor får därmed en allt större inverkan på klimatpåverkan och miljöeffekter. Kollektivtrafiken är inte lika konkurrenskraftig för många av resorna på fritiden och har där en lägre marknadsandel.
- Resultatet visar att kollektivtrafiken i huvudsak har kvar en stark ställning vid resor till och från innerstan som görs på vardagar samt för genomresor till den andra regionhalvan.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling

INFORMATIONSÄRENDE
2020-07-14

Ärende
TN 2018-0116

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- För tvärresor och interregionala resor är bilen det dominerande färdmedlet.
- Nedbrutet på åldrar visar resultatet att den yngsta åldersgruppen reser i klart större utsträckning än övriga med kollektivtrafik, ungefär varannan resa görs med kollektivtrafik i åldrarna 16-24 år. Ju äldre man är desto större andel av resorna sker med bil.
- Färdmedelsfördelningen skiljer sig mellan kvinnor och män. Män använder bil och cykel som färdmedel i högre utsträckning än kvinnor som reser i högre utsträckning med kollektivtrafik och till fots.
- Reslängden har på ett övergripande plan blivit något längre jämfört med den senaste undersökningen. Vardagsresor till arbetet, skola/utbildning och fritidsresor har alla ökat i snittlängd sedan 2015.

Sara Catoni
Tf. Förvaltningschef

Jens Plambeck
Chef Strategisk utveckling

Region Stockholm

Resvaneundersökning 2019

SL 2018-0116



Vision
En attraktiv, hållbar och växande Stockholmsregion med frihet för invånarna att själva forma sina liv och fatta avgörande beslut.

© 2020 Trafikförvaltningen
2020-08-25
Strategisk Utveckling/Analys
Diarienummer: SL 2018-0116
Författare: Mats Johansson
Bild omslag: http://konst.sl.se/konstverk/#/multimediaCarousel1554

Förord

Under 2019 har en resvaneundersökning genomförts i Stockholmsregionen. Föreliggande rapport beskriver metod och resultat från undersökningen.

Undersökningen ska ge regionens aktörer ett statistiskt säkert underlag för att få en överblick av kollektivtrafiken och kunna driva och utveckla densamma. Det är även ett underlag vad gäller beskrivning och analys av övriga färdmedel.

Användningsområden för undersökningen är till exempel uppföljning av mål och allmänna beskrivningar till exempelvis trafikförvaltningens trafikförsörjningsprogram och den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen samt årsberättelser. Undersökningen ska även vara ett underlag för validering och kalibrering av olika trafikanalysmodeller.

Undersökningen har genomförts som en webbenkätundersökning med möjlighet att också besvara enkäten postalt. Trafikanalys har varit beställare av undersökningen och Origo Group har stått för utskick och insamling av enkäter, scanning med överföring av svaren i enkäten till databas samt geografisk kodning av adresser och hållplatser.

Trafikanalys har ansvarat för utformningen av frågeformuläret.

En beställargrupp med representanter från trafikförvaltningen tillsammans med Trafikverket, Stockholms stad, övriga kommuner via organisationen Storsthlm, Länsstyrelsen och tillväxt- och regionplaneförvaltningen har deltagit i diskussioner om urval, metoder och enkät. Resvaneundersökningen har finansierats gemensamt av beställargruppens organisationer. Kontaktperson för beställargruppen har varit Mats Johansson, omvärldsanalytiker på trafikförvaltningen.

Stockholm den 22 juni 2020

Gabriella Nilsson

Sektionschef Analys, Strategisk utveckling

Innehållsförteckning

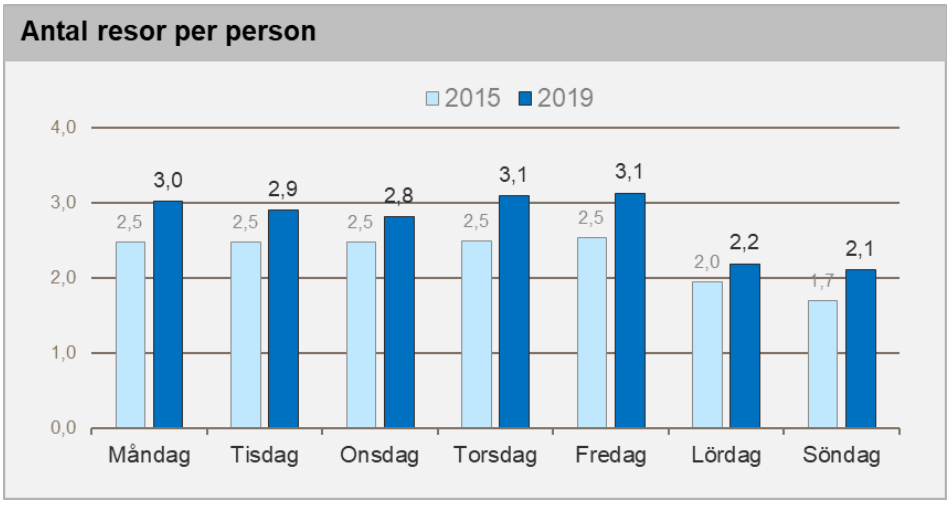
1 Sammanfattning 5
2 Inledning 11
3 Beskrivning av respondenterna 12
4 Tillgång till olika färdmedel 14
5 Resor för invånarna i Region Stockholm 19
6 Resor i olika relationer 45
7 Metod 57
8 Definitioner 63
Bilaga 1 Enkät med resdagbok 64

1 Sammanfattning

Resvaneundersökningen har genomförts som en enkätundersökning till drygt 20 000 invånare i åldern 16-84 år i Stockholms län under 2019. Ungefär 28 procent besvarade enkäten som innehöll ett fåtal bakgrundsfrågor om individen och hushållet samt en resedagbok med frågor om alla resor som gjorts under en fördefinierad resdag.

Trafikanalys som statistikansvarig myndighet för transportsektorn har adderat demografiska variabler från SCB mikrodata.

Antalet resor i snitt per person har ökat sedan 2015



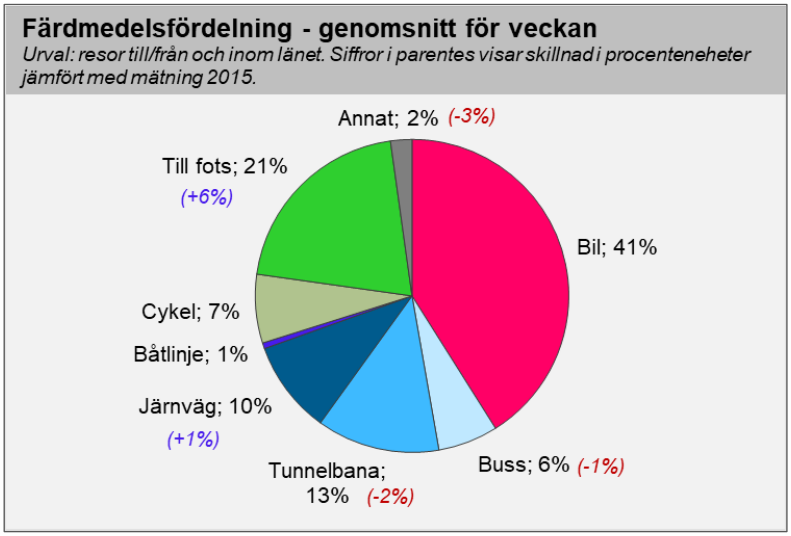
Figur s1

Antalet resor under året 2019 per dag och per person ligger i snitt på 2,8 st. resor. Det är en ökning av snittet jämfört med mätningen 2015 då resultat låg på 2,3 resor per dag och person.

I figur s1 visar data att ökning har skett för alla veckodagar. Antalet resor per person är högre på vardagarna än under helgen.

Fyra av tio åker bil och tre av tio reser med kollektivtrafiken

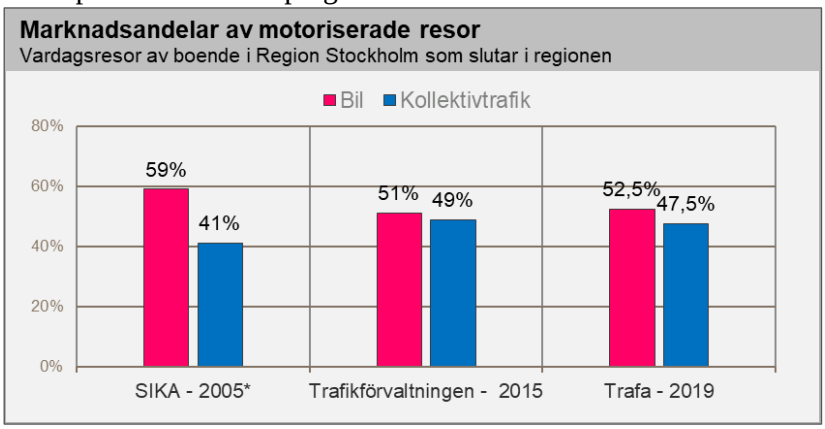
I figuren nedan visas färdmedelsfördelning totalt sett för invånarna i Stockholmsregionen för alla resor till/från och inom regionen räknat som genomsnitt för hela veckan. I järnväg ingår tåg, pendeltåg, spårvagn och lokaltåg.



Figur s2

Färdmedelsandelarna bland alla färdmedel visar i figur s2 några förändringar sedan 2015 med en större andel resor till fots och en omfördelning av resor med olika kollektiva färdmedel: exempelvis en större andel tågresor och en mindre andel resor med tunnelbana respektive buss. Av den totala färdmedels-fördelningen för resor en genomsnittlig veckodag (måndag – söndag) är andelen som görs med bil och med cykel oförändrade sedan resvaneundersökningen 2015.

Marknadsandelen av de motoriserade resorna, det vill säga resor med kollektivtrafik och bil som har målpunkt i regionen och som genomförs under vardagar (måndag – fredag), utgörs i resvaneundersökningen 2019 av 52,5 procent bilresor och 47,5 procent av kollektivtrafikresor. I figur s3 ses en tidserie av resultat mellan 2005 till 2019 på marknadsandel av motoriserade resor presenterat i stapelgrafer.



Figur s3

Ju närmare regioncentrum man bor desto mindre reser man i bil

Färdmedelsvalet beror till stor del på var i länet man bor; boende i regioncentrum har betydligt mindre andel bilresor än boende i andra delar av länet, det är liknande förhållande i mätningen 2019 som det var 2015.

Boende i inre förort har i sin tur mindre andel bilresor än boende i yttre förort, se tabell s1 nedan.

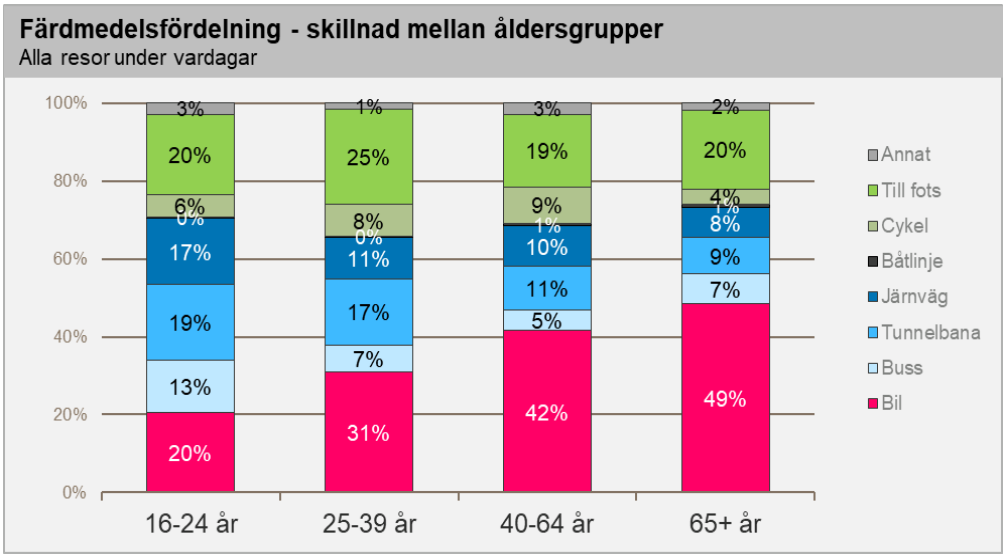
Med regioncentrum avses Stockholm stad, Solna och Sundbyberg. Med inre förort avses kommunerna: Danderyd, Järfälla, Lidingö, Sollentuna, Täby, Huddinge, Nacka och Tyresö. Med yttre förort avses kommunerna: Ekerö, Norrtälje, Sigtuna, Upplands-Bro, Upplands Väsby, Vallentuna, Vaxholm, Österåker, Botkyrka, Haninge, Nykvarn, Nynäshamn, Salem, Södertälje och Värmdö.

Tabell s1

Färdmedelsfördelning, genomsnitt för veckan, för boende i olika delar av länet					
Zon	**Bil**	**Kollektivt**	**Cykel**	**Till fots**	**Annat**
Regioncentrum	25%	35%	10%	28%	2%
Kommuner inre förort	52%	24%	6%	15%	2%
Kommuner i yttre förort	59%	23%	3%	13%	2%
Hela regionen	**41%**	**29%**	**7%**	**21%**	**2%**

En större andel i den yngre åldersgruppen reser med kollektivtrafik jämfört med andra åldersgrupper

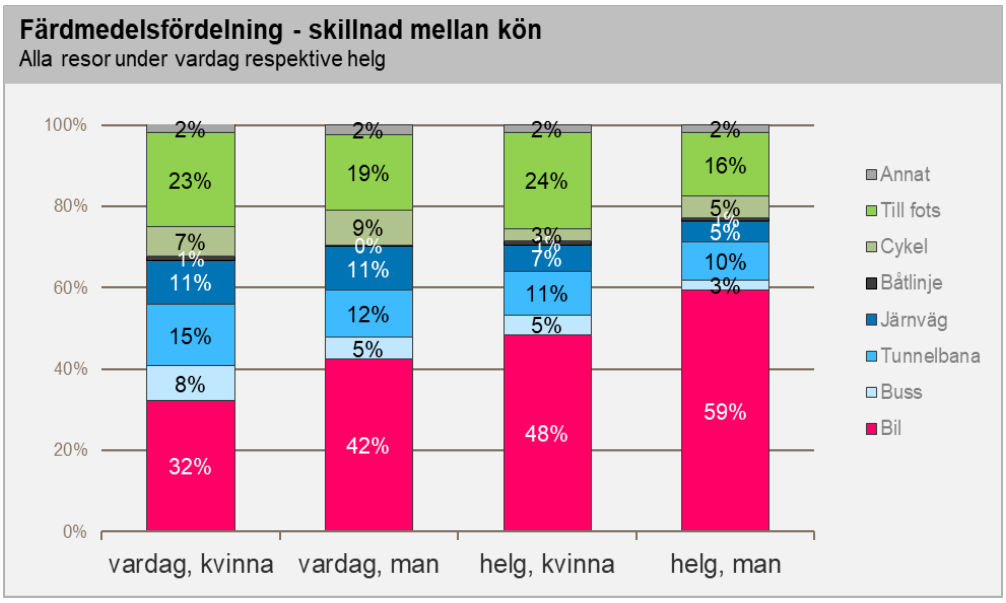
Valet av färdmedel skiljer också mellan olika åldersgrupper och mellan könen, se figurer s4 och s5 där färdmedelsfördelningen för olika åldersgrupper visas för resor under vardag. Den yngsta åldersgruppen reser i klart större utsträckning än övriga med kollektivtrafik, ungefär varannan resa görs med kollektivtrafik i åldrarna 16-24 år. Ju äldre man är desto större andel av resorna sker med bil.



Figur s4

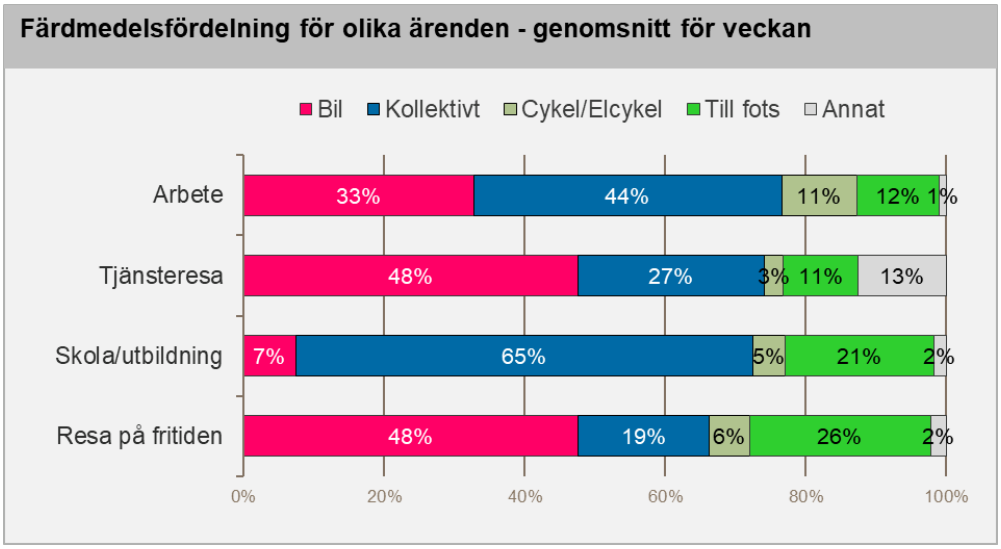
Färdmedelsfördelningen skiljer sig också mellan kvinnor och män. Framför allt använder männen bilen som färdmedel i högre utsträckning än kvinnorna och den andel av resorna som görs med kollektivtrafik är klart högre hos kvinnor, det gäller både under vardagar och helger.

Se figuren nedan som visar färdmedelsfördelningen för kvinnor respektive män under vardag respektive under helg.



Figur s5

Kollektivtrafiken har en större andel av resorna än bilen när det gäller att resa till arbetet och att resa till skola och utbildning

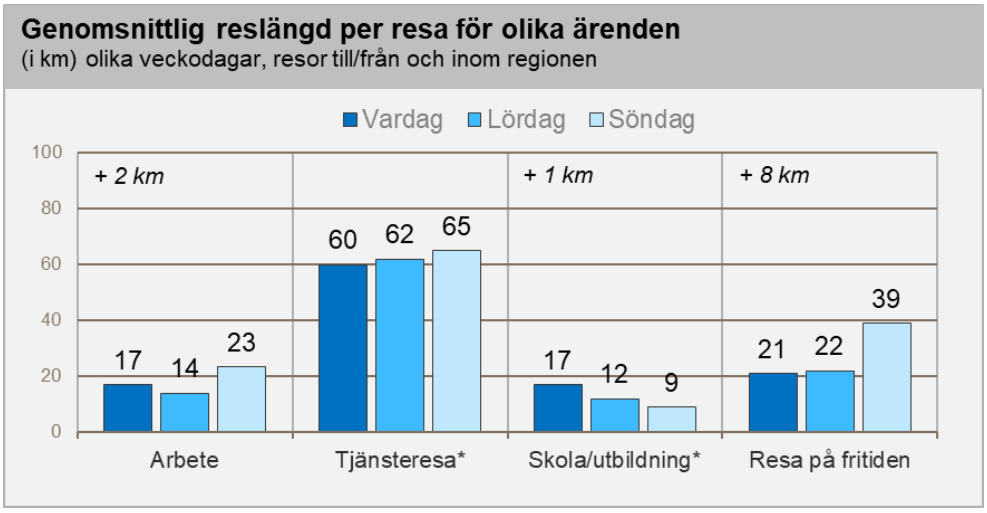


Figur s6

När det gäller resor på fritiden och tjänsteresor väljer de flesta bilen som färdmedel, se figur s6. Andelen av fritidsresorna som genomförs med kollektivtrafik har minskat jämfört med mätningen 2015.

Reslängden ökar något

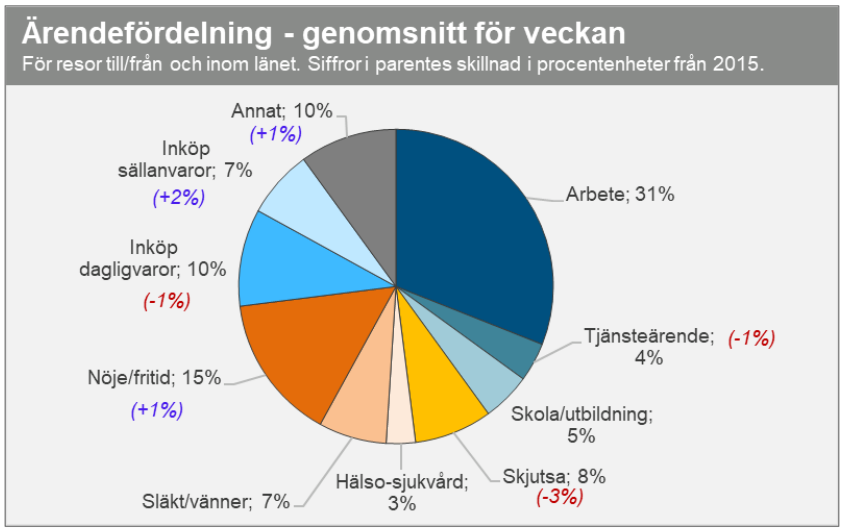
Resor har på ett övergripande plan blivit något längre. Vardagsresor till arbetet, skola/utbildning och fritidsresor har alla ökat i snittlängd sedan 2015, se figur s7.



Figur s7

Ärendefördelningen består

Ärenden för resor har ändrats relativt lite sedan 2015, se figur s8. Resor till arbete, i tjänsten och till skola/utbildning utgör fortfarande ca 40 procent av alla resor.

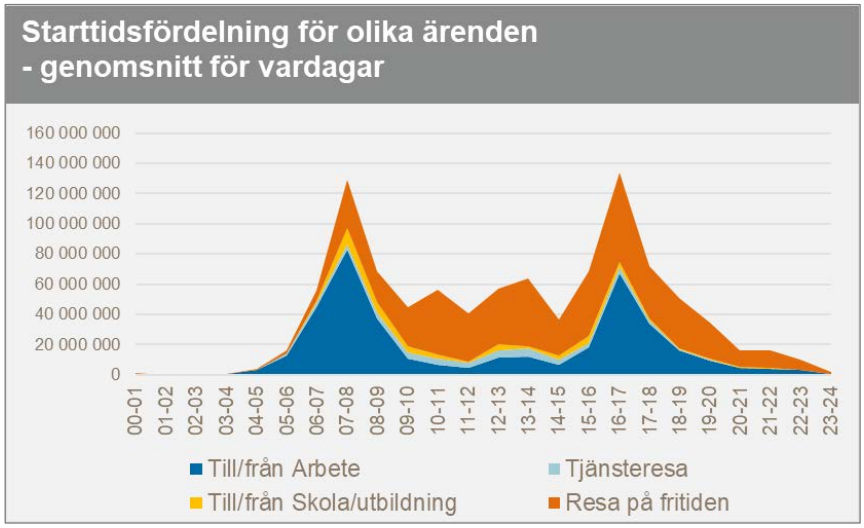


Figur s8

Arbets- och skolresor samlas i två toppar under dygnet

Starttiden för resor till arbete och skola/utbildning är även i mätningen 2019 samlad i två toppar med högtrafik på morgonen och på eftermiddagen när det gäller snittet för resor på vardagar.

För resor på fritiden är starttiden i mycket högre grad skiftande och jämn över dagen, se figur s9.



Figur s9

2 Inledning

2.1 Bakgrund

Kunskap om resande är ett grundläggande behov hos många aktörer inom Stockholmsregionen. Det gäller exempelvis resvanorna hos regionens invånare och information om när man reser, hur man reser och vart man reser. Insamlad resvanedata utgör underlag för att få insikter om nuläget och för att analysera och belysa utveckling kring resandet.

Region Stockholm har ansvar för att utforma framtida trafiksystem och arbetet inom planering och utveckling kräver tillförlitlig data kring hur olika resenärgrupper använder kollektivtrafiksystemet.

2.2 Syfte

Målet med undersökningen är att aktörer i regionen ska få ett statistiskt säkert underlag för att kunna följa, driva och utveckla kollektivtrafiken, men även få bra underlag vad gäller övriga färdmedel såsom bil, gång och cykel.

Undersökningen ska i huvudsak generera uppgifter som kan användas för deskriptiv statistik om nuvarande resvanor och färdmedelsandelar. Det huvudsakliga användningsområdet för undersökningen är till exempel uppföljning av mål i trafikförsörjningsprogram och den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUFS) samt årsberättelser. Undersökningen ska även ge underlag som kan användas för att validera och kalibrera olika trafikanalysmodeller.

2.3 Metod

Resvaneundersökningen har genomförts som en webbenkätundersökning till drygt 20 000 invånare i åldern 16-84 år i Stockholms län under året 2019.

Ungefär 28 procent besvarade enkäten som innehöll några få bakgrundsfrågor om individen och hushållet angående tillgång till olika färdmedel och parkeringsmöjligheter, dels en resedagbok med frågor om alla resor som gjorts under en fördefinierad dag, den så kallade mätdagen. För mer information om metod, se kapitel 7.

3 Beskrivning av respondenterna

I detta kapitel är alla svar viktade förutom redovisningen av svarsgruppens kön och ålder. Mer om viktning finns i kapitel 7.

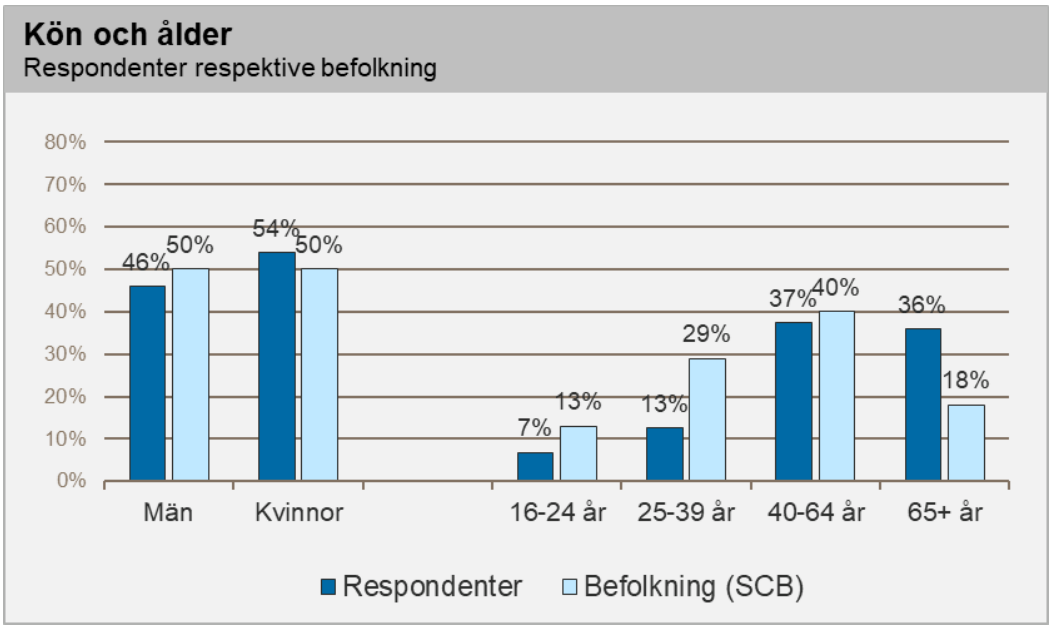
3.1 Kön och ålder

Av de som besvarat enkäten är 54 procent kvinnor och 46 procent män (oviktade andelar). Detta kan jämföras med motsvarande andelar för alla boende i Stockholmsregionen i den studerade åldersgruppen; 50 procent kvinnor och 50 procent män.

Åldersfördelningen för dem som besvarat enkäten framgår i figur 1. I figuren visas också motsvarande andelar för alla boende i regionen i den studerade åldersgruppen.

Fördelningen av respondenter när det gäller kön och åldersgrupper ligger på liknande nivåer som i trafikförvaltningens resvaneundersökning 2015.

Det är en överrepresentation av kvinnor och av äldre bland de som besvarat enkäten, det följer det vanliga mönstret när det gäller enkäter riktade till befolkningen med ett oberoende slumpmässigt urval.

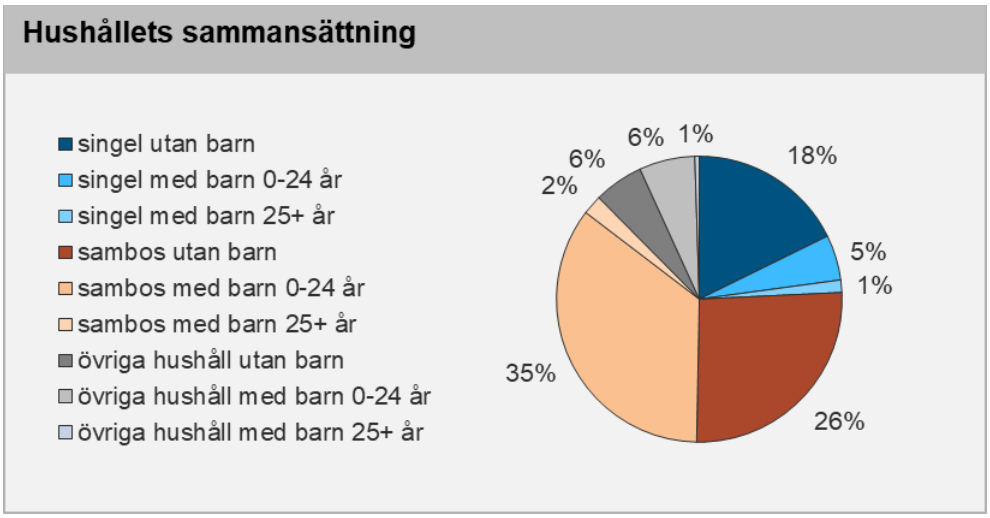


Figur 1

3.2 Hushållens sammansättning

Hushållens sammansättning bland befolkningen i regionen visas i figur 2, respondenternas svar är viktade för att spegla alla invånarna i åldern 16-84 år.

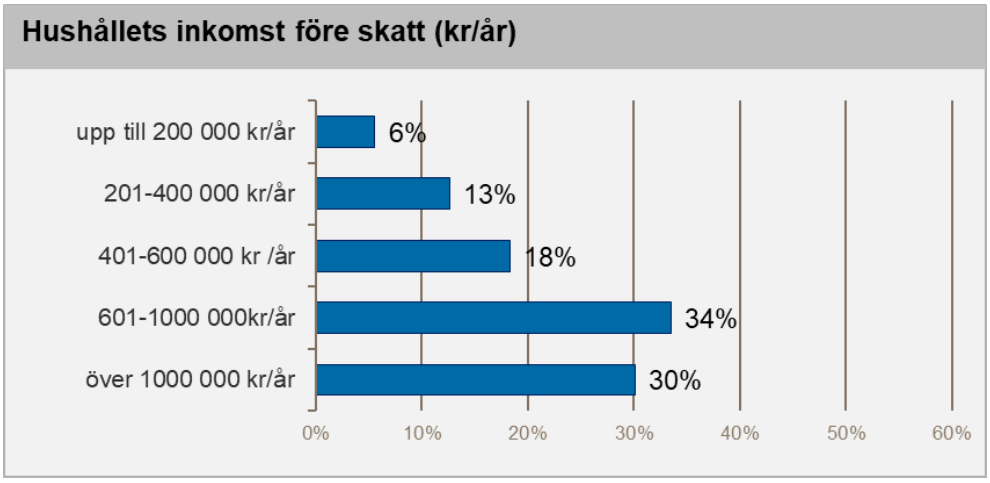
23 procent är singelhushåll, en andel i samma härad som mätningen 2015. I drygt 40 procent av hushållen finns det hemmavarande barn mellan 0-24 år.



Figur 2

3.3 Inkomst

80 procent av hushållen har en bruttoinkomst per år som är högre än 400 000 kr. Med inkomst menas lön, pension, ersättning, bidrag, inkomst av eget företag eller kapital. I figur 3 visas hushållens inkomster per månad.

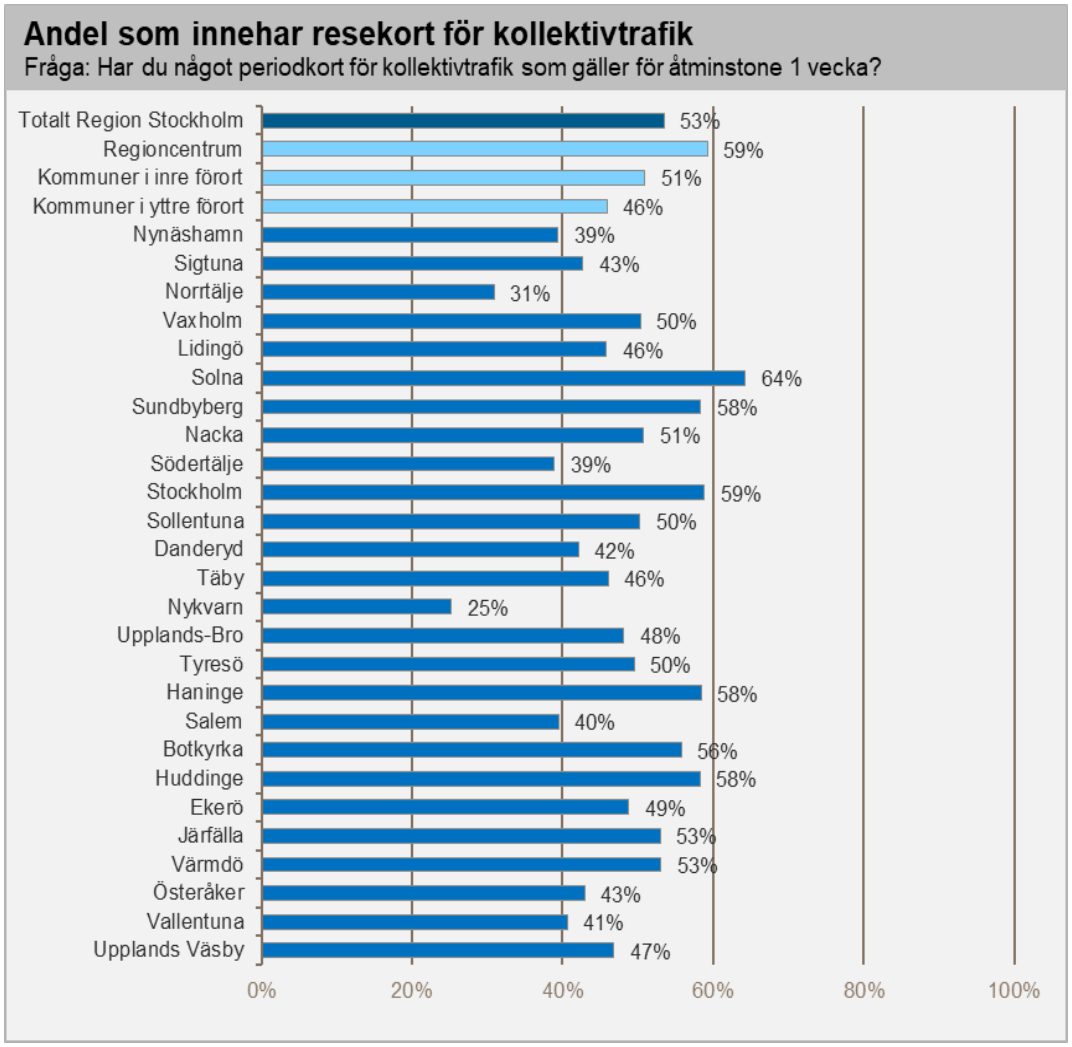


Figur 3

4 Tillgång till olika färdmedel

4.1 Tillgång till resekort för kollektivtrafik

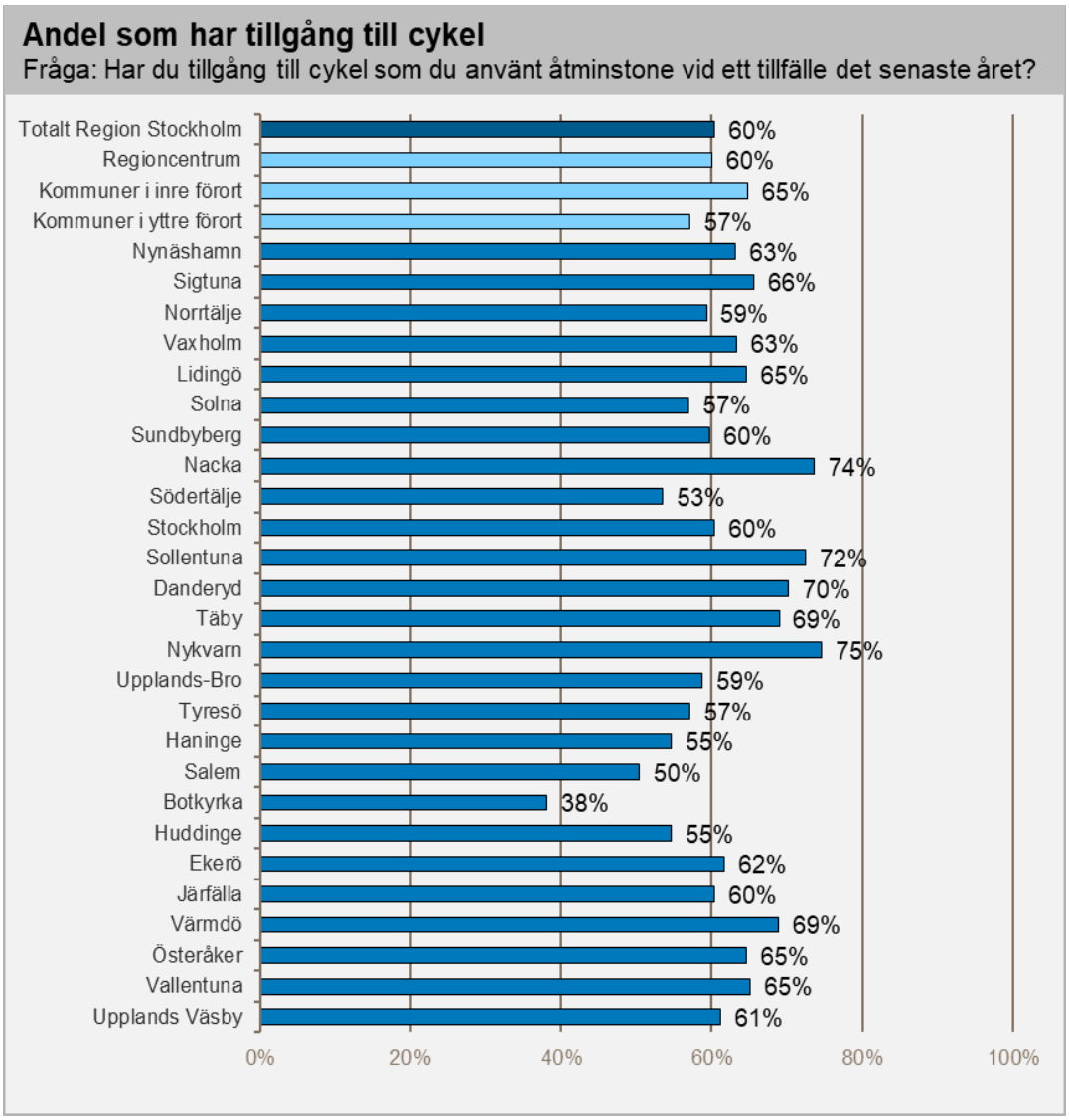
I figur 4 visas hur stor andel av invånarna som har något sorts resekort för kollektivtrafiken som man använder vid kollektivtrafikresor. I delar av regioncentrum, Stockholm stad och Solna, är det en majoritet, runt eller över 60 procent, som har resekort. I en del kommuner långt från regioncentrum är det en relativt sett låg andel med resekort.



Figur 4

4.2 Tillgång till cykel

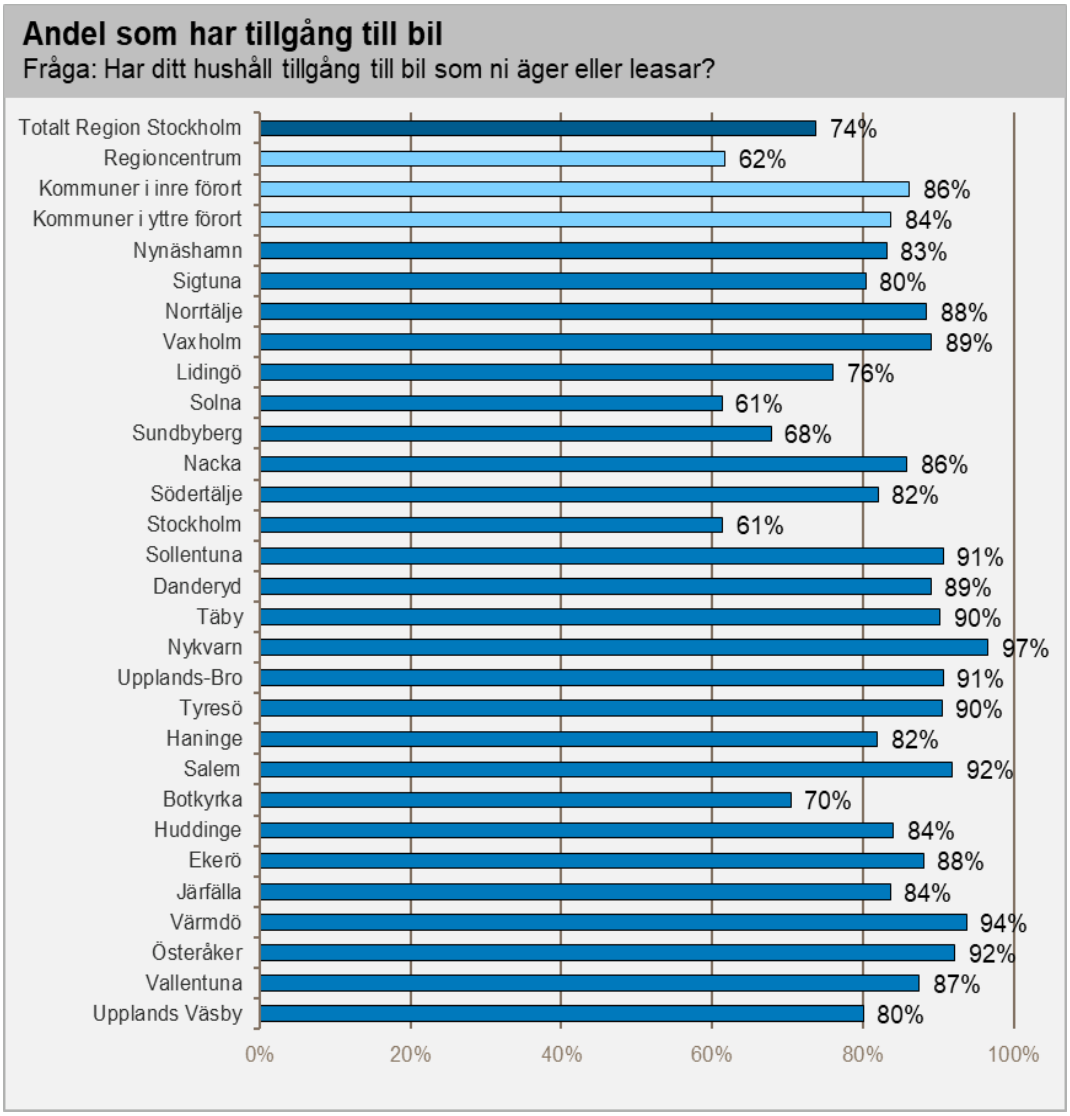
60 procent i åldersgruppen 16-84 år har tillgång till en fungerande cykel eller el-cykel, det är en nedgång med en procentenhet jämfört med resultatet i undersökningen genomförd 2015. I figur 5 visas resultat nedbrutet på geografi.



Figur 5

4.3 Tillgång till bil

74 procent av hushållen i undersökningen har tillgång till bil, se figur 6. Det är en klart mindre andel av de som bor i regioncentrum som har tillgång till bil jämfört med de boende utanför regioncentrum. Resultatet är en marginell minskning jämfört med 2015 då 75 procent angav att de ägde eller hade tillgång till bil.

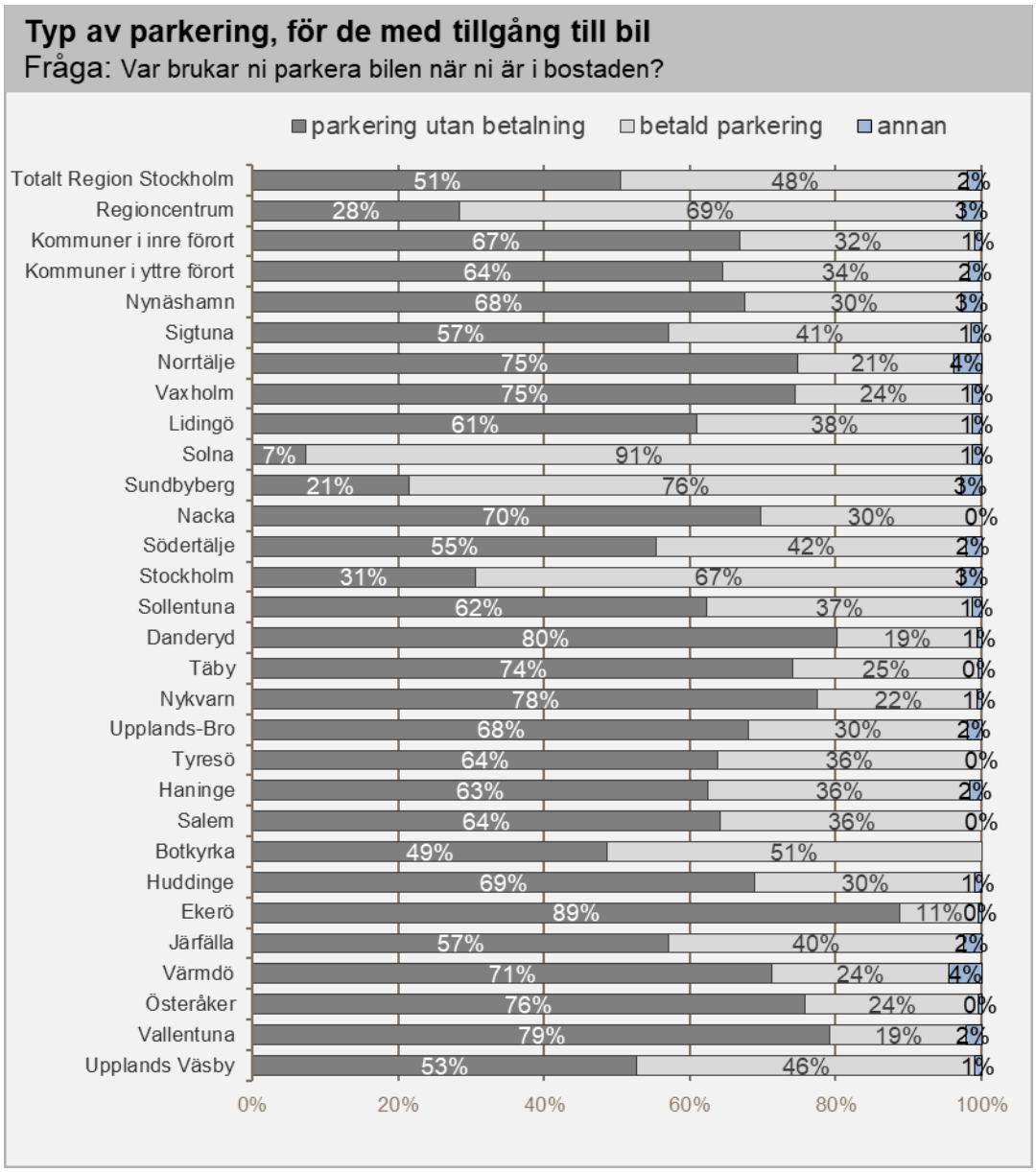


Figur 6

4.4 Tillgång till parkeringsmöjligheter för de som reser med bil

Ungefär 50 procent av de som reser med bil har tillgång till avgiftsfri parkering.

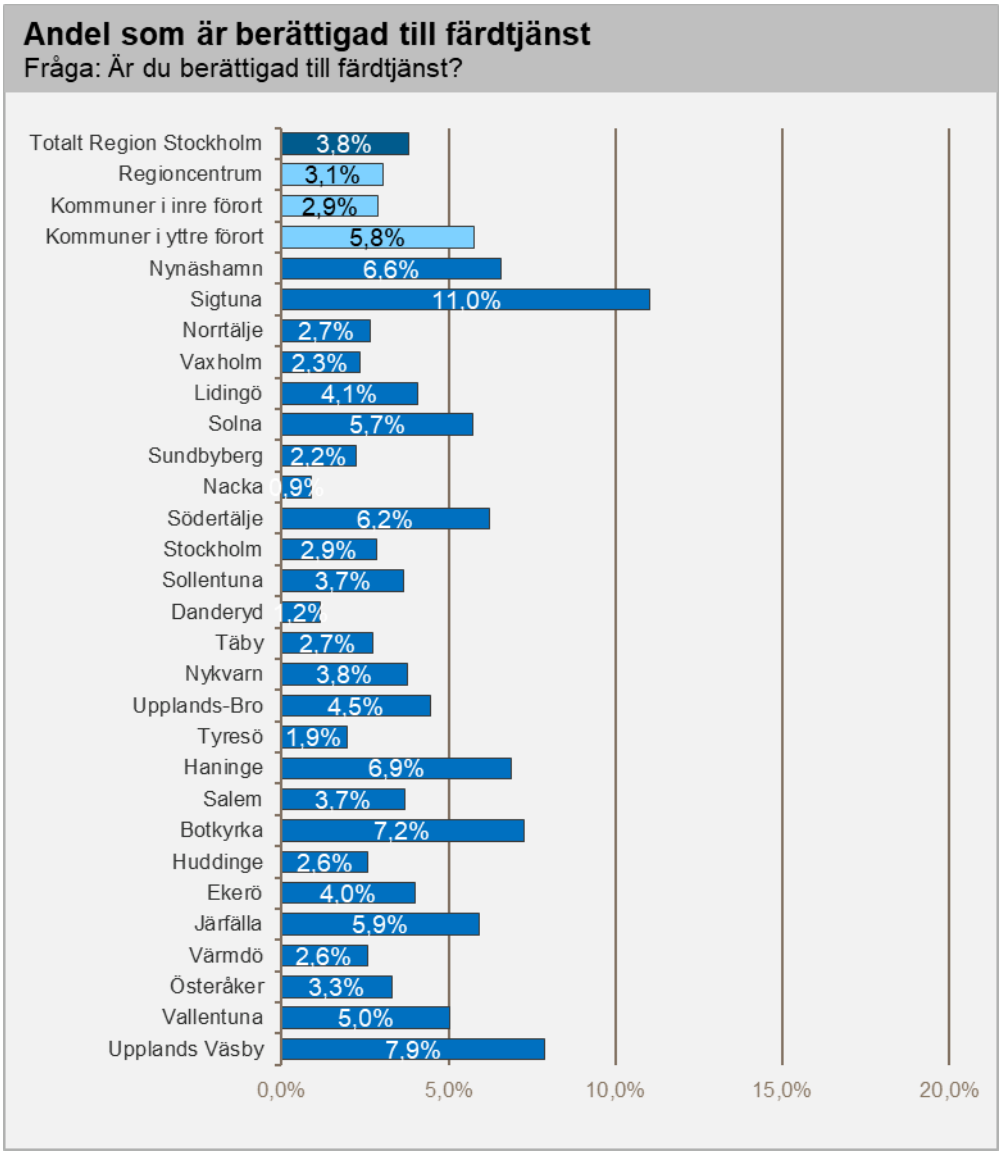
Det är stor skillnad mellan olika zoner hur stor andel av de boende som har tillgång till betald parkering. Figur 7 visar att det är en lägre andel i regioncentrum än i inre och yttre förorter.



Figur 7

4.5 Tillgång till färdtjänst

I genomsnitt har fyra procent av invånarna i Stockholmsregionen tillgång till färdtjänst. Det är en högre andel med tillgång till färdtjänst i kommuner i yttre förort, se figur 8.



Figur 8

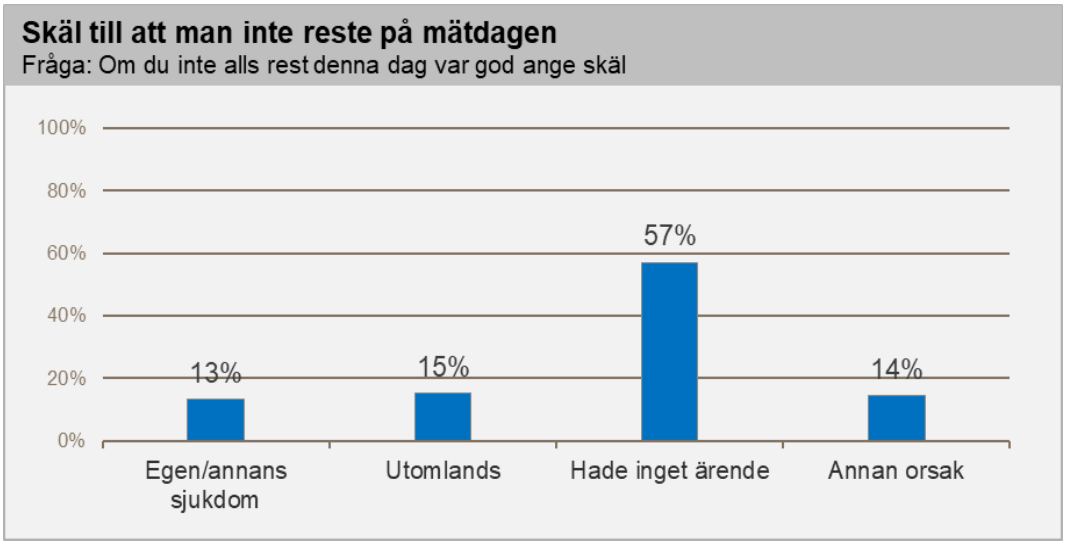
5 Resor för invånarna i Region Stockholm

De resultat som presenteras i detta kapitel avser bara befolkning bosatt i Stockholmsregionen och de resor som har start och/eller har mål inom regionen. De resor som har gjorts helt utanför regionen är inte med i databasen för de värden som presenteras i detta kapitel. Urvalet för att beräkna resultat för resandet omfattar endast invånare i regionen i åldersgruppen 16-84 år. Vidare ingår inte de resor som boende i andra regioner gör till/från och inom Stockholmsregionen eftersom endast boende i Region Stockholm ingår i den målgrupp denna rapport innefattar. **Det totala resandet i Stockholms-regionen, som geografisk enhet, är därför större än vad som framgår i resultaten.** Resor av boende i regionen yngre än 16 år och äldre än 84 år samt resor av boende i andra regioner räknas inte in.

Vid några av analyserna är resandet uppdelat på vardag respektive helg. Med vardag avses då måndag-fredag och helg avser lördag och söndag.

5.1 Resande på mätdagen

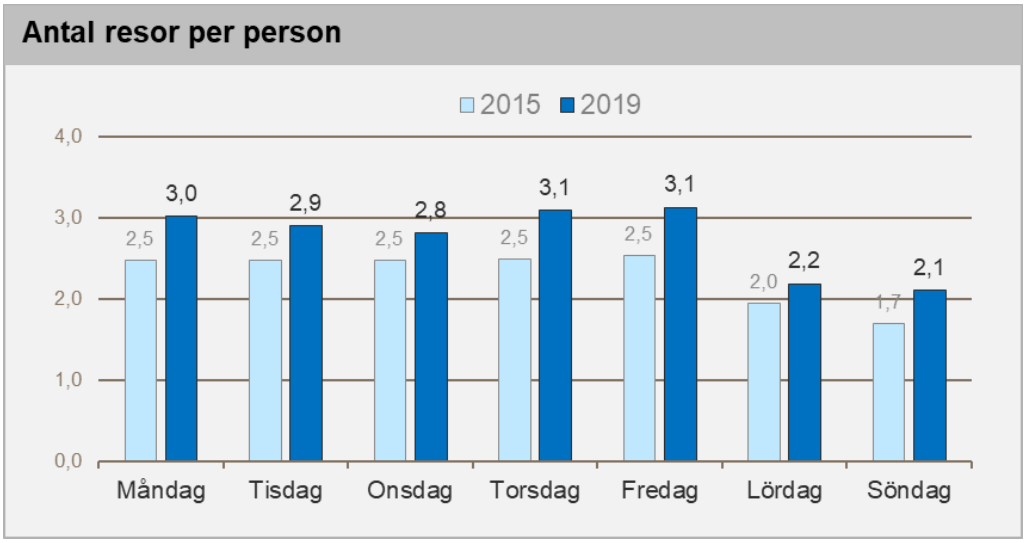
I resedagboken får man ange om man har rest under mätdagen. 71 procent av befolkningen angav att de reste på den dag som definieras i enkäten. De som inte gjorde någon resa fick ange skäl till varför man inte reste. I figur 9 visar resultat att de flesta svarade att de inte hade något speciellt ärende, 57 procent.



Figur 9

5.2 Antal resor per person, totalt och med olika färdmedel

En genomsnittlig veckodag genomförs 2,8 resor per person och dag som har start och/eller har mål inom Stockholmsregionen. Det är en ökning av det genomsnittliga resande med 0,3 resor per dag och person jämfört med resvaneundersökningen 2015, se figur 10.



Figur 10

I figur 10 visar data att antalet resor per dag har ökat för alla veckodagar.

Störst ökning har skett på fredagar och lördagar. Det är fortfarande så att antalet resor per person är högre på vardagarna än under helgen.

Antalet resor en genomsnittlig dag är drygt 5 miljoner resor uppräknat på hela Stockholmsregionen enligt formeln snittet av antal resor per person och dag multiplicerat med antalet invånare. Av resorna sker drygt 2 miljoner resor med bil, knappt 1,8 miljoner resor med kollektiva färdmedel, knappt 0,5 miljoner resor med cykel, 1,2 miljoner resor till fots och 0,1 miljoner resor med andra färdmedel. Notera att urvalet för att beräkna resultat för resandet inte omfattar alla resor i regionen och inte alla åldrar. Det totala resandet i Stockholms-regionen är större än vad som framgår av undersökningens resultat.

Snitt antal resor per person och dag med olika färdmedel samt totalt antal resor för boende i olika delar av regionen, totalt och med olika färdmedel.

I tabell 1 visas antal resor per person med olika huvudsakliga färdmedel för boende i olika kommuner och uppräknat totalt för hela regionen med olika färdmedel under en **genomsnittlig vardag** (måndag till fredag).

Vid bedömning av vilket färdmedel som är huvudsakligt färdmedel bland de angivna färdmedlen för varje resa har en beprövad prioriteringslista använts. Mer detaljer kring detta visas i kapitel 8.

Tabell 1

Antal resor med olika färdmedel per invånare och dag (snitt vardag)							Totalt antal resor, alla invånare, per dag (i 1000-tal)					
Kommun	Bil	Koll	Cykel	Till fots	Annat	Totalt	Bil	Koll	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Stockholms stad	0,5	1,1	0,3	1,2	0,1	3,2	548	909	278	697	54	2 485
Innerstad	0,4	1,0	0,4	1,5	0,1	3,4	134	317	157	350	14	971
Söderort	0,6	1,1	0,2	1,1	0,1	3,0	243	357	70	212	25	907
Västerort	0,7	1,1	0,1	1,0	0,1	3,0	190	241	39	113	16	599
Solna	0,4	1,0	0,2	1,1	0,1	2,9	35	79	19	54	3	192
Sundbyberg	0,7	1,0	0,2	1,1	0,1	3,1	39	38	13	35	3	129
Regioncentrum	**0,5**	**1,1**	**0,3**	**1,2**	**0,1**	**3,1**	**622**	**1 025**	**309**	**786**	**60**	**2 803**
Danderyd	1,1	0,7	0,3	0,7	0,1	2,9	33	19	10	9	2	74
Huddinge	0,9	0,8	0,2	0,8	0,1	2,7	105	71	14	41	8	239
Järfälla	1,0	0,9	0,3	0,6	0,1	2,9	82	54	19	20	5	180
Lidingö	1,2	1,3	0,2	0,8	0,1	3,5	66	41	8	16	1	132
Nacka	1,2	0,9	0,2	1,0	0,1	3,4	135	68	23	46	7	279
Sollentuna	1,1	0,9	0,1	0,9	0,1	3,1	88	49	7	31	4	179
Tyresö	1,4	1,1	0,1	0,7	0,1	3,5	70	37	5	18	2	132
Täby	1,2	0,8	0,2	0,7	0,0	3,0	84	42	11	25	3	166
Kommuner i inre förort	**1,1**	**0,9**	**0,2**	**0,8**	**0,1**	**3,1**	**664**	**380**	**97**	**206**	**33**	**1 380**
Botkyrka	0,9	0,8	0,0	0,7	0,0	2,4	24	19	0	9	1	53
Ekerö	1,2	1,1	0,0	0,8	0,2	3,3	120	81	2	34	7	244
Haninge	1,1	1,0	0,1	0,6	0,0	2,8	104	71	7	17	4	202
Norrtälje	1,3	0,4	0,0	0,6	0,0	2,2	71	18	1	22	1	114
Nykvarn	1,8	0,3	0,1	0,5	0,0	2,6	18	2	0	2	0	23
Nynäshamn	1,2	0,6	0,1	0,6	0,0	2,5	34	14	2	8	0	58
Salem	1,3	0,7	0,0	0,7	0,0	2,9	23	9	1	4	1	38
Sigtuna	1,3	0,7	0,1	0,4	0,0	2,6	60	23	4	10	1	98
Södertälje	1,2	0,5	0,1	0,5	0,1	2,3	110	35	11	17	10	182
Upplands-Bro	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0	2,4	22	16	1	13	1	54
Upplands Väsby	1,4	0,9	0,1	0,5	0,1	3,0	69	28	4	7	3	111
Vallentuna	1,4	0,7	0,2	0,6	0,1	2,9	47	16	2	9	2	76
Vaxholm	1,1	0,6	0,1	1,0	0,2	3,0	12	8	1	7	0	29
Värmdö	1,2	1,3	0,1	1,0	0,2	3,7	60	48	3	16	3	130
Österåker	1,2	0,4	0,1	0,4	0,1	2,4	50	16	4	11	4	84
Kommuner i yttre förort	**1,2**	**0,7**	**0,1**	**0,6**	**0,1**	**2,7**	**801**	**383**	**44**	**188**	**33**	**1 448**
Total Region Stockholm	**0,9**	**0,9**	**0,2**	**0,9**	**0,1**	**3,0**	**2 098**	**1 786**	**447**	**1 175**	**127**	**5 634**

Antal resor per person per ålder och kön

Skillnad i antal resor per person totalt och med olika färdmedel mellan kvinnor och män respektive mellan olika åldersgrupper **en genomsnittlig veckodag** (måndag – söndag) visas i tabell 2.

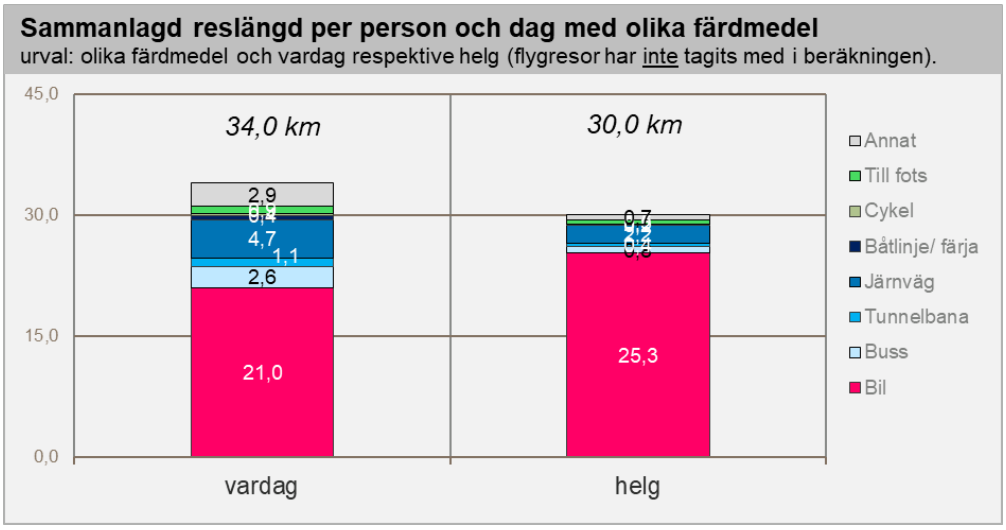
Tabell 2

Antal resor till/från och inom länet per person och dag med olika färdmedel						
Grupp:	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Kön:						
Män	1,0	0,7	0,2	0,7	0,1	2,6
Kvinnor	0,8	0,9	0,2	1,0	0,1	2,9
Åldersgrupp:						
Ålder 16-24 år	0,5	1,1	0,1	0,9	0,1	2,7
Ålder 25-39 år	0,8	1,0	0,2	1,1	0,1	3,1
Ålder 40-64 år	1,1	0,8	0,2	0,8	0,1	2,9
Ålder 65+	0,8	0,4	0,1	0,5	0,0	1,8
Total Region Stockholm	**0,9**	**0,8**	**0,2**	**0,8**	**0,1**	**2,8**

5.3 Reslängd

Sammanlagd reslängd per person och dag

I figur 11 visas sammanlagd reslängd för resor till/från och inom länet uppdelat på olika färdmedel uppdelat på en genomsnittlig vardag och en genomsnittlig helgdag.

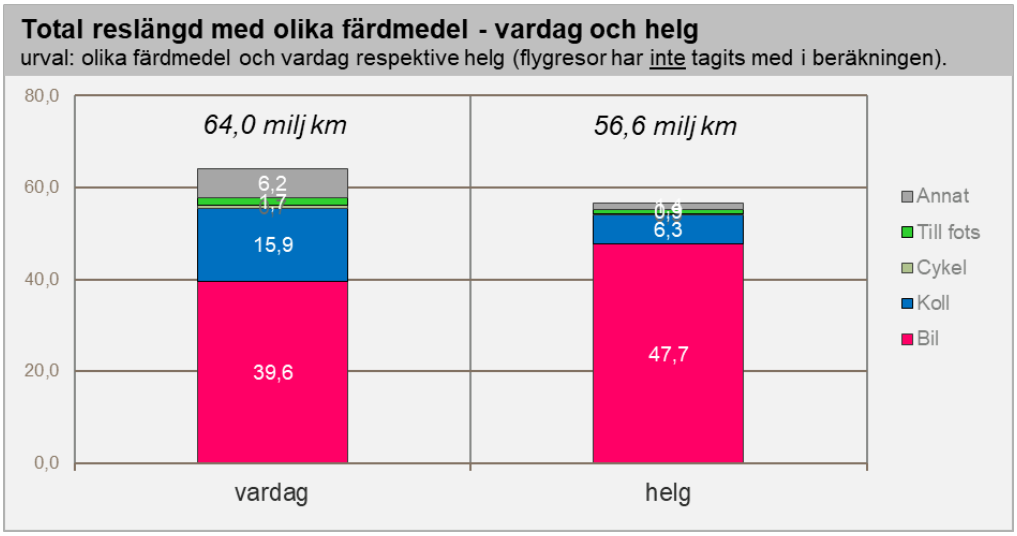


Figur 11

Den sammantagna uppräknade reslängden för de resor som länsinvånarna i åldern 16-84 år gör till/från och inom länet är 64 miljoner personkilometer en vardag och 56 miljoner personkilometer en helgdag.

Jämfört med resvaneundersökningen (RVU 2015) är resultaten från 2019 en kortare genomsnittlig reslängd per person och dag, en minskning med ca 2 kilometer. Med hänsyn till en befolkningstillväxt blir antalet personkilometer högre på en genomsnittlig vardag än det var 2015. Antalet personkilometer för en genomsnittlig helgdag har minskat sedan mätningen 2015.

I figur 12 visas hur den totala reslängden fördelas på olika färdmedel.



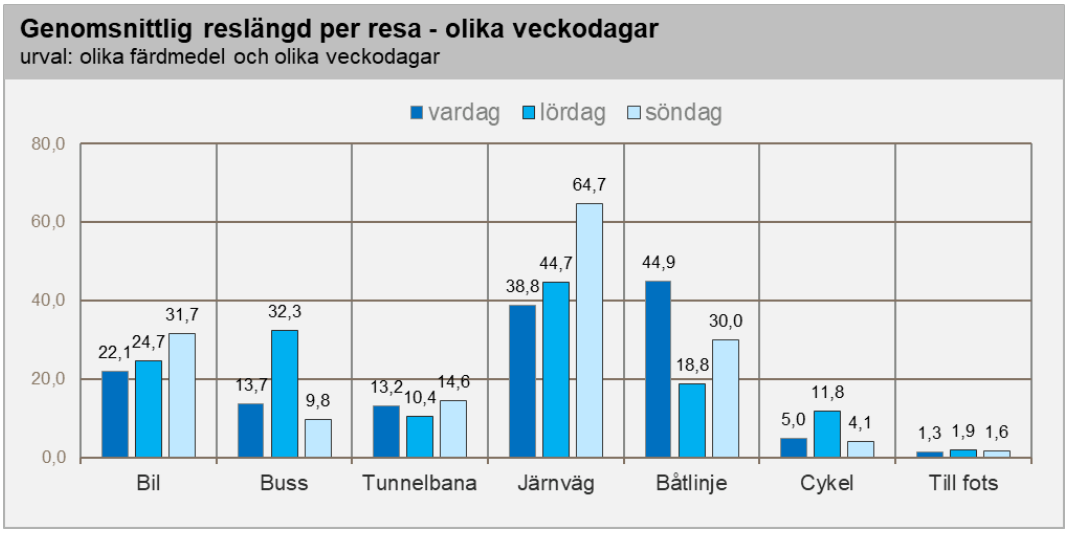
Figur 12

Reslängd per färdsätt och resa

Den genomsnittliga reslängden varierar med olika färdmedel och olika veckodagar, se figur 13 I järnväg ingår resor med tåg, pendeltåg, spårvagn och lokaltåg.

Notera att medelvärden som redovisas i figuren kan påverkas om det finns enstaka resor som är väldigt långa. Det gäller speciellt för de färdmedel där det ingår få observationer i databasen.

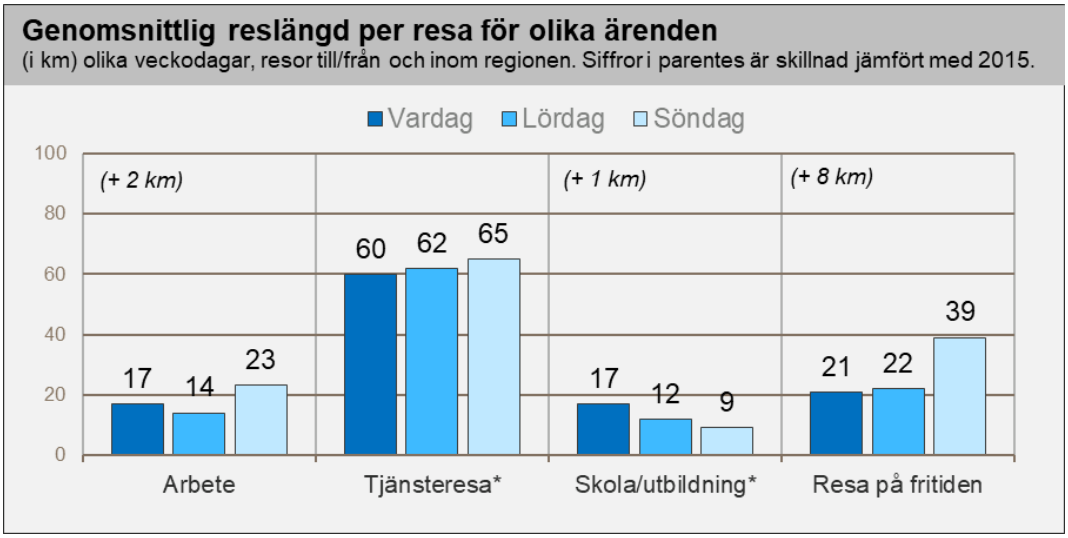
Det färdmedel som i snitt har de längsta resorna är järnväg och till fots är det färdmedel som har den kortaste snittlängden. Jämfört med RVU 2015 har de genomsnittliga reslängderna per resa ökat för de motoriserade resorna.



Figur 13

Reslängd per ärende

Den genomsnittliga reslängden varierar för olika ärenden. Figur 14 visar att fritidsresor är i snitt något längre än arbetsresor. Antalet tjänsteresor och skolresor är färre än 100 under helgen och resultatet är därmed osäkert.

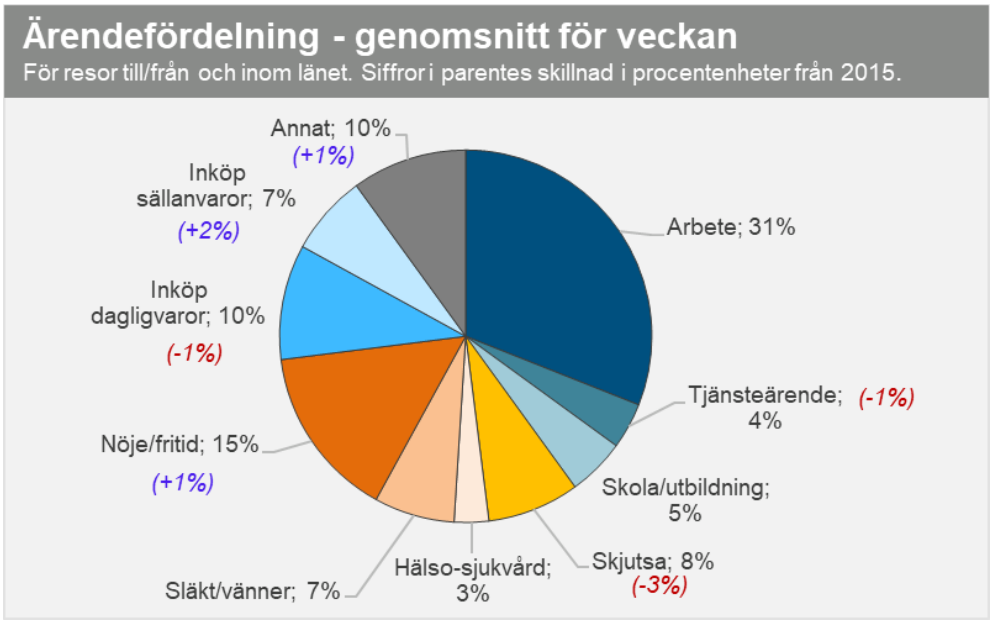


Figur 14 Antalet tjänsteresor och skolresor är färre än 100 under helgen och resultatet är därmed osäkert.

5.4 Ärendefördelning

I genomsnitt är 31 procent av resorna som länsinvånarna gör till/från och inom regionen arbetsresor, 17 procent är inköpsresor och 22 procent av resorna är resor till nöje, fritid, släkt eller vänner.

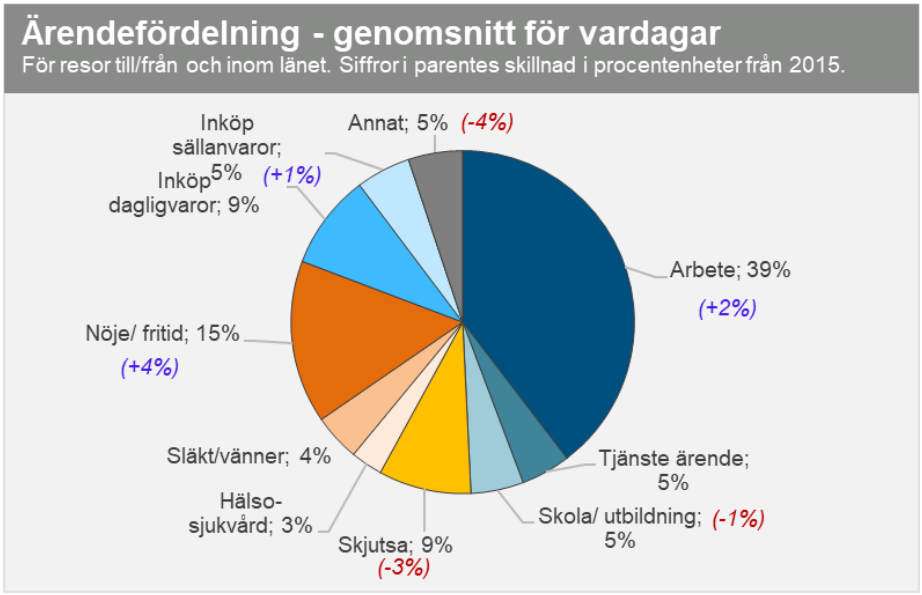
Skillnader i ärenden har inte ändrats i någon högre grad sedan resvaneundersökningen 2015. I figur 15 visas fördelning 2019 och förändring sedan den tidigare mätningen.



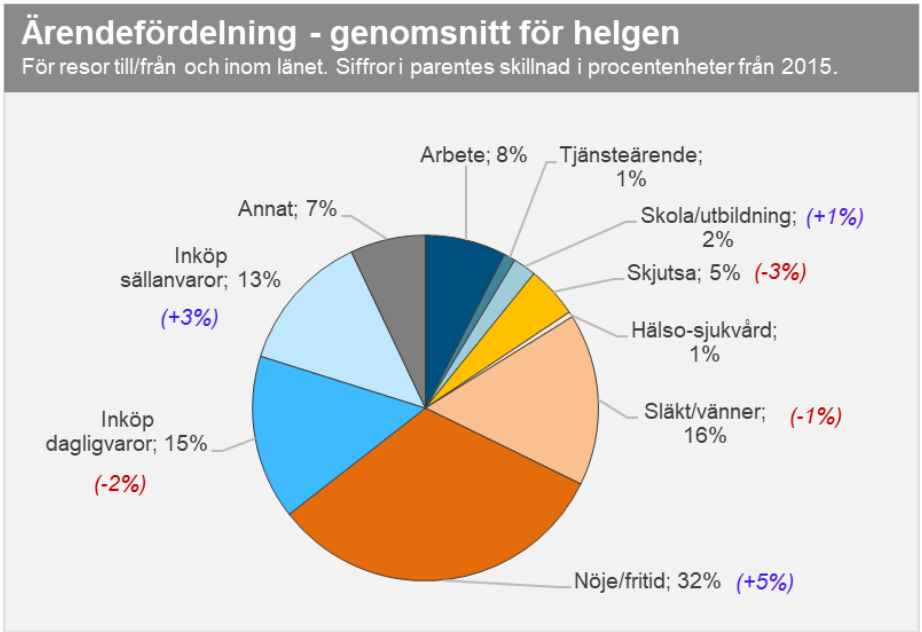
Figur 15

I figur 16 och 17 redovisas ärendefördelningen för resor som genomförs under vardagar respektive under helg.

I tabell 3 visas hur många resor det motsvarar i totalt antal resor med olika ärenden för alla invånarna i regionen som helhet. Beräkningen görs genom att multiplicera antal resor per person och snittdag med befolkningen och sedan multiplicera med procentandelen per ärendetyp. Notera att urvalet för att beräkna resultat för resandet inte omfattar alla resor i regionen och inte alla åldrar. Det totala resandet i Stockholmsregionen är större än vad som framgår av undersökningen resultat.



Figur 16



Figur 17

Andelen arbets- och skolresor är högre en vardag medan andelen fritidsresor och inköpsresor är högre på helgen.

Tabell 3

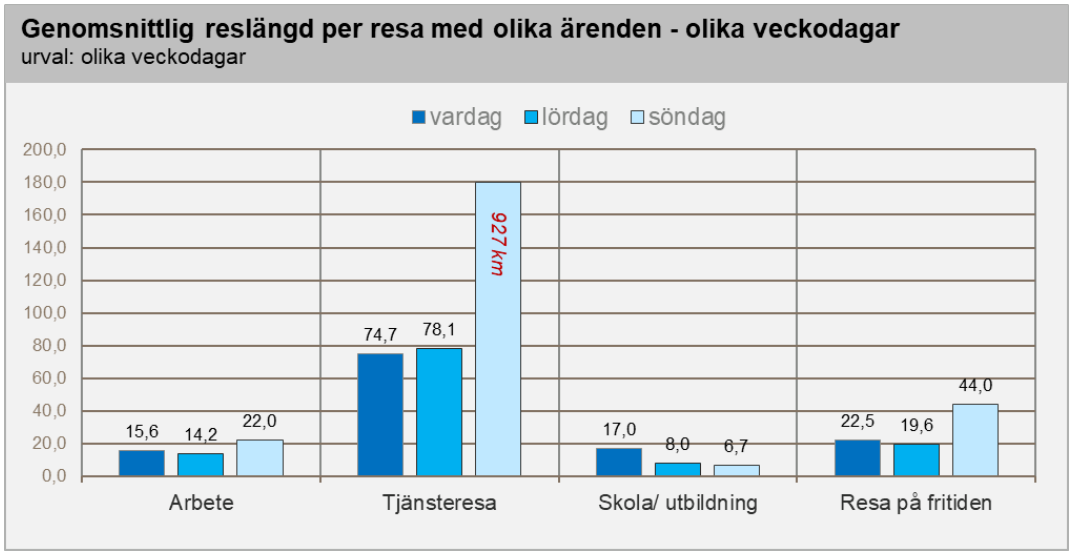
Antal resor till/från och inom länet per person olika dagar med olika ärenden				
Ärende	**Totalt (snitt/dag)**	**vardagar (snitt)**	**lördag (snitt)**	**söndag (snitt)**
Arbete	1 629 998	1 947 154	246 001	276 791
Tjänsteärende	210 322	275 355	42 079	28 757
Skola/utbildning	262 903	221 595	51 790	71 894
Resor på fritiden	3 154 836	3 189 530	3 764 456	3 569 520
Totalt alla ärenden	**5 258 059**	**5 633 635**	**4 104 325**	**3 946 962**

Andelen av resorna som är fritidsresor en genomsnittlig vardag har ökat med ungefär fem procentenheter jämfört med motsvarande beräkning 2015.

5.5 Reslängd för resor med olika ärenden

I figur 18 visas medelreslängden för resor med olika ärenden med uppdelning på vardag, lördag och söndag. Resorna till skola/utbildning och i tjänsten är färre än 100 under helgen och resultatet är därmed osäkert.

Längden på fritidsresor är i snitt längre än arbetsresor.



Figur 18

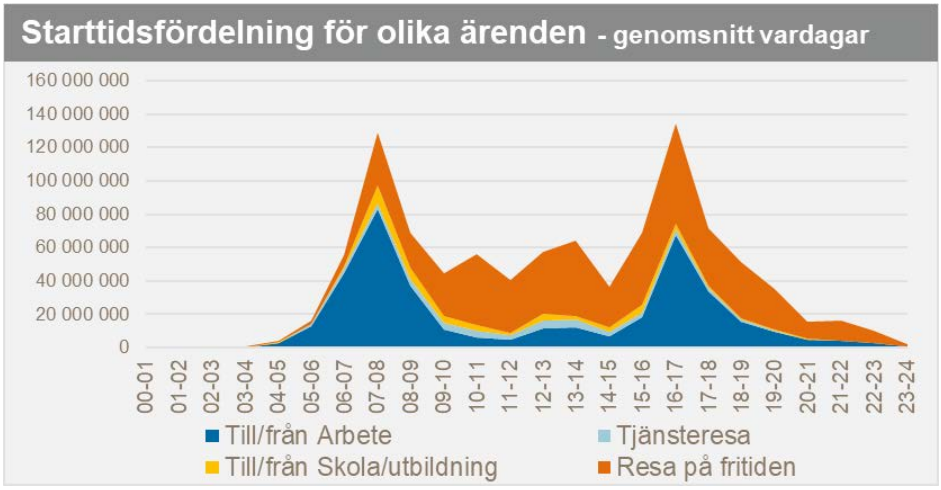
Resorna till skola/utbildning och i tjänsten är färre än 100 under helgen och resultatet är därmed osäkert. Enskilda resor med flyg påverkar reslängd för tjänsteresa söndag.

5.6 Starttider för resor med olika ärenden

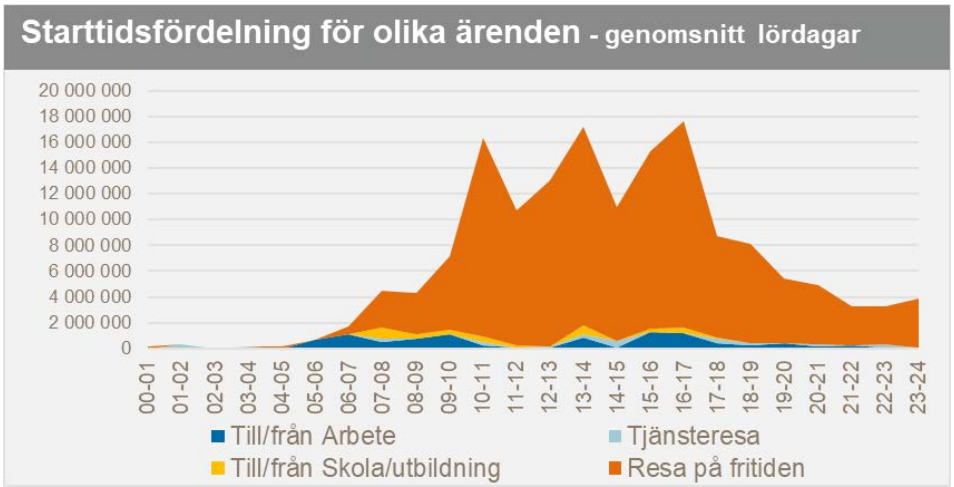
När det gäller starttiden för resor på olika veckodagar är det stora skillnader mellan vardagsresor och resor på lördag och söndag.

Historiskt sett har resandet två toppar med högtrafik, en på morgonen och en på eftermiddagen.

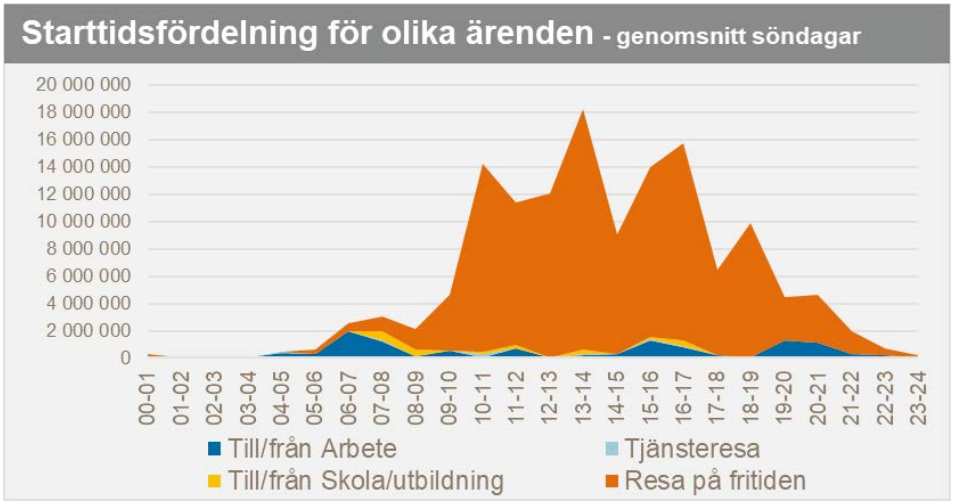
I följande figurer, 19 till 22, visas starttider för resor med olika ärenden dels som snitt på vardagar dels för lördag och söndag. En bild med olika veckodagar visas i slutet. I kategorin ”resor på fritiden” ingår alla resor som inte är till arbete, skola/utbildning eller i tjänsten.



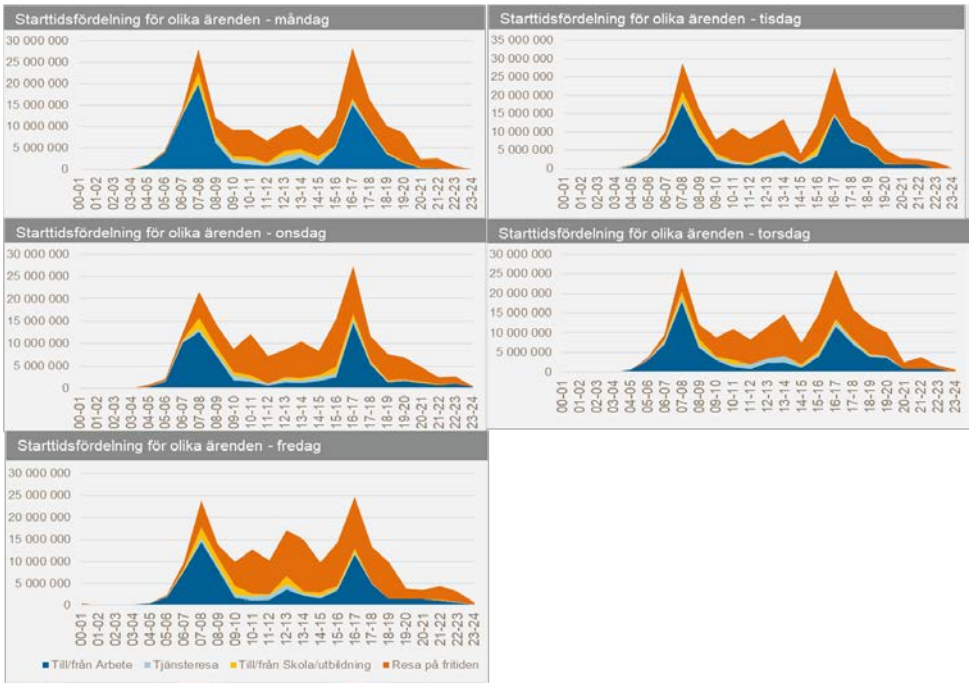
Figur 19



Figur 20



Figur 21



Figur 22

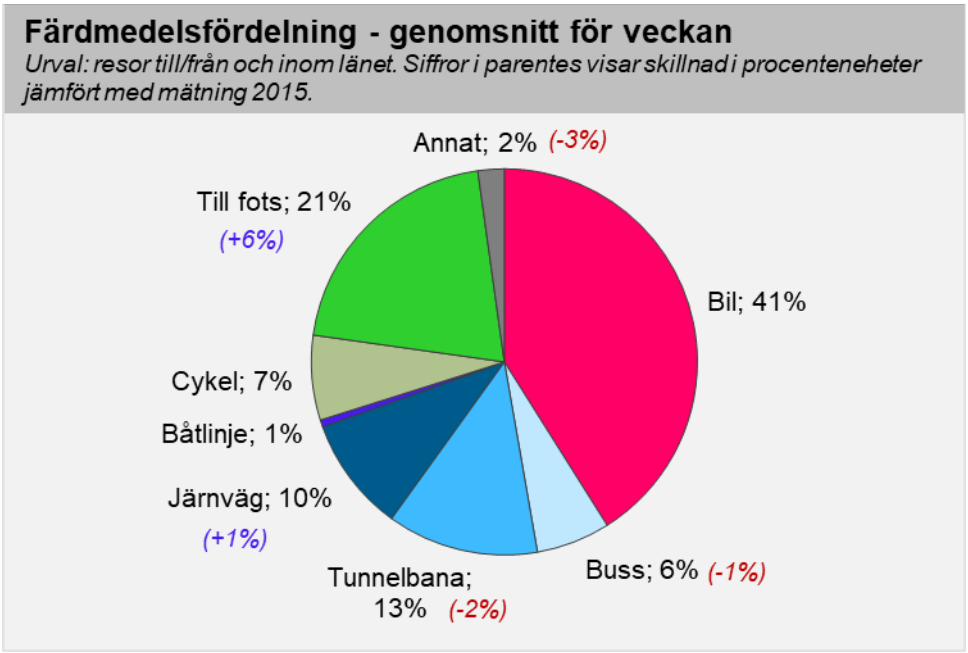
Starttider för olika vardagar följer i stort sett samma mönster med två toppar av högtrafik. Starttider för resor under lördagar och söndagar följer ett helt annat mönster än vardagarna.

5.7 Färdmedel

I figur 23 visas färdmedelsfördelning för huvudsakligt färdmedel en **genomsnittlig veckodag** (måndag till söndag). Det huvudsakliga färdmedlet för varje resa definieras utifrån en prioriteringslista mellan de färdmedel som använts vid varje resa, se mer om detta under kapitel 8.

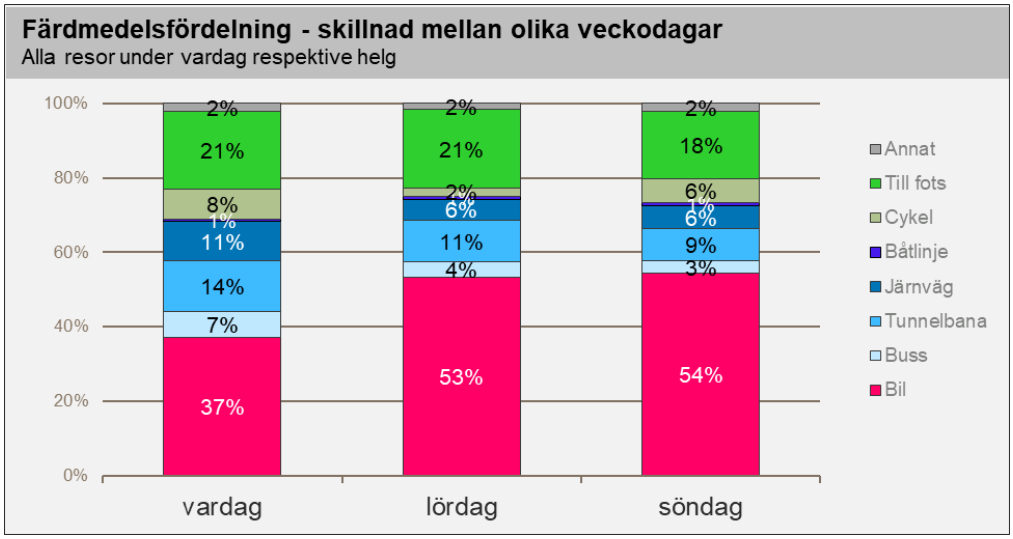
Bilresor är det färdmedel med störst andel av resorna, 41 procent. Kollektivtrafik utgör sammantaget 29 procent av resorna. Andelen hållbara resor till fots är 21 procent och med cykel sju procent. Jämfört med färdmedelsfördelning i resvaneundersökningen 2015 har tunnelbana minskat två procentenheter och buss en procentenhet medan järnväg har ökat en procentenhet. Resor till fots har gått upp med sex procentenheter.

Data för färdmedelsfördelning från RVU 2019 redovisas här på totalen, nedbrutet per veckodag, nedbrutet per kön, nedbrutet per åldersgrupp och per ärendetyp. I begreppet cykel ingår även resor med el-cykel.

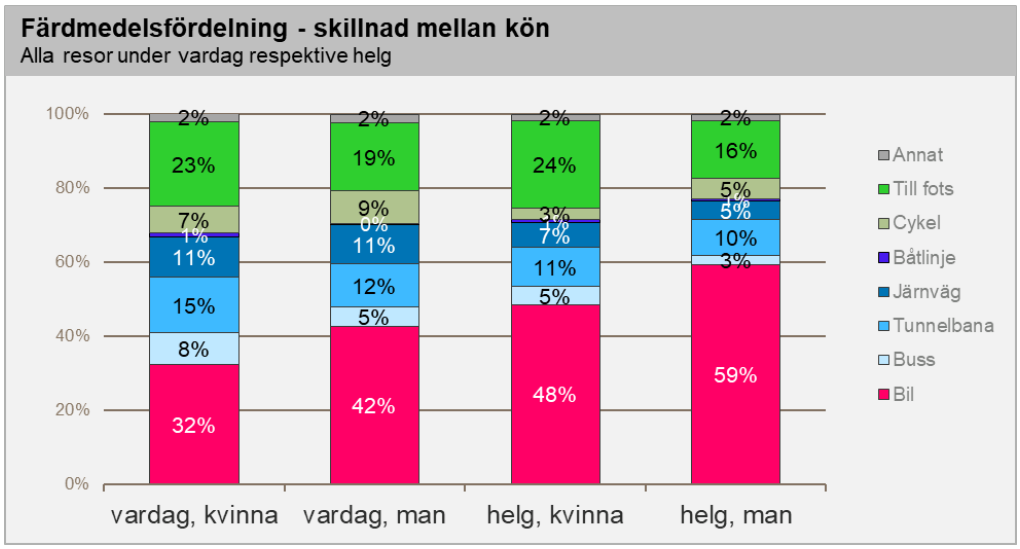


Figur 23

I figur 24 redovisas färdmedelsfördelning för olika veckodagar. Andelen bilresor är högre på helger än på vardagar. Kollektivtrafiken har sin högsta färdmedels-andel på vardagsresorna.

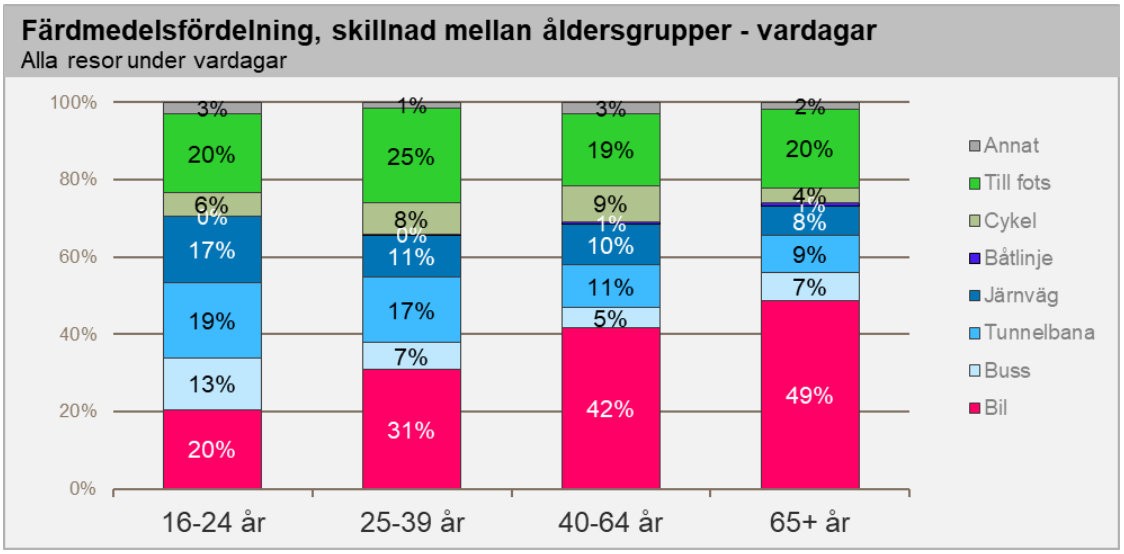


Figur 24

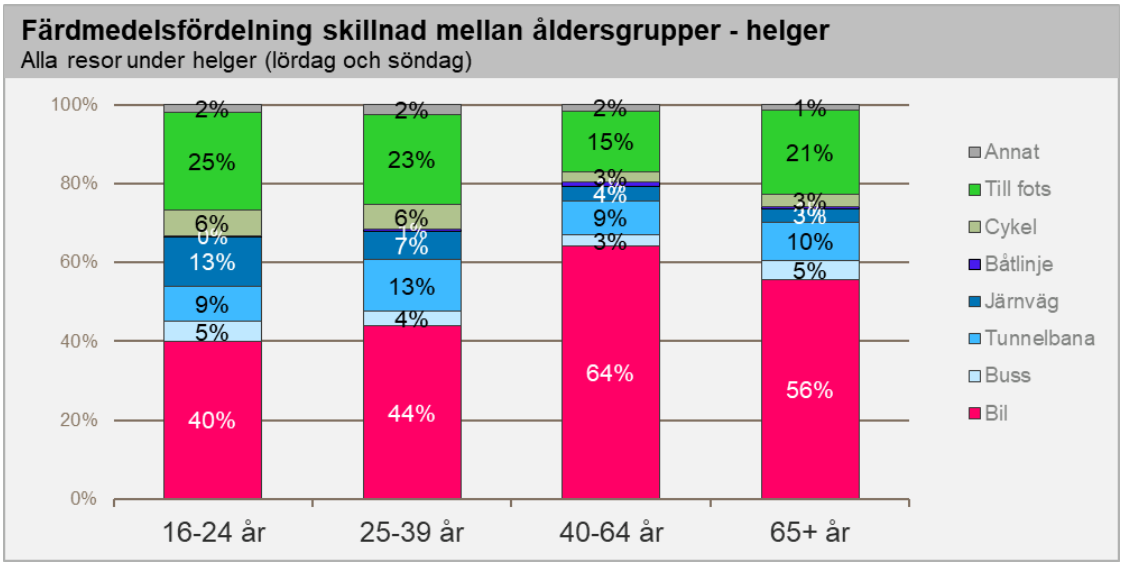


Figur 25

I figur 25 är resultat för färdmedelsfördelning nedbrutet på kvinnor och män samt för vardag respektive helg. Män reser i högre utsträckning med bil och cykel jämfört med kvinnor. Kvinnor reser i högre utsträckning kollektivt med järnväg, tunnelbana eller buss.



Figur 26



Figur 27

I figur 26 och 27 visas färdmedelsfördelning nedbrutet på åldersgrupper på vardagar och på helger. Den yngsta åldersgruppen använder bil i mindre utsträckning än andra grupper både på vardagar och på helger. Andelen som reser med kollektivtrafik är högre på vardagar än på helger i alla åldersgrupperna.

I tabell 4 visas färdmedelsfördelningen som ett genomsnitt för hela veckan för boende i olika kommuner och delar av regionen.

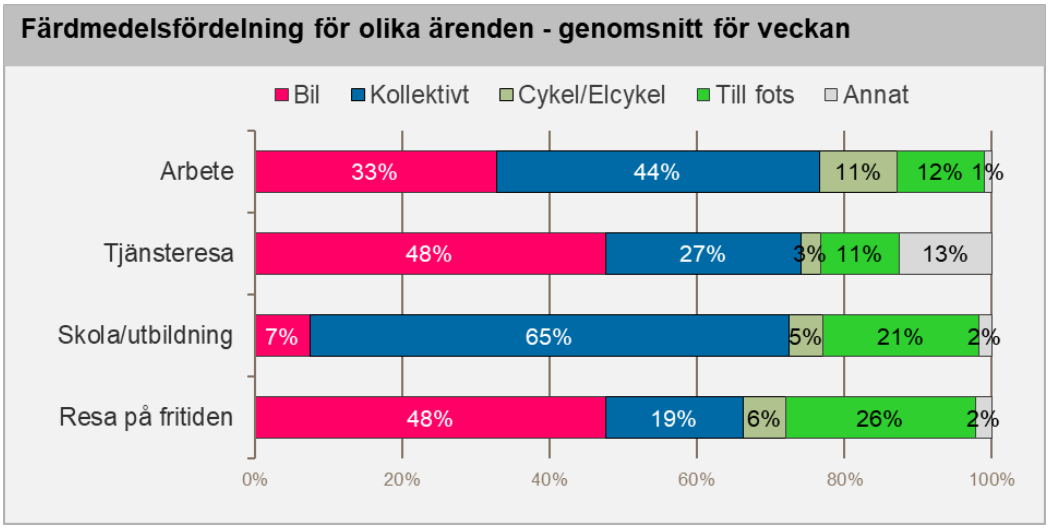
Tabell 4

Färdmedelsfördelning (genomsnitt för veckan) för boende i olika kommuner och delar av regionen					
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Stockholms stad	25%	35%	10%	28%	2%
Innerstad	15%	33%	14%	37%	2%
Söderort	31%	36%	7%	23%	3%
Västerort	34%	38%	8%	19%	2%
Solna	22%	39%	10%	28%	2%
Sundbyberg	34%	31%	8%	26%	2%
Regioncentrum	**25%**	**35%**	**10%**	**28%**	**2%**
Danderyd	57%	22%	10%	9%	3%
Huddinge	52%	27%	5%	14%	3%
Järfälla	50%	27%	9%	12%	2%
Lidingö	52%	30%	6%	12%	1%
Nacka	52%	21%	8%	16%	2%
Sollentuna	54%	22%	3%	19%	2%
Tyresö	55%	26%	4%	13%	2%
Täby	57%	21%	6%	15%	2%
Kommuner i inre förort	**53%**	**24%**	**6%**	**14%**	**2%**
Ekerö	57%	27%	3%	11%	2%
Botkyrka	53%	30%	0%	16%	1%
Haninge	60%	27%	4%	9%	1%
Norrtälje	63%	14%	1%	19%	2%
Nykvarn	80%	9%	0%	9%	1%
Nynäshamn	57%	19%	5%	18%	1%
Salem	65%	18%	2%	13%	1%
Sigtuna	60%	25%	4%	10%	1%
Södertälje	64%	18%	5%	8%	5%
Upplands-Bro	50%	24%	2%	23%	1%
Upplands Väsby	60%	24%	2%	11%	2%
Vallentuna	65%	18%	3%	12%	2%
Vaxholm	47%	25%	3%	22%	2%
Värmdö	55%	30%	2%	11%	2%
Österåker	55%	21%	5%	15%	3%
Kommuner i yttre förort	**59%**	**23%**	**3%**	**13%**	**2%**
Region Stockholm	**41%**	**29%**	**7%**	**21%**	**2%**

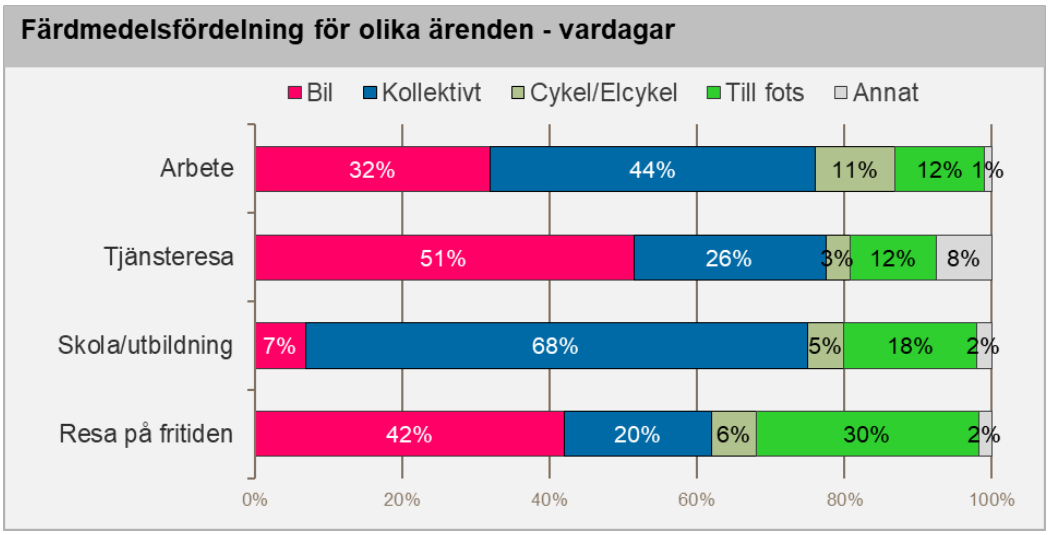
Andelen bilresor är högre ju längre ut från regioncentrum man bor. Färdmedelsandelen för kollektivtrafik är som störst i regioncentrum och allra högst i Solna.

När resultaten bryts ned på ärendetyper totalt, på vardagar och helger i figurer 28, 29 och 30 visar resultat att det är det stora skillnader i färdmedelsfördelning. Kollektivtrafik är det klart dominerande färdmedlet vid resor till skola och utbildning, Även vid arbetsresor har kollektivtrafik den högsta färdmedelsandelen.

När det gäller tjänsteresor och resor på fritiden är bilen dominerande och nästan varannan resa görs med bil.

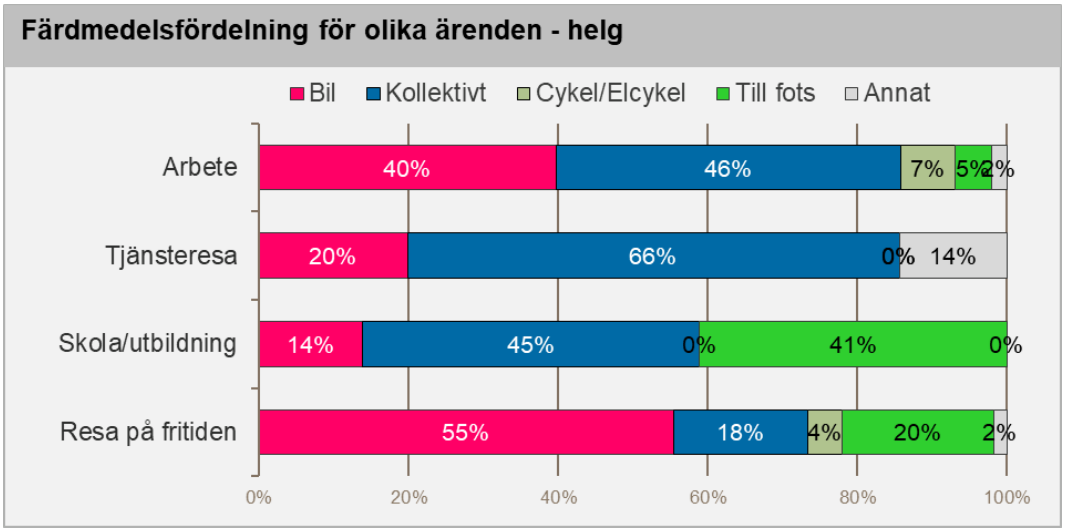


Figur 28

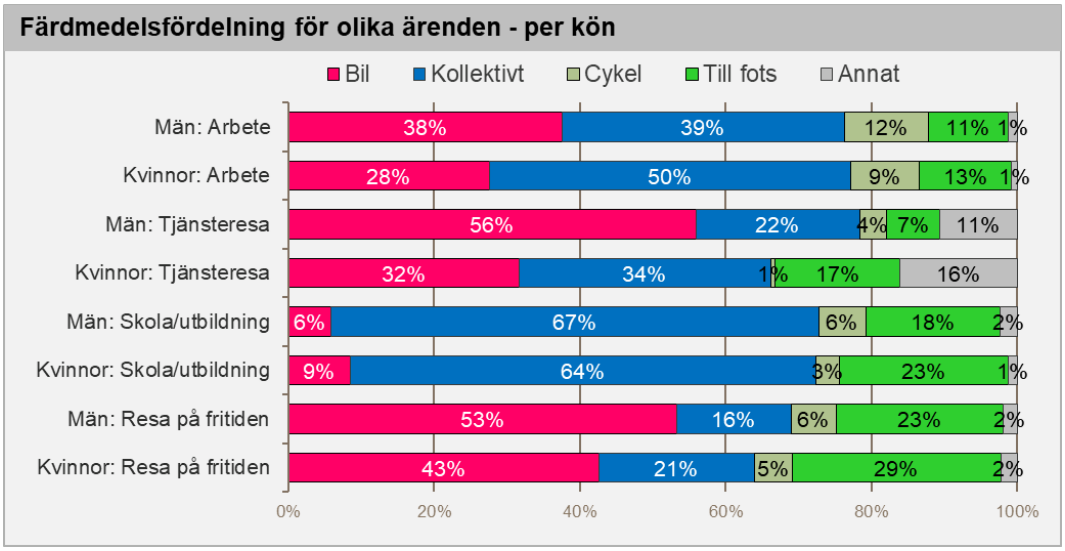


Figur 29

För fritidsresor på helger är bilen dominerande och fler än varannan resa görs med bil. För arbetsresor på helger är kollektivtrafikens andel större än bil även om andelen arbetsresor med bil är högre på helgen jämfört med på vardagen.



Figur 30, färre än 100 tjänsteresor resp. skolresor på helger och resultatet är därmed osäkert.



Figur 31

Figur 31 visar färdmedelsfördelningen som ett genomsnitt över veckan vid olika ärenden uppdelat på män respektive kvinnor. Kvinnor använder kollektivtrafik i högre utsträckning än män för arbetsresor, tjänsteresor och för resor på fritiden.

I tabell 5 visas färdmedelsfördelningen som ett genomsnitt för hela veckan uppdelat på olika åldersgrupper. Kollektivtrafik har störst färdmedelsandelar för arbetsresor och resor till skola/utbildning för de flesta åldersgrupper. För resor på fritiden är bilen det dominerande färdmedlet inom samtliga åldersgrupper.

Tabell 5

Färdmedelsfördelning (genomsnitt för veckan) för olika ärenden och olika åldersgrupper					
Ärende och åldersgrupp	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Arbete:					
16-24 år	22%	51%	12%	13%	2%
25-39 år	30%	49%	8%	13%	0%
40-64 år	35%	40%	12%	11%	1%
65+ år	48%	32%	6%	14%	0%
Skola/utbildning:					
16-24 år	7%	68%	4%	19%	2%
25-39 år	5%	54%	9%	32%	0%
40-64 år	12%	66%	2%	20%	0%
65+ år	14%	75%	0%	11%	0%
Tjänsteresa:					
16-24 år	30%	38%	0%	12%	20%
25-39 år	34%	33%	7%	11%	13%
40-64 år	53%	22%	1%	11%	13%
65+ år	52%	36%	0%	8%	4%
Resor på fritiden:					
16-24 år	38%	27%	5%	27%	3%
25-39 år	38%	20%	7%	32%	2%
40-64 år	55%	14%	6%	23%	2%
65+ år	50%	23%	4%	21%	2%
Totalt alla resor	**41%**	**29%**	**7%**	**21%**	**2%**

**Färdmedelsfördelningen är baserad på färre än 100 resor och är därmed osäker*

Arbetsresor

Den genomsnittliga restiden för en resa till arbetet som invånarna i länet gör är 35 minuter och den genomsnittliga reslängden är 16 kilometer. Jämfört med motsvarande resultat i RVU 2015 är det en minskning med 1 minut för genomsnittlig restid och en ökning med 1 kilometer i genomsnittlig reslängd.

I tabell 6 visas genomsnittlig restid och reslängd för resor till arbetet som invånarna i olika kommuner gör.

Tabell 6

Genomsnittlig restid och reslängd för arbetsresor för boende i olika kommuner		
Kommun	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Stockholm stad	33	12
Innerstaden	30	11
Söderort	35	14
Västerort	36	13
Solna	30	13
Sundbyberg	33	16
Regioncentrum	**33**	**13**
Danderyd	38	11
Järfälla	38	19
Lidingö	36	20
Sollentuna	37	15
Täby	37	13
Huddinge	31	13
Nacka	38	14
Tyresö	36	18
Kommuner inre förort	**36**	**16**
Ekerö	36	16
Norrtälje	48	20
Sigtuna	41	21
Upplands-Bro	55	29
Upplands-Väsby	30	23
Vallentuna	38	29
Vaxholm	40	20
Österåker	31	22
Botkyrka	27	14
Haninge	40	20
Nykvarn	36	18
Nynäshamn	38	21
Salem	44	21
Södertälje	46	27
Värmdö	42	32
Kommuner yttre förort	**38**	**21**
Hela länet	**35**	**16**

I tabell 7 redovisas genomsnittlig restid och reslängd för arbetsresor nedbrutet på kvinnor och män samt uppdelat på åldersgrupper. I tabell 8 är resultat på färdmedelsfördelning nedbrutet per kommun och geografisk zon.

Tabell 7

Genomsnittlig restid och reslängd för arbetsresor för olika kön och åldersgrupper		
Kön respektive åldersgrupp	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Kön		
Män	36	17
Kvinnor	34	14
Åldersgrupper		
16-24 år	39	14
25-39 år	36	16
40-64 år	34	16
65+ år	37	18
Total Region Stockholm	**35**	**16**

Tabell 8

Färdmedelsfördelning för resor till arbetet för boende i olika kommuner					
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Stockholm stad	19%	50%	16%	14%	1%
Innerstad	10%	41%	25%	23%	1%
Söderort	24%	54%	10%	10%	1%
Västerort	25%	60%	8%	5%	1%
Solna	10%	61%	10%	15%	3%
Sundbyberg	25%	37%	14%	20%	4%
Regioncentrum	**18%**	**50%**	**15%**	**15%**	**1%**
Danderyd	26%	41%	20%	10%	3%
Huddinge	46%	43%	5%	6%	1%
Järfälla	42%	44%	9%	6%	0%
Lidingö	26%	59%	6%	8%	1%
Nacka	35%	41%	14%	7%	3%
Sollentuna	46%	37%	6%	11%	0%
Tyresö	46%	34%	3%	17%	0%
Täby	46%	35%	11%	6%	1%
Kommuner i inre förort	**41%**	**41%**	**9%**	**8%**	**1%**
Botkyrka	39%	47%	0%	15%	0%
Ekerö	39%	53%	0%	9%	0%
Haninge	47%	43%	3%	5%	1%
Norrtälje	51%	12%	1%	32%	4%
Nykvarn	79%	15%	1%	5%	0%
Nynäshamn	52%	39%	7%	2%	0%
Salem	62%	31%	0%	7%	0%
Sigtuna	66%	28%	3%	4%	0%
Södertälje	57%	25%	10%	5%	3%
Upplands-Bro	64%	31%	1%	4%	0%
Upplands Väsby	55%	35%	6%	4%	0%
Vallentuna	62%	29%	4%	4%	0%
Vaxholm	29%	39%	10%	22%	0%
Värmdö	36%	52%	2%	10%	0%
Österåker	53%	33%	7%	7%	0%
Kommuner i yttre förort	**51%**	**35%**	**4%**	**9%**	**1%**
Total Region Stockholm	**33%**	**44%**	**11%**	**12%**	**1%**

Tjänsteresor

I tabeller 9 och 10 visas den genomsnittliga restiden för regionens invånare för en resa i tjänsten. Snittet är 50 minuter och den genomsnittliga reslängden är 35 kilometer. Jämfört med motsvarande resultat i RVU 2015 är det en ökning både i restid och reslängd. Tjänsteresor kan ha start eller målpunkt utanför regionen och enskilda fall av långa resor kan påverka de genomsnittliga värdena.

Tabell 9

Genomsnittlig restid och reslängd för resor i tjänsten för boende i olika kommuner		
Kommun	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Regioncentrum	55	124
Kommuner inre förort	48	66
Kommuner yttre förort	46	49
Hela Region Stockholm	**50**	**87**

Tabell 10

Genomsnittlig restid och reslängd vid resa i tjänsten för olika kön och åldersgrupper		
Kön respektive åldersgrupp	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Kön:		
Män	55	89
Kvinnor	42	81
Åldersgrupper:		
16-24 år	122	369
25-39 år	53	134
40-64 år	45	51
65+ år	49	62
Hela Region Stockholm	50	87
**Färdmedelsfördelningen är baserad på färre än 100 resor och är därmed osäker*		

Tabell 11

Färdmedelsfördelning för resor i tjänsten för boende i olika delar av länet					
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Regioncentrum	43%	27%	4%	11%	14%
Kommuner inre förort	46%	22%	3%	12%	17%
Kommuner yttre förort	55%	30%	0%	9%	6%
Hela Region Stockholm	**48%**	**27%**	**3%**	**11%**	**13%**

I tabell 11 visas färdmedelsfördelning vid tjänsteresor totalt i regionen och för boende i olika delar av regionen. Antalet resor är för få för att redovisa per kommun.

Resor till skola och/eller utbildning

Den genomsnittliga restiden för resor till skola eller utbildning är 39 minuter och den genomsnittliga reslängden är 16 kilometer. Resultat visar i tabell 12 och 13 att det jämfört med motsvarande resultat i RVU 2015 är en minskning med 5 minuter i restid medan reslängden är oförändrad. Kollektivtrafik är det dominerande färdmedlet på skol-/utbildningsresor men andelen har minskat sedan RVU 2015.

Tabell 12

Genomsnittlig restid och reslängd för resor till skola/studier för boende i olika delar av länet		
Zon	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Regioncentrum	33	14
Kommuner inre förort	38	14
Kommuner yttre förort	49	20
Hela Region Stockholm	**39**	**16**

Tabell 13

Genomsnittlig restid och reslängd för resa till skola/studier för olika kön och åldersgrupper		
Kön respektive åldersgrupp	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Kön:		
Kvinnor	40	19
Män	39	14
Åldersgrupper:		
16-24 år	38	15
25-39 år	41	22
40-64 år	49	12
65+ år	*35*	*15*
Hela Region Stockholm	**39**	**16**

**Värdena är baserade på färre än 100 resor och därmed osäker*

I tabell 14 visas färdmedelsfördelning vid resor till skola/utbildning totalt i regionen (längst ner) och för boende i olika delar av regionen. Antalet resor är för få för att redovisa per kommun.

Tabell 14

Färdmedelsfördelning för resa till skola/studier för boende i olika delar av länet					
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Regioncentrum	1%	64%	6%	29%	0%
Kommuner inre förort	17%	58%	6%	16%	2%
Kommuner yttre förort	10%	71%	1%	14%	4%
Hela länet	**7%**	**65%**	**5%**	**21%**	**2%**

Resor på fritiden

Den genomsnittliga restiden för en resa på fritiden som görs av invånarna i regionen är 31 minuter och den genomsnittliga reslängden är 25 kilometer, se tabell 15. Jämfört med RVU 2015 är restiden oförändrad men en ökning med 10 kilometer i reslängd.

Tabell 15

Genomsnittlig restid och reslängd för resor på fritiden för boende i olika kommuner		
Kommun	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Stockholm	34	32
Innerstad	33	38
Söderort	35	27
Västerort	34	27
Solna	31	12
Sundbyberg	27	13
Regioncentrum	**33**	**30**
Danderyd	26	31
Huddinge	31	16
Järfälla	28	15
Lidingö	33	19
Nacka	25	15
Sollentuna	28	18
Tyresö	**28**	**14**
Täby	26	23
Kommuner i inre förort	**28**	**18**
Botkyrka	27	29
Ekerö	26	11
Haninge	33	20
Norrtälje	34	32
Nykvarn	30	27
Nynäshamn	34	36
Salem	37	25
Sigtuna	30	25
Södertälje	29	22
Upplands-Bro	26	16
Upplands Väsby	27	16
Vallentuna	37	35
Vaxholm	31	18
Värmdö	35	22
Österåker	33	36
Kommuner i yttre förort	31	25
Total Region Stockholm	31	25

I tabell 16 visas restid och reslängd för resor på fritiden uppdelat på könen och på olika åldersgrupper. I tabell 17 visas färdmedelsfördelningen uppdelat på kommuner och zoner i regionen.

Tabell 16

Genomsnittlig restid och reslängd för resor på fritiden för olika kön och åldersgrupper		
Kön respektive åldersgrupp	Genomsnittlig restid (min)	Genomsnittlig reslängd (km)
Kön:		
Kvinnor	31	29
Män	32	22
Åldersgrupper:		
16-24 år	33	21
25-39 år	30	23
40-64 år	30	28
65+ år	36	26
Total Region Stockholm	**31**	**25**

Tabell 17

Färdmedelsfördelning för resor på fritiden för boende i olika kommuner					
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Annat
Stockholm stad	29%	25%	8%	36%	2%
Innerstad	19%	26%	9%	43%	2%
Söderort	37%	24%	6%	31%	3%
Västerort	37%	25%	8%	28%	2%
Solna	27%	24%	10%	37%	2%
Sundbyberg	38%	26%	5%	31%	0%
Regioncentrum	**29%**	**25%**	**8%**	**36%**	**2%**
Danderyd	71%	12%	7%	9%	2%
Huddinge	57%	15%	5%	21%	2%
Järfälla	59%	15%	10%	15%	0%
Lidingö	66%	11%	6%	17%	0%
Nacka	62%	10%	5%	22%	1%
Sollentuna	65%	12%	2%	19%	3%
Tyresö	63%	21%	4%	10%	3%
Täby	64%	11%	4%	19%	2%
Kommuner i inre förort	**63%**	**13%**	**5%**	**18%**	**2%**
Botkyrka	67%	14%	0%	16%	2%
Ekerö	70%	11%	5%	11%	3%
Haninge	71%	14%	4%	11%	0%
Norrtälje	76%	7%	2%	14%	1%
Nykvarn	83%	4%	0%	12%	1%
Nynäshamn	64%	6%	4%	24%	1%
Salem	70%	8%	3%	17%	2%
Sigtuna	65%	15%	6%	13%	2%
Södertälje	72%	7%	2%	11%	7%
Upplands-Bro	43%	16%	3%	39%	0%
Upplands Väsby	69%	16%	1%	12%	3%
Vallentuna	74%	7%	3%	14%	2%
Vaxholm	59%	13%	0%	24%	4%
Värmdö	69%	14%	2%	12%	3%
Österåker	57%	15%	5%	22%	2%
Kommuner i yttre förort	**68%**	**12%**	**3%**	**15%**	**2%**
Total Region Stockholm	**48%**	**19%**	**6%**	**26%**	**2%**

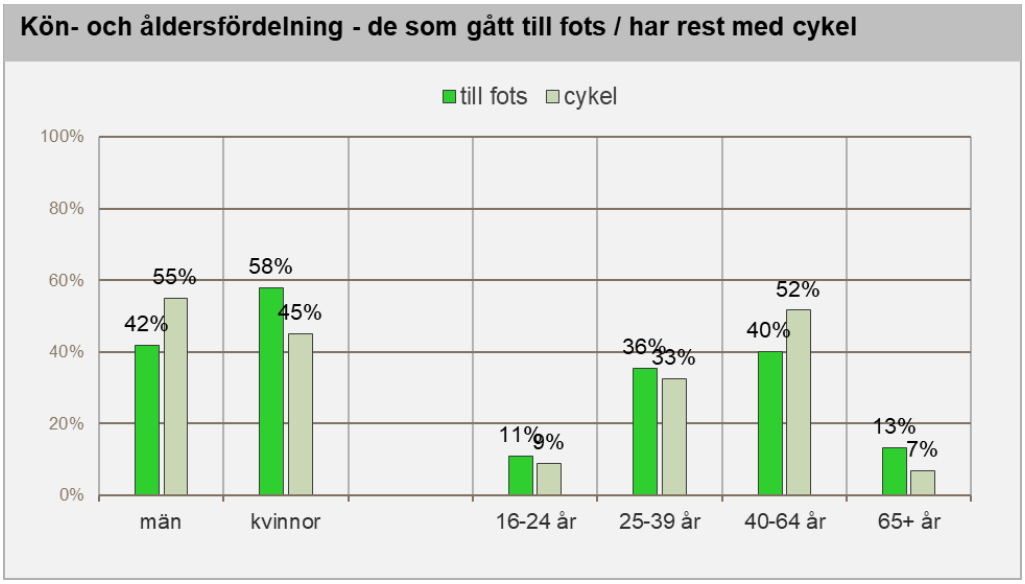
5.8 Köns- och åldersfördelning för olika färdmedel

I figur 32 visas köns- och åldersfördelning för resorna med olika färdmedel. Notera att en person kan ha gjort flera resor med samma färdmedel och då räknas denna persons ålder och kön in flera gånger i uppgifterna nedan.

Köns- och åldersfördelning för resor till fots och på cykel

Det är en stor övervikt av kvinnor när det gäller resor som har genomförts till fots, 58 procent kvinnor jämfört med 42 procent män. För cykelresor är förhållandet omvänt där 55 procent av resorna gjorts av män och 45 procent av kvinnor.

Jämfört med RVU 2015 är mönstret likartade när det gäller fördelningen av resor till fots och på cykel fördelat mellan kön och åldersgrupper.

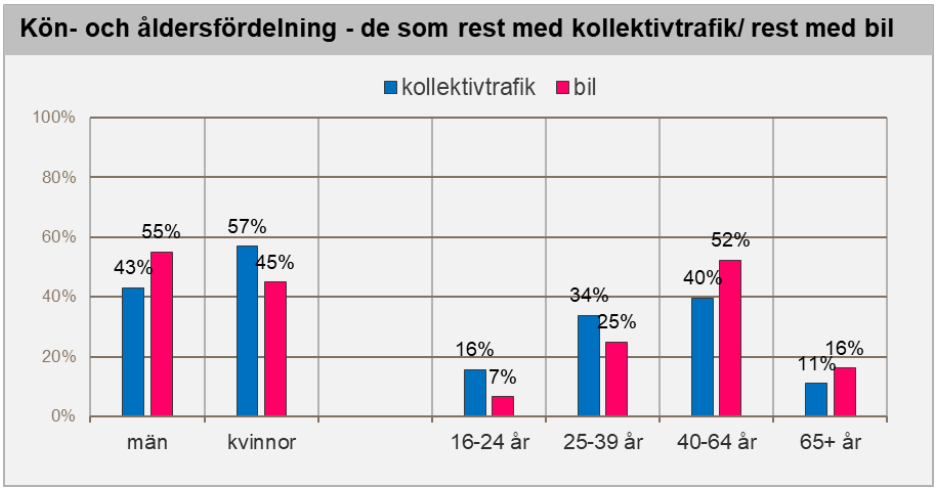


Figur 32

Köns- och åldersfördelning för kollektivtrafik- och bilresor

Det är en stor övervikt av kvinnor för resor som genomförts med kollektivtrafiken, 57 procent, jämfört med 43 procent av män. För bilresor är männen överrepresenterade. 55 procent av bilresorna har gjorts av män och 45 procent av kvinnor.

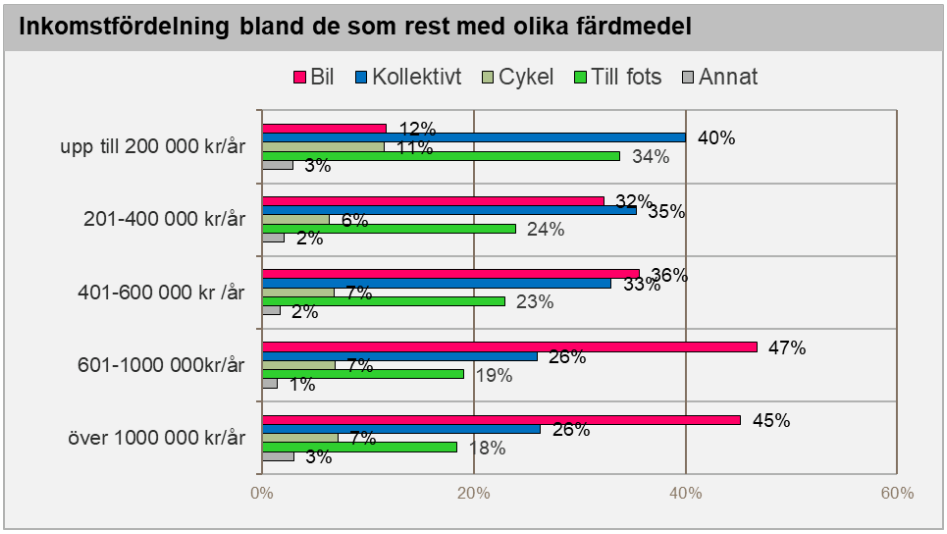
I figur 33 visas åldersfördelningen bland de som genomfört resor med kollektivtrafiken och bil.



Figur 33

5.9 Inkomstfördelning för olika färdmedel

I figur 34 visas färdmedelsfördelning uppdelat på bruttoinkomst per hushåll. Av figuren framgår att andelen bilresor ökar ju högre inkomst hushållet har och att andel kollektivtrafik och resor till fots är högre ibland de med lägre inkomst.



Figur 34

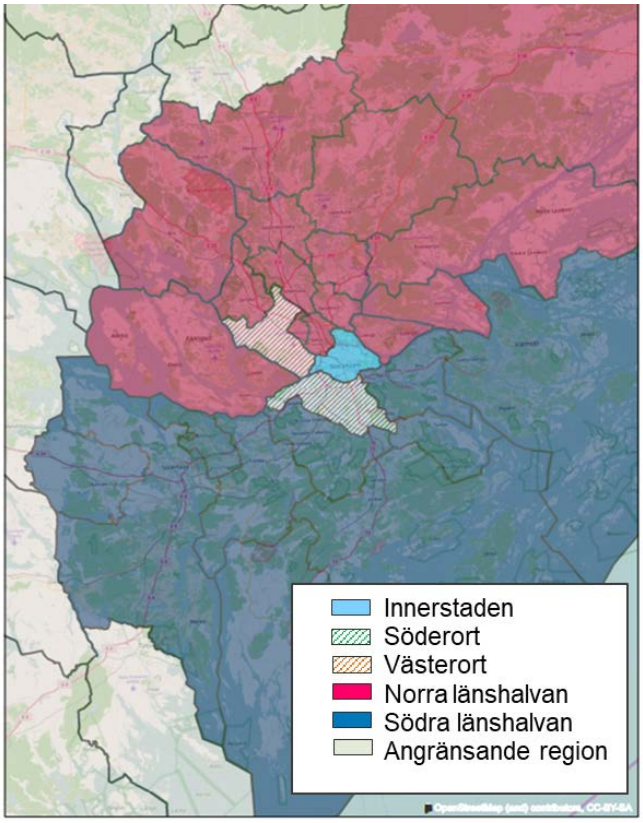
6 Resor i olika relationer

I detta kapitel redovisas resor i olika geografiska relationer.

Resorna i kommande delkapitel utgör sammantaget samtliga resor som regionens befolkning i åldersgruppen 16-84 år gör till/från och inom länet. Några resor går både till/från Stockholms innerstad och över regiongränsen. Dessa har då placerats i kategorin till/från Stockholms innerstad för att inte räknas med dubbelt.

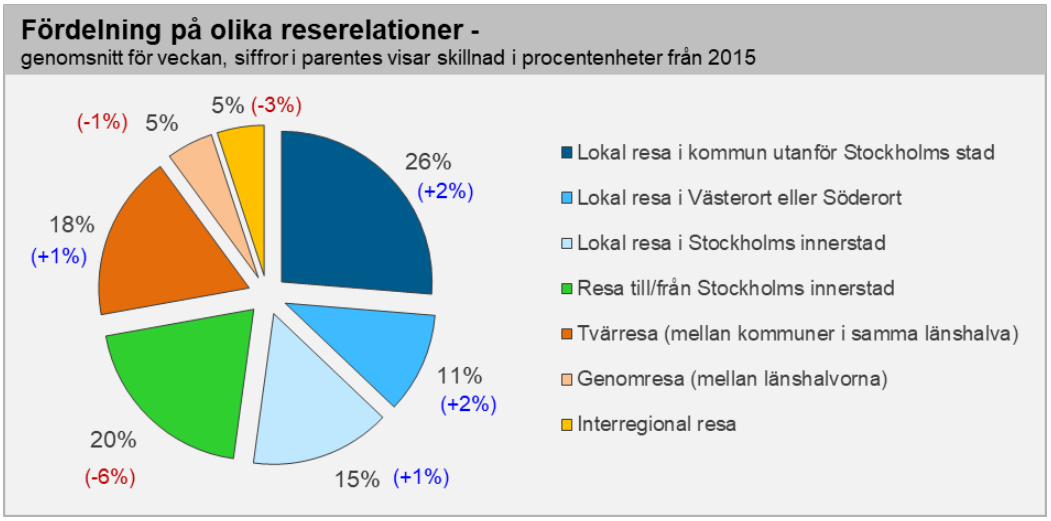
I kartan i figur 35 visas uppdelningen av länet i regionhalvor, kommuner respektive Stockholms innerstad och övriga Stockholm, norra/västra Stockholm stad (Västerort) och södra Stockholms stad (Söderort).

Vid merparten av analyserna är resandet uppdelat på vardag respektive helg. Med vardag avses då måndag-fredag och med helg avses lördag-söndag.



Figur 35

6.1 Övergripande fördelning av resor i olika reserelationer



Figur 36

I figur 36 visas hur resor till, från och inom regionen fördelas på olika kodade reserelationer. Drygt varannan resa, 52 procent, utgörs av lokala resor i den egna kommunen eller inom en del av Stockholm stad. Var femte resa, 20 procent, går till eller från Stockholms innerstad och knappt var femte resa, 18 procent är en tvärresa mellan olika kommuner på någon av den norra eller södra länshalvan. Fem procent av resorna är genomresa i nord-sydlig riktning mellan länshalvorna.

Jämfört med RVU 2015 har andelen lokala resor ökat med ungefär 5 procentenheter och andelen tvärresor ökat med en procentenhet. Andelen av resorna som går till/från innerstaden har minskat liksom genomresor och interregionala resor.

6.2 Lokala resor, resor med både start och mål inom egna kommunen.

Färdmedelsfördelning

Färdmedelsfördelning för resor inom olika kommuner en genomsnittlig vardag respektive helgdag visas i tabell 18. Eftersom Stockholms stad utgör ett stort geografiskt område har lokala resor inom Stockholms stad delats upp i resor inom innerstaden samt resor inom Västerort eller Söderort.

Tabell 18

	Färdmedelsfördelning inom kommunerna en vardag					Färdmedelsfördelning inom kommunerna en helgdag				
	Bil	*Koll*	*Cykel*	*Till fots*	*Annat*	*Bil*	*Koll*	*Cykel*	*Till fots*	*Annat*
Stockholms stad	14%	25%	13%	47%	1%	18%	23%	11%	48%	0%
Innerstad	4%	28%	17%	50%	1%	5%	27%	8%	59%	1%
Söderort	23%	19%	9%	48%	2%	32%	13%	12%	43%	0%
Västerort	31%	27%	6%	34%	2%	24%	31%	18%	28%	0%
Solna	17%	17%	14%	52%	0%	23%	14%	11%	45%	7%
Sundbyberg	20%	9%	8%	60%	3%	40%	22%	0%	37%	0%
Regioncentrum	**14%**	**24%**	**13%**	**48%**	**1%**	**19%**	**22%**	**11%**	**47%**	**1%**
Danderyd	43%	12%	18%	26%	2%	87%	7%	2%	4%	0%
Huddinge	38%	11%	11%	37%	3%	79%	0%	4%	17%	0%
Järfälla	53%	10%	16%	21%	0%	71%	9%	0%	20%	0%
Lidingö	53%	13%	8%	25%	0%	59%	15%	7%	19%	0%
Nacka	57%	6%	7%	31%	0%	51%	0%	16%	32%	0%
Sollentuna	50%	11%	5%	32%	2%	56%	6%	2%	36%	0%
Tyresö	67%	4%	6%	22%	1%	56%	12%	8%	21%	3%
Täby	51%	13%	8%	26%	2%	73%	0%	3%	19%	4%
Kommuner i inre förort	**52%**	**10%**	**9%**	**28%**	**1%**	**65%**	**5%**	**6%**	**24%**	**1%**
Botkyrka	47%	16%	0%	37%	0%	78%	0%	0%	22%	0%
Ekerö	54%	8%	1%	30%	7%	78%	4%	14%	3%	0%
Haninge	59%	17%	5%	17%	1%	*76%*	*6%*	*6%*	*12%*	*0%*
Norrtälje	63%	8%	2%	27%	0%	*63%*	*6%*	*2%*	*23%*	*6%*
Nykvarn	73%	1%	1%	22%	2%	82%	0%	0%	18%	0%
Nynäshamn	59%	8%	6%	26%	1%	50%	2%	13%	36%	0%
Salem	59%	1%	6%	34%	0%	*53%*	*0%*	*0%*	*47%*	*0%*
Sigtuna	61%	13%	8%	18%	0%	52%	23%	7%	18%	0%
Södertälje	63%	10%	9%	12%	6%	74%	13%	2%	8%	4%
Upplands-Bro	25%	20%	5%	50%	0%	61%	1%	0%	37%	0%
Upplands Väsby	64%	9%	9%	17%	2%	*63%*	*4%*	*0%*	*29%*	*5%*
Vallentuna	55%	7%	6%	30%	2%	72%	4%	5%	20%	0%
Vaxholm	37%	8%	9%	43%	2%	*60%*	*21%*	*0%*	*18%*	*0%*
Värmdö	51%	12%	4%	31%	2%	90%	1%	0%	8%	0%
Österåker	52%	7%	11%	26%	4%	36%	14%	8%	42%	0%
Kommuner i yttre förort	**57%**	**11%**	**5%**	**24%**	**2%**	**68%**	**7%**	**4%**	**19%**	**2%**
Total Region Stockholm	**33%**	**18%**	**10%**	**37%**	**1%**	**45%**	**13%**	**8%**	**33%**	**1%**

**Notera: flera kommuner har låg bas och färdmedelsfördelning kan i de fall därmed vara osäker*

Antal resor

I tabell 19 visas antal resor totalt och med olika färdmedel inom de olika kommunerna en genomsnittlig vardag respektive helgdag.

Tabell 19

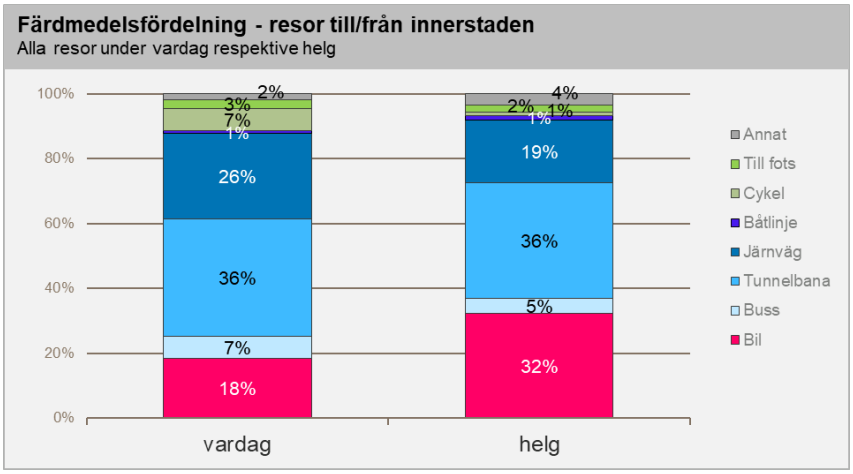
	Antal resor (i 1000-tal) inom kommunerna en vardag						Antal resor (i 1000-tal) inom kommunerna en helgdag					
Kommun	Bil	Koll	Cykel	Till fots	Övrigt	Totalt	Bil	Koll	Cykel	Till fots	Övrigt	Totalt
Stockholm stad	199	360	184	671	18	1 432	169	206	100	436	4	914
Innerstad	26	193	118	348	6	691	23	120	33	259	4	439
Söderort	93	78	35	197	7	410	104	44	39	141	0	329
Västerort	95	81	20	103	6	305	35	45	26	41	0	147
Solna	15	15	13	46	0	88	18	11	8	35	6	78
Sundbyberg	10	4	4	29	1	48	13	7	0	12	0	33
Regioncentrum	**224**	**377**	**200**	**745**	**20**	**1 565**	**199**	**224**	**109**	**485**	**10**	**1 027**
Danderyd	12	3	5	7	0	28	22	2	0	1	0	25
Huddinge	39	12	11	38	3	103	47	0	2	10	0	59
Järfälla	42	8	13	17	0	80	44	6	0	13	0	63
Lidingö	30	7	5	14	0	56	22	5	3	7	0	37
Nacka	79	8	10	43	0	139	38	0	12	24	0	74
Sollentuna	39	9	4	25	1	78	42	5	1	27	0	75
Tyresö	44	3	4	15	0	67	15	3	2	6	1	26
Täby	44	11	7	22	1	85	33	0	2	9	2	45
Kommuner i inre förort	**330**	**61**	**58**	**180**	**7**	**636**	**263**	**18**	**23**	**100**	**3**	**407**
Botkyrka	10	3	0	8	0	21	7	0	0	2	0	10
Ekerö	56	9	1	31	7	103	80	4	14	4	0	102
Haninge	53	16	5	16	1	90	*120*	*9*	*10*	*18*	*0*	*157*
Norrtälje	52	6	1	22	0	82	*51*	*5*	*2*	*18*	*5*	*81*
Nykvarn	7	0	0	2	0	9	4	0	0	1	0	5
Nynäshamn	19	3	2	8	0	32	13	0	3	9	0	25
Salem	6	0	1	4	0	11	*6*	*0*	*0*	*5*	*0*	*10*
Sigtuna	31	7	4	9	0	51	25	11	3	9	0	48
Södertälje	84	14	12	15	8	134	70	12	2	7	4	96
Upplands-Bro	6	5	1	13	0	26	15	0	0	9	0	25
Upplands Väsby	28	4	4	7	1	44	*29*	*2*	*0*	*13*	*2*	*46*
Vallentuna	16	2	2	9	0	29	19	1	1	5	0	26
Vaxholm	5	1	1	6	0	15	*5*	*2*	*0*	*2*	*0*	*9*
Värmdö	26	6	2	16	1	52	44	1	0	4	0	48
Österåker	20	3	4	10	2	38	14	5	3	16	0	39
Kommuner i yttre förort	**411**	**81**	**40**	**177**	**16**	**724**	**480**	**51**	**31**	**131**	**12**	**705**
Total Region Stockholm	**973**	**516**	**296**	**1 097**	**43**	**2 924**	**966**	**286**	**161**	**703**	**24**	**2 141**

6.3 Resor till/från Stockholms innerstad

Färdmedelsfördelning

I figur 37 visas färdmedelsfördelningen vid resor till/från Stockholms innerstad en genomsnittlig vardag respektive helgdag.

Kollektivtrafiken utgör en majoritet av resorna både på vardagarna och på helgen. Ungefär 70 procent av resorna till/från innerstaden genomförs med något kollektivt färdmedel. Det är en liten ökning jämfört med RVU 2015. På helgen ökar andelen som reser med bil och ungefär var tredje resa till/från innerstaden är då en bilresa.



Figur 37

Antal resor

I tabell 20 visas antal resor till/från Stockholms innerstad som görs totalt och med olika färdmedel en genomsnittlig vardag respektive helgdag.

Tabell 20

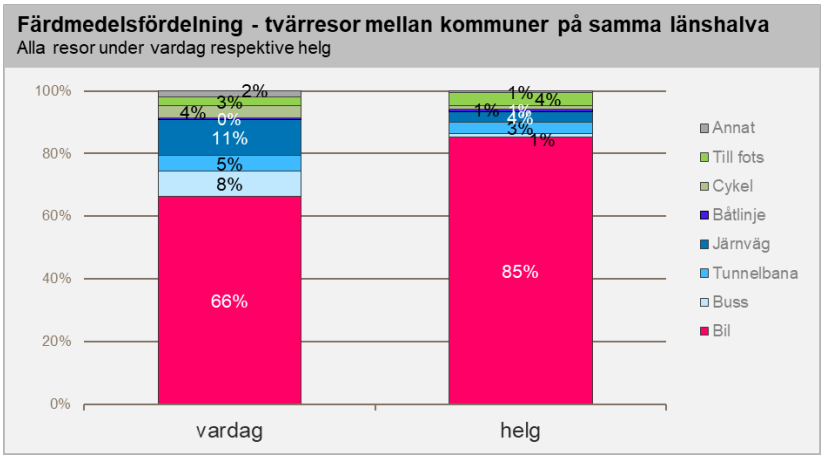
Antal resor till/från Stockholms innerstad per dag med olika färdmedel		
Färdmedel	Vardag	Helg
Bil	223 993	176 215
Buss	85 311	25 910
Tunnelbana	447 472	195 314
Järnväg	325 024	106 035
Båtlinje	10 545	7 251
Cykel	85 719	5 421
Till fots	33 606	11 587
Annat/okänt	22 097	19 755
Totalt	1 233 766	547 488

6.4 Tvärresande, mellan kommuner inom samma regionhalva

Färdmedelsfördelning

I figur 38 visas färdmedelsfördelningen under vardag respektive helgdag för resor som görs mellan kommuner inom samma regionhalva.

Biltrafiken utgör en klar majoritet av tvärresorna både på vardagarna och på helgen. Ungefär 24 procent av tvärresorna genomförs med något kollektivt färdmedel. Det är en liten minskning jämfört med RVU 2015.



Figur 38

Antal resor

I tabell 21 visas antal tvärresor som görs totalt och med olika färdmedel en genomsnittlig vardag respektive helgdag.

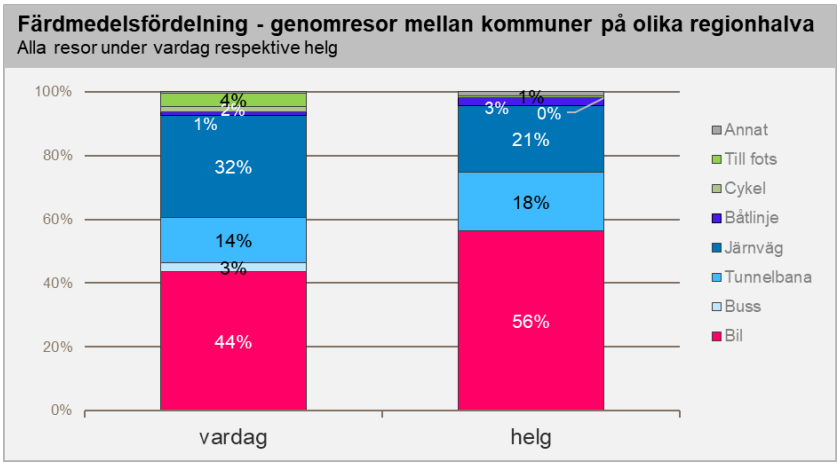
Tabell 21

Antal tvärresor på samma regionhalva per dag med olika färdmedel		
Färdmedel	Vardag	Helg
Bil	634 649	696 014
Buss	76 885	10 354
Tunnelbana	49 775	28 184
Järnväg	109 487	28 715
Båtlinje	4 068	5 340
Cykel	37 318	11 085
Till fots	26 858	31 892
Annat/okänt	18 678	5 623
Totalt	957 718	817 206

6.5 Genomresor, resor som sker mellan regionhalvorna men som inte har start eller mål Stockholms innerstad

I figur 39 visas färdmedelsfördelningen vid genomresor, dvs. resor som sker mellan regionhalvorna men som inte har start eller mål i Stockholms innerstad, under vardag respektive helg.

På vardagar genomförs varannan genomresa med något kollektivt färdmedel, 50 procent. Biltrafiken utgör knappt häften av resorna med 44 procent. På helgen görs en klar majoritet av genomresorna med bil. Kollektivtrafikens andel har ökat från RVU 2015 på genomresor både för vardags- och helgresor.



Figur 39

Antal resor

I tabell 22 visas antal genomresor som görs totalt och med olika färdmedel en genomsnittlig vardag respektive helgdag.

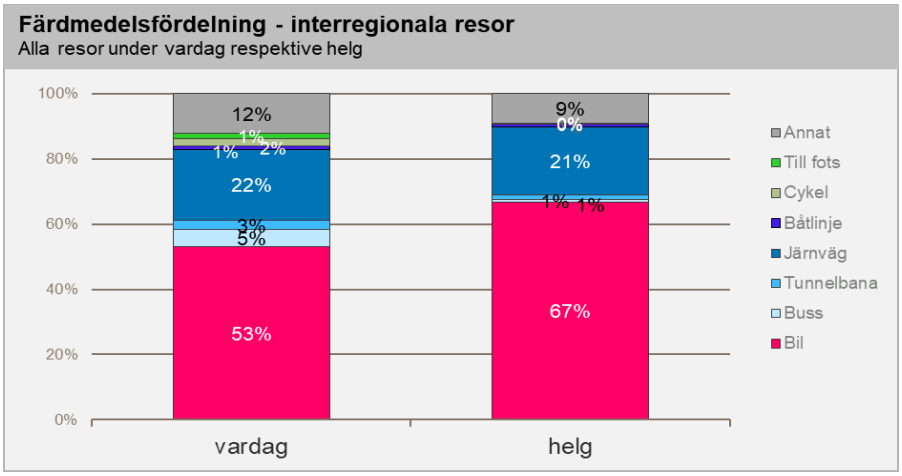
Tabell 22

Antal genomresor till andra regionhalvan per dag med olika färdmedel		
Färdmedel	Vardag	Helg
Bil	120 497	124 856
Buss	7 312	0
Tunnelbana	39 777	40 578
Järnväg	87 659	46 078
Båtlinje	3 174	5 717
Cykel	4 805	0
Till fots	11 256	1 608
Annat/okänt	1 569	2 574
Totalt	276 048	221 410

6.6 Interregionala resor över regiongränsen

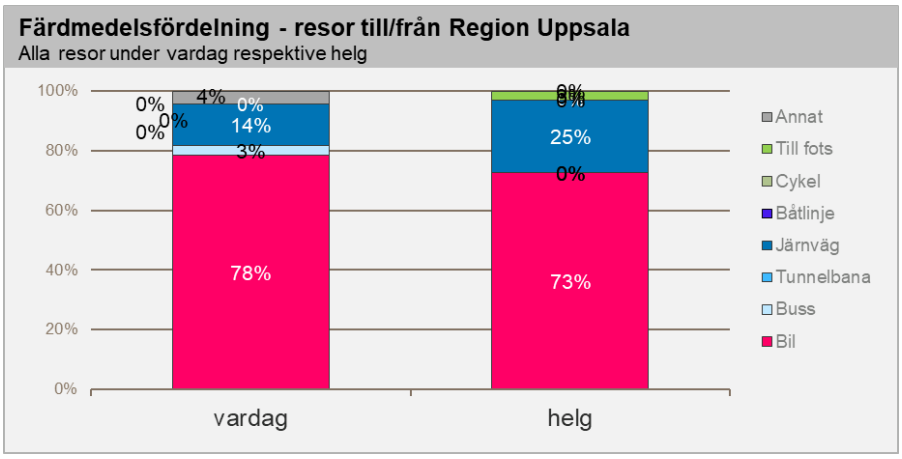
Färdmedelsfördelning

I figur 40 visas färdmedelsfördelningen vid interregionala resor, dvs. resor som går över regiongränsen, under vardag respektive helg. I figurerna är inte de resor som både görs över länsgränsen och till/från Stockholms innerstad med, utan dessa ingår i redovisningen av resor till/från Stockholms innerstad.



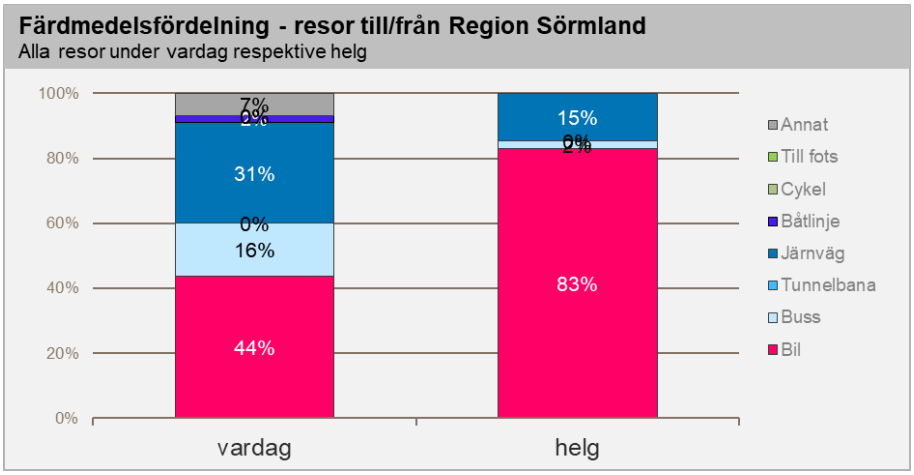
Figur 40

I figur 41 visas färdmedelsfördelningen vid resor till/från Region Uppsala



Figur 41

I figur 42 visas färdmedelsfördelningen vid resor till/från Region Sörmland



Figur 42

Antal resor

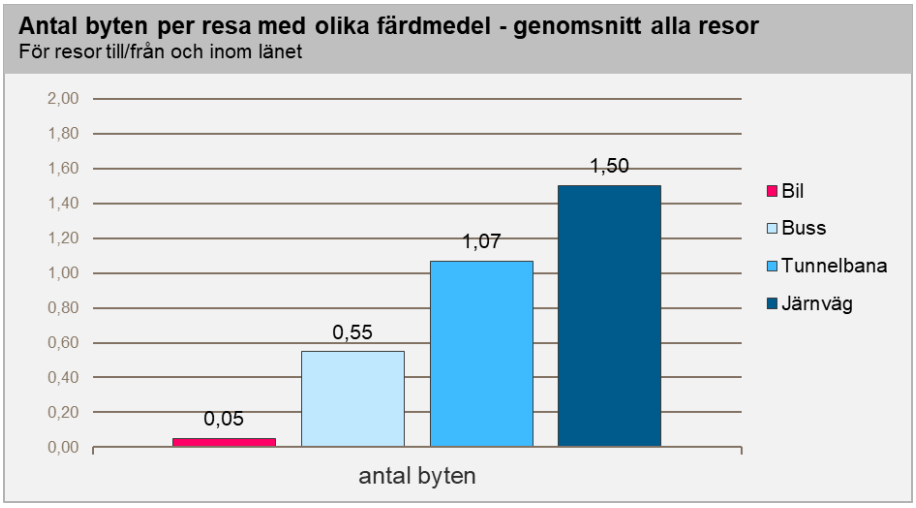
I tabell 23 visas antal resor totalt, med bil och med järnväg vid interregionala resor en genomsnittlig vardag respektive dag under helgen. Resultat för andra färdmedel än bil och tåg är mycket osäkra p.g.a. liten bas.

Tabell 23

Antal interregionala resor per dag med olika färdmedel		
Färdmedel	Vardag	Helg
Bil	128 938	201 594
Buss	12 346	2 668
Tunnelbana	6 848	3 741
Järnväg	52 798	63 021
Båtlinje	2 707	2 374
Cykel	5 439	0
Till fots	3 500	1 362
Annat/okänt	29 670	27 163
Totalt	242 246	301 923

6.7 Antal byten på resor med olika färdmedel

I figur 43 visas det genomsnittliga antalet byten som görs på en resa med olika motoriserade huvudfärdmedel. Antalet byten är störst på de resor som genomförs huvudsakligen med tåg och tunnelbana. Resor med buss har färre byten och resor med bil väldigt få byten.



Figur 43

6.8 Resor med mål i regionen

Vardagsresor som har målpunkt i Stockholmsregionen utgör basen för måltalet marknadsandel av motoriserade resor. I detta kapitel visas resultat för färdmedelsfördelning, marknadsandel, genomsnittlig restid och restidskvot mellan bil och kollektivtrafik för länsinvånarnas resor som har mål i länet en vardag.

Av de motoriserade resorna som länsinvånarna gör en vardag och som har mål i länet sker 52,5 procent med bil och 47,5 procent med kollektivtrafiken.

I tabell 24 visas färdmedelsfördelning för de resor som under en vardag har mål i regionen utifrån olika startkommuner respektive totalen. I tabellen visas också marknadsandel av motoriserade resor dvs. fördelningen mellan bil- och kollektiva resor.

Tabell 24

Färdmedelsfördelning för vardagsresor som slutar i regionen för boende i olika kommuner					Marknadsandel Koll vs Bil	
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots	Bil	Kollektivt
Stockholm stad	21%	38%	11%	30%	35%	65%
Innerstad	13%	34%	16%	38%	28%	72%
Söderort	26%	42%	8%	24%	38%	62%
Västerort	30%	43%	7%	20%	42%	58%
Solna	17%	44%	9%	30%	28%	72%
Sundbyberg	30%	31%	10%	28%	50%	50%
Regioncentrum	**21%**	**38%**	**11%**	**30%**	**35%**	**65%**
Danderyd	44%	28%	14%	13%	61%	39%
Huddinge	44%	31%	6%	18%	59%	41%
Järfälla	46%	32%	11%	11%	59%	41%
Lidingö	49%	34%	5%	12%	59%	41%
Nacka	49%	25%	8%	17%	66%	34%
Sollentuna	50%	27%	4%	18%	65%	35%
Tyresö	54%	29%	3%	14%	65%	35%
Täby	52%	27%	7%	14%	66%	34%
Kommuner i inre förort	**49%**	**29%**	**7%**	**15%**	**63%**	**37%**
Botkyrka	47%	36%	0%	17%	56%	44%
Ekerö	49%	36%	1%	14%	58%	42%
Haninge	51%	37%	3%	9%	58%	42%
Norrtälje	63%	15%	1%	20%	80%	20%
Nykvarn	81%	9%	1%	10%	90%	10%
Nynäshamn	57%	24%	4%	15%	70%	30%
Salem	62%	24%	3%	11%	72%	28%
Sigtuna	61%	25%	4%	10%	71%	29%
Södertälje	64%	20%	7%	9%	77%	23%
Upplands-Bro	39%	33%	3%	26%	54%	46%
Upplands Väsby	65%	25%	4%	7%	72%	28%
Vallentuna	63%	21%	3%	12%	75%	25%
Vaxholm	42%	28%	5%	25%	60%	40%
Värmdö	46%	39%	3%	13%	54%	46%
Österåker	59%	22%	5%	14%	73%	27%
Kommuner i yttre förort	**56%**	**27%**	**3%**	**13%**	**67%**	**33%**
Total Region Stockholm	**37%**	**33%**	**8%**	**22%**	**52,5%**	**47,5%**

Antalet cykelresor och gångresor är i flera kommuner under 30 st. De är markerade med rött.

I

I tabell 25 visas genomsnittlig restid per färdmedel vid resor som genomförs under en vardag och har målpunkt i regionen. Restiden är från dörr till dörr och restidskvoten är den genomsnittliga restiden med kollektiva färdmedel delat med den genomsnittliga restiden med bil.

Notera att för cykel och resor till fots bygger de beräknade restiderna i tabellen i vissa fall på få resor. De beräknade restider som bygger på färre än 20 resor har inte skrivits ut i tabellen eftersom värdena är speciellt osäkra.

Tabell 25

Genomsnittlig restrid för vardagsresor som slutar i regionen för boende i olika kommuner						Restidskvot Koll vs Bil
Kommun	Bil	Kollektivt	Cykel	Till fots		Koll/Bil
Stockholm stad	28	41	23	17		1,5
Innerstad	33	40	21	16		1,2
Söderort	27	41	29	18		1,5
Västerort	23	43	23	14		1,9
Solna	19	41	28	19		2,2
Sundbyberg	25	43	27	18		1,7
Regioncentrum	**27**	**41**	**24**	**17**		1,5
Danderyd	31	44	23	25		1,4
Huddinge	25	43		25		1,7
Järfälla	28	46	35	15		1,6
Lidingö	26	47		21		1,9
Nacka	22	49	30	21		2,2
Sollentuna	20	49	32	17		2,4
Tyresö	24	52		22		2,2
Täby	22	47	27	15		2,1
Kommuner i inre förort	**24**	**47**	**27**	**20**		2,0
Botkyrka	20	55		11		2,7
Ekerö	28	62		26		2,2
Haninge	29	55		19		1,9
Norrtälje	29	74		23		2,5
Nykvarn	20					0,0
Nynäshamn	29	56		15		2,0
Salem	24	63		25		2,7
Sigtuna	25	60		19		2,4
Södertälje	21	50		21		2,3
Upplands-Bro	35	47		15		1,3
Upplands Väsby	22	49		9		2,2
Vallentuna	31	53		24		1,7
Vaxholm	28	57		15		2,1
Värmdö	28	61		14		2,2
Österåker	28	46		15		1,6
Kommuner i yttre förort	**26**	**56**	**16**	**17**		2,2
Total Region Stockholm	**26**	**45**	**24**	**18**		1,8

*Där ingen siffra visas finns färre än 20 resor registrerade i undersökningen för det aktuella färdmedlet.
Resultatet är för osäkert för att redovisas.

7 Metod

Resvaneundersökningen har genomförts som en enkätundersökning bland invånarna i Stockholmsregionen.

7.1 Frågeformulär

Enkäten innehöll dels några frågor rörande tillgång till olika färdmedel och parkeringsmöjligheter, dels en resedagbok med frågor om alla resor som gjorts under en fördefinierad dag, den så kallade mätdagen. Enkäten med resedagbok visas i bilaga 1.

7.2 Population, urval, geografisk indelning och svarsfrekvens

Region Stockholm har inför urvalet delats in i 26 kommuner, de utgör så kallade stratum.

Urvalet gjordes med målet att det skulle bli tillräckligt många svar i varje kommun för att kunna bearbeta databasen och redovisa deskriptiv statistik med ett acceptabelt konfidensintervall på totalnivån. Med kännedom från tidigare resvaneundersökningar om svårighet att få en hög och jämn svarsfrekvens i olika strata och en generellt sjunkande svarsfrekvens för befolkningsstudier i Sverige sattes förhoppningen till att kunna hålla svarsfrekvens på samma nivå som RVU 2015, det vill säga cirka 35 procent.

Antalet utvalda personer för undersökningen i varje stratum har skett utifrån principen om att det inte ska bli för stor andel utvalda personer i kommuner med relativt få invånare samt att det inte ska bli alltför stort antal personer i de kommuner som har många invånare vilket främst gäller Stockholm.

I tabell 26 visas befolkningen i de olika kommunerna i Region Stockholm, hur många invånare det finns i kommunen och andelen i respektive kommun som blev slumpvis utvalda att bjudas in till undersökningen samt svarsfrekvens i respektive kommun.

Tabellen visar att svarsfrekvens skiljer sig mellan olika kommuner och att det finns en spridning från 20 procent till 39 procent.

Totalt kom 5 858 svar in, vilket ger en total svarsfrekvens på 28 procent.

Konfidensintervallet på totalnivån är med 95-procentig säkerhet 1,3 procent. Det ger därmed en maximal felmarginal på +/- 1,3 procentenheter.

När det gäller beskrivning av specifika bortfallsorsaker i RVU 2019 hänvisas till Trafikanalys officiella rapport om den nationella resvaneundersökningen 2019.[1]

[1] Trafikanalys, Resvanor i Sverige 2019, 2020-05-27.

Tabell 26

Befolkning, urval och svarsfrekvens i de olika kommunerna i Region Stockholm					
Kommun	Befolkning 16-84 år	Urval (15-84)	Andel inbjudna	Antal svar	Andel svarande
Botkyrka	74 049	846	1,1%	172	20%
Danderyd	25 615	586	2,3%	202	34%
Ekerö	21 746	403	1,9%	114	28%
Haninge	71 655	839	1,2%	207	25%
Huddinge	87 911	870	1,0%	217	25%
Järfälla	62 497	822	1,3%	227	28%
Lidingö	37 255	605	1,6%	196	32%
Nacka	81 027	859	1,1%	256	30%
Norrtälje	50 751	806	1,6%	247	31%
Nykvarn	8 564	378	4,4%	108	29%
Nynäshamn	22 905	580	2,5%	163	28%
Salem	12 941	383	3,0%	106	28%
Sigtuna	37 957	607	1,6%	142	23%
Sollentuna	57 117	817	1,4%	256	31%
Solna	67 258	836	1,2%	226	27%
Stockholm	785 084	4 277	0,5%	1160	27%
Sundbyberg	41 413	790	1,9%	182	23%
Södertälje	78 558	853	1,1%	195	23%
Tyresö	38 002	607	1,6%	175	29%
Täby	55 859	817	1,5%	295	36%
Upplands Väsby	36 603	605	1,7%	157	26%
Upplands-Bro	22 664	577	2,5%	143	25%
Vallentuna	26 147	583	2,2%	196	34%
Vaxholm	9 532	378	4,0%	148	39%
Värmdö	35 165	596	1,7%	175	29%
Österåker	35 507	601	1,7%	193	32%
Totalt Region Stockholm	**1 883 782**	**20 921**	**1,1%**	**5858**	**28%**

7.3 Utskick och mätperiod

Enkäten och resedagbokens upplägg och utformning av frågor har utarbetats av Trafikanalys och redovisats i förväg för trafikförvaltningen. Trafikanalys har också ansvarat för upplägg av urval, kodinstruktioner samt viktning av rådata.

Origo Group AB har ansvarat för den slutliga layouten av enkät och resedagbok samt utformat webbenkäten. De har också ansvarat för utskick, påminnelser, insamling och sammanställning av enkäter samt för grundläggande kodning, inklusive geokodning av enkätsvaren.

Mätperioden för enkäten sträckte sig från starten av januari 2019 till slutet av december 2019. Urvalet gjordes i tre urvalsdragningar, en per tertial, med slumpmässig fördelning på mätdagar under tertialet. Enkäter har skickats ut successivt under året. En till tre dagar innan mätdagen erhöll den utvalda

---

Gör ditt eget statistikurval via Trafikanalys web, https://www.trafa.se/kommunikationsvanor/RVU-Sverige/ (länken hämtad 2020-06-23).

personen enkäten. Möjlighet fanns också att besvara enkäten på svenska, engelska, finska och arabiska via webb och på enkäten fanns länkar med hänvisning till detta. I enkäten angavs också telefonnummer och e-postadress till Origo Group för de som önskade hjälp med hur man skulle fylla i enkäten.

Påminnelsekort skickades ut till de personer som inte besvarat enkäten inom några dagar efter mätdagen.

7.4 Generella kommentarer om svarsfrekvens och bortfall

I enkätstudier finns risk för olika typer av bortfall.

Strategier för minskat bortfall
Flera strategier och åtgärder genomfördes för att minska bortfallet. I den förberedande behovsanalysen var ett av kriterierna för valet av metod att Trafikanalys som statistikbärande myndighet kan knyta på SCB Mikrodata och därigenom möjliggöra en kort enkät utan många demografiska frågor. Vid utformningen av enkäten antogs det leda till minskad risk för bortfall.

Möjlighet gavs att besvara enkäten på flera olika språk, telefonsupport vid behov av hjälp med att fylla i enkäten, möjlighet att besvara enkäten via webb, påminnelsevykort någon dag efter det att man fått enkäten samt ny enkät med ny mätvecka för de som inte besvarat den första enkäten.

Generellt bortfall med låg andel besvarade enkäter
Bortfallet med enkäter som inte besvarats alls blev större än tidigare resvaneundersökningar. Det följer den fallande trenden för svarsfrekvens som finns för alla typer av enkätundersökningar i Sverige.

Partiellt bortfall
En del enkäter kan ha partiellt bortfall då respondenter inte besvarat enskilda frågor i enkäten. Andelen partiellt bortfall är lågt eftersom datainsamlaren har varit noga med att kvalitetssäkra data undervägs. Det tillkommer ytterligare ett mindre bortfall då vissa uppgifter/dataceller strukits av trafikförvaltningen avseende orimliga värden på exempelvis restider och reslängd.

Om bortfall, låg svarsfrekvens och dess betydelse
Låg svarsfrekvens kan innebära problem om antalet inkomna svar inte räcker för att uppnå den statistiska noggrannhet som önskas i det svar man söker eller om individerna i bortfallsgruppen skulle ha ett annorlunda beteende än individerna i svarsgruppen.

En utmaning är att nå en god representativitet i befolkningsmätningar när det gäller fördelning av respondenter på demografiska bakgrundsvariabler. Vanligtvis är det en överrepresentation av kvinnor och äldre personer i sådana studier, det gäller även i denna studie.

Att nå svarande i utsatta socioekonomiska grupper och de personer som inte har svenska som modersmål är ofta svårt. Skillnader i svarsfrekvens enligt tabell 26 antyder att det kan finnas en underrepresentation av svar från personer i vissa grupper.

7.5 Granskning och kodning

Inläsningen av postala frågeformulär och resedagbok gjordes genom scanning av Origo Group.

När det gäller beskrivning av geokodning i RVU 2019 hänvisas till Trafikanalys officiella rapport om den nationella resvaneundersökningen 2019.

När det gäller kodning av färdmedel för resor har Trafikanalys kodat resefilerna utifrån en fastslagen hierarkisk definition som användes i RVU 2015. Kodinstruktion skapades av Trivector Traffic för mätningen 2015.

7.6 Viktning

Urvalet för undersökningen drogs ur 26 kommuner. Antal utskick till respektive kommun var inte lika stora men inte heller i direkt proportion till befolkningens storlek. Viktning av inkomna svar genomfördes av Origo Group/Trafikanalys.

När det gäller beskrivning av viktning i RVU 2019 hänvisas till Trafikanalys officiella rapport om den nationella resvaneundersökningen 2019.

7.7 Statistisk analys

Statistiska analyser

Materialet har i huvudsak analyserats i statistikprogrammet SPSS. Trafikförvaltningen har kvalitetssäkrat data, genomfört kodning av datavariabler som finns sparat i SPSS-syntax och genomfört statistiska analyser och korstabuleringar som finns sparat i Excel-fil med hänvisning till numrerade figurer och tabeller.

Restidskodning

Sammanlagt har 10 426 (90 procent) av resedagbokens 11 575 resor en angiven restid efter kvalitetsgranskning. När det gäller uppgifter om restid har en utsortering skett av orimliga restider i förhållande till reslängd och färdmedel. Rimliga hastigheter har räknats ut för respektive färdmedel och restider som hamnar långt därutöver har sorterats ut vid analyser av restid för just den resan.

Avståndskodning

Sammanlagt har 11 389 (90 procent) av resedagbokens 11 575 resor en angiven reslängd efter kvalitetsgranskning. När det gäller uppgifter om reslängd har en utsortering skett av orimliga reslängder i förhållande till övriga angivna variabler: starttid, sluttid, restid, reslängd, geografisk start- och slutpunkt och färdmedel. Rimliga hastigheter har räknats ut för respektive färdmedel och

restider som hamnar långt därutöver har sorterats ut vid analyser av restid för just den resan.

De ursprungliga variablerna gällande restid och reslängd har kodats av Origo Group/Trafikanalys och när det gäller beskrivning av grundläggande beräkning av dem i RVU 2019 hänvisas till Trafikanalys officiella rapport om den nationella resvaneundersökningen 2019.

7.8 Kommentarer kring skillnader mot andra undersökningar

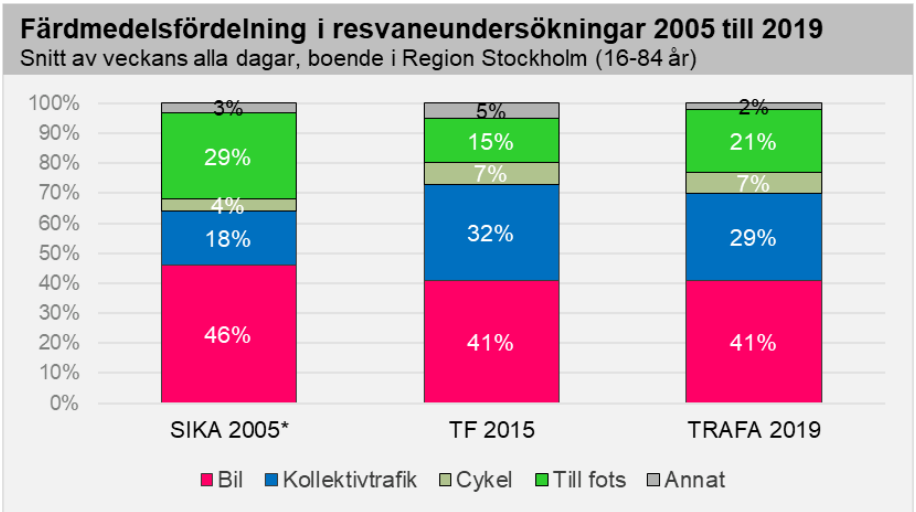
Jämförelse mellan med RES 2005, RVU 2015 och RVU 2019

Den senaste stora resvaneundersökning som genomfördes i Stockholms län genomfördes under hösten 2015 av trafikförvaltningen. I den undersökningens metodkapitel gjordes en jämförelse av RES 2005-2006 som genomfördes mars 2006.

I figur 44 visas den genomsnittliga färdmedelsfördelningen för alla resor under veckan vid resvaneundersökningarna 2006 och 2015 samt i denna undersökning, RVU 2019.

I RES 2005 användes inte samma hierarkiska kodning av huvudfärdmedel för de specifika delresorna som det gjordes 2015 och 2019 varför en direkt jämförelse inte är möjlig av värdena i figur 44. Jämfört med resvane-undersökningen för Stockholms län 2006 är andelen resor med bil lägre och till fots lägre 2015 och 2019. Färdmedelsandelarna för kollektivtrafik och cykel är högre.

Vid jämförelse mellan RVU 2015 och 2019, där kodningsstruktur varit likadan gällande hierarkisk kodning av huvudfärdmedel, är andelen resor till fots högre 2019 och kollektivtrafik lägre jämfört med 2015. Andelarna av resor till fots i RVU 2015 är mycket låg jämfört med historiska resvaneundersökningar och andelen (15 procent) är möjligtvis ett värde som kan ha påverkats av enkätmetoden och frågeformulärets design.



Figur 44

Man ska vara vaksam på att det finns en viss säsongsvariation av val av färdmedel i Sverige på grund av väder och vind. RES 2006 genomfördes i mars, RVU 2015 genomfördes under september/oktober medan RVU 2019 samlade in data kontinuerligt under hela året 2019.

Valet av färdsätt beror mycket av årstiden och av vädret. Cykelresor är betydligt mer känsliga för årstid och väder än vad bilresor är.

Utifrån att mätningarna 2015 och 2019 har använt likadan metod för datainsamling och har använt likadan kodningsstruktur av huvudfärdmedel är det möjligt att jämföra färdmedelsfördelning och marknadsandel av motoriserade resor mellan RVU för de två åren.

8 Definitioner

Definitioner av uttryck som används i rapporten visas i tabell 27.

Tabell 27

Definitioner av uttryck	
RVU2019	Den resvaneundersökning vars resultat presenteras i denna rapport.
Population	Personer folkbokförda i Stockholms län i åldern 16-84 år. Om inget annat anges gäller de redovisade resultaten denna åldersgrupp och hela länet.
Respondenter	De som svarat på enkätundersökningen och vars svar utgör underlag för uppräkning till hela populationen Respondenten har fyllt i en resdagbok med uppgifter om sitt faktiska resande under en bestämd dag (denna dag kallas mätdag), som kan vara någon av veckans alla sju dagar.
Resa	Med resa menas alla förflyttningar som görs för att uträtta ett ärende vid målet. 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. Motionsrundor eller promenader för att till exempel rasta hunden ingår däremot inte. Yrkesmässig trafik, som till exempel taxiförare eller polis gör i tjänsten, omfattas inte heller av undersökningen.
Resa per person	Antal resor per samtliga personer (inklusive de som inte gjort någon resa alls).
Resrelation	Kombination av startpunkt och målpunkt.
Restid	Beräknas utifrån av respondenten angiven starttid och sluttid för resan. Orimliga restider, orimligt korta respektive långa i förhållande till avståndet, har sorterats bort.
Huvudfärdmedel	Det huvudsakliga färdmedlet för varje resa. I en resa där man gått till bussen, åkt buss och sedan gått från bussen är t ex buss huvudfärdmedel. För att identifieras ett huvudfärdmedel bland de angivna färdmedlen för varje resa används en beprövad prioriteringslista enligt följande (fallande ordning): • Båt • Annat (de som angivit Flyg under Annat har fått detta kodat som ett eget huvudfärdmedel) • Färdtjänst • Järnväg (Tåg/pendeltåg och Spårvagn/lokaltåg) • Tunnelbana • Buss • Taxi • Bil (Bil som förare, Bil som passagerare) • Moped/mc • Cykel • Till fots
Färdmedelsgrupper	Vid presentation av resultat har de olika huvudfärdmedlen slagits samman i grupperna bil, kollektivt, cykel, till fots och annat. Nedan visas vilka huvudfärdmedel som ingår i dessa grupper: • Bil: Bil • Kollektivt: Järnväg (tåg, pendeltåg, spårvagn och lokaltåg), Tunnelbana, Båtlinje, Buss • Cykel: Cykel • Till Fots: Till fots • Annat: Färdtjänst, Taxi, Moped/MC, Annat (som t ex flyg)
Färdmedelsgrupper för kollektivtrafik	Vid presentation av resultat har i vissa fall de kollektiva huvudfärdmedlen inte helt slagits samman till en enda grupp utan uppdelats på Järnväg, Buss, Tunnelbana, Båtlinje och Buss. I Järnväg ingår då tåg, pendeltåg, spårvagn och lokaltåg.
Hushåll	Personer som bor på samma adress.
Hushållsinkomst	Den samlade inkomsten för hela hushållet (per månad, före skatt). Observera att respondenternas svar är angivna i intervall.
Mätdag	Den dag då respondenten ska beskriva sitt resande. En mätdag sträcker sig från kl.04.00 på mätdagens morgon till kl.03.59 påföljande dag.
Vardagsdygn respektive helgdygn	Vardagsdygn motsvarar ett genomsnittligt vardagsdygn (mån-fre) under mätperioden (21 september-25 oktober). Helgdygn motsvarar ett genomsnittligt dygn under helgen (lör-sön) under samma mätperiod.
Lokala resor	Resor som har både har start och mål inom den egna kommunen. Eftersom Stockholm stad är mycket stor så har lokala resor inom Stockholms stad delats upp i resor inom innerstaden och övriga lokala resor inom Stockholms stad (inom Västerort respektive Söderort)..
Resor till/från Stockholms innerstad	Alla resor som har start eller mål i innerstaden. Här ingår resor till omgivande län.
Tvärresande	Resor mellan kommuner inom samma länshalva.
Genomresor	Resor som sker mellan länshalvorna men som inte har start eller mål Stockholms innerstad.
Interregionala resor	Resor till och från omgivande län, dock ej resor med start eller mål i innerstaden.

Bilaga 1 Enkät med resdagbok

Formulär nummer

RESDAGBOK

1. Har du något periodkort för kollektivtrafik som gäller för åtminstone 1 vecka?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

2. Har du tillgång till cykel som du använt åtminstone vid ett tillfälle det senaste året?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

3. Har ditt hushåll tillgång till bil som ni äger eller leasar?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

4. Var brukar ni parkera bilen när ni är i bostaden?

1 ☐ Parkering som ni inte betalar för (garage,egen tomt, avgiftsfritt på gatan etc.)
2 ☐ Parkering som ni betalar för (hyrd parkering/ garage, mot avgift på gatan etc.)
3 ☐ Annan plats

5. Är du berättigad till färdtjänst?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

6. Har du problem med din hörsel som gör att du har svårt att höra vad som sägs i samtal mellan flera personer?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

7. Har du problem att se och urskilja vanlig text i dagstidning, även om du använder glasögon eller linser?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

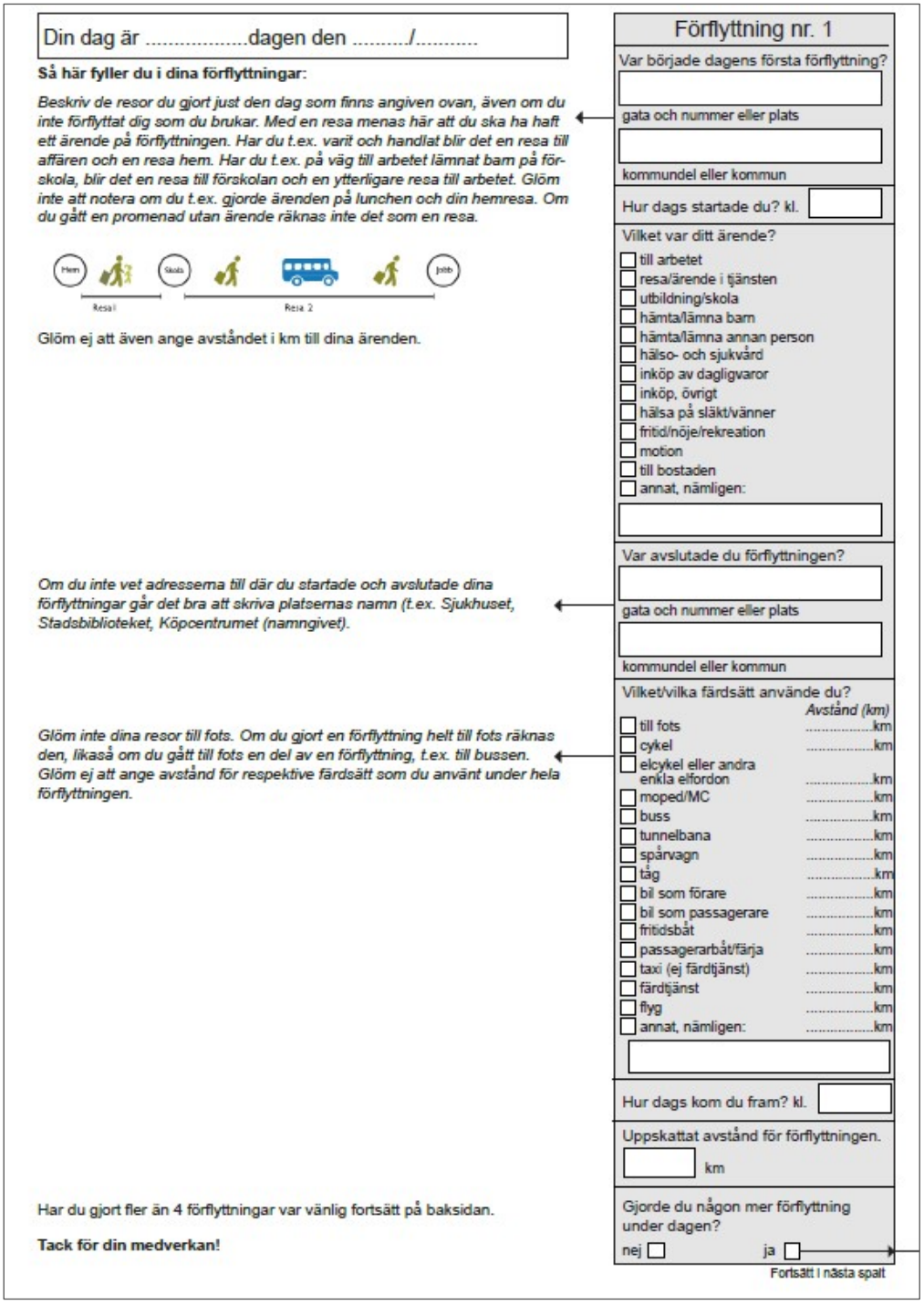
8. Kan du normalt springa en kortare sträcka om du har bråttom?

1 ☐ Ja
2 ☐ Nej

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:

1 ☐ Hade inget ärende
2 ☐ Egen/annans sjukdom
3 ☐ Var utomlands
4 ☐ Annan orsak.....

Sida 1, enkät med resdagbok



Din dag är .....dagen den ...../.....

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. Sjukhuset, Stadsbiblioteket, Köpcentrumet (namngivet).

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

Har du gjort fler än 4 förflyttningar var vänlig fortsätt på baksidan.

Tack för din medverkan!

Förflyttning nr. 1

Var började dagens första förflyttning?

gata och nummer eller plats

kommundel eller kommun

Hur dags startade du? kl.

Vilket var ditt ärende?

- ☐ till arbetet
- ☐ resa/ärende i tjänsten
- ☐ utbildning/skola
- ☐ hämta/lämna barn
- ☐ hämta/lämna annan person
- ☐ hälso- och sjukvård
- ☐ inköp av dagligvaror
- ☐ inköp, övrigt
- ☐ hälsa på släkt/vänner
- ☐ fritid/nöje/rekreation
- ☐ motion
- ☐ till bostaden
- ☐ annat, nämligen:

Var avslutade du förflyttningen?

gata och nummer eller plats

kommundel eller kommun

Vilket/vilka färdsätt använde du?

	Avstånd (km)
☐ till fots	.....km
☐ cykel	.....km
☐ elcykel eller andra enkla elfordon	.....km
☐ moped/MC	.....km
☐ buss	.....km
☐ tunnelbana	.....km
☐ spårvagn	.....km
☐ tåg	.....km
☐ bil som förare	.....km
☐ bil som passagerare	.....km
☐ fritidsbåt	.....km
☐ passagerarbåt/färja	.....km
☐ taxi (ej färdtjänst)	.....km
☐ färdtjänst	.....km
☐ flyg	.....km
☐ annat, nämligen:	.....km

Hur dags kom du fram? kl.

Uppskattat avstånd för förflyttningen.

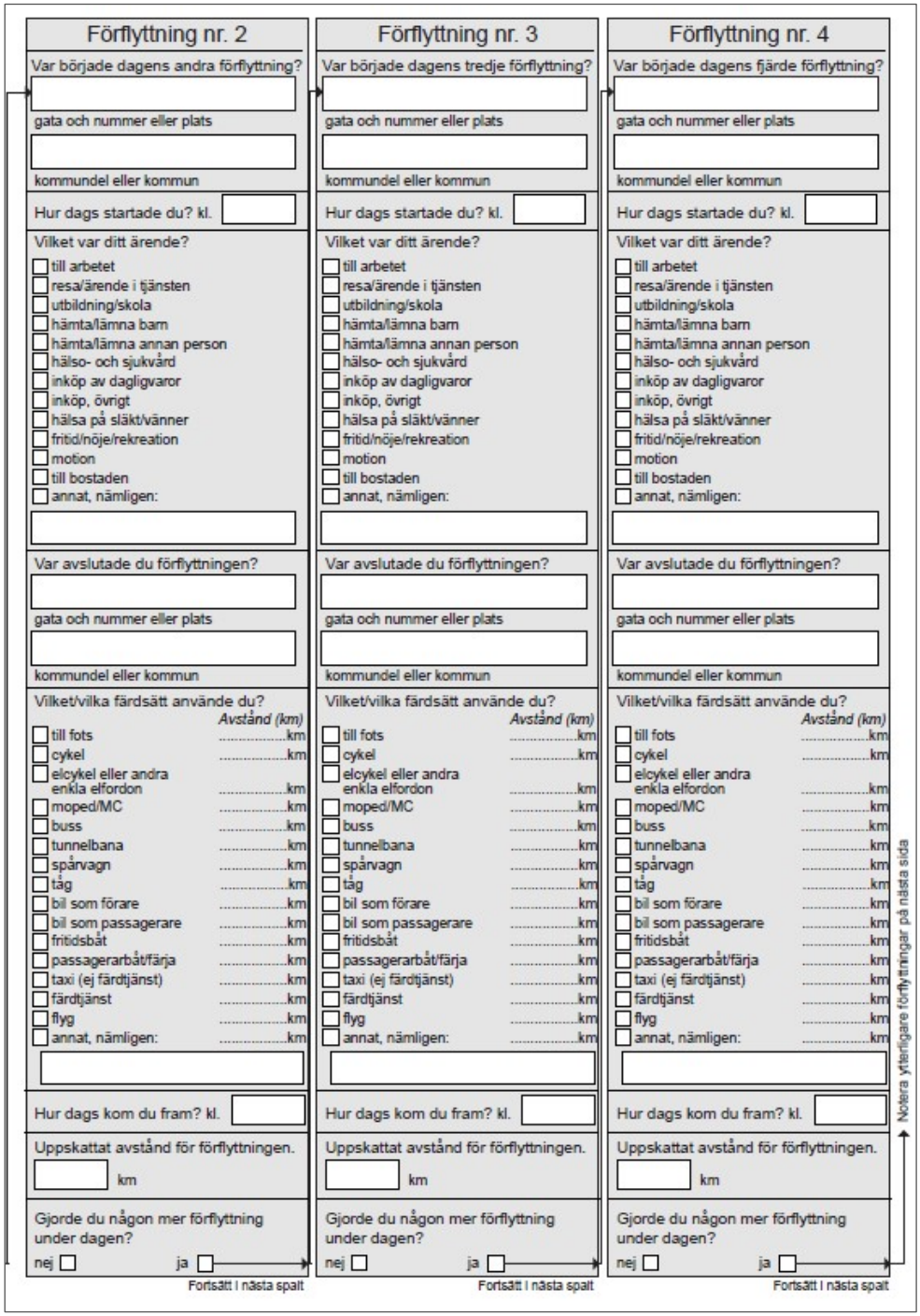
km

Gjorde du någon mer förflyttning under dagen?

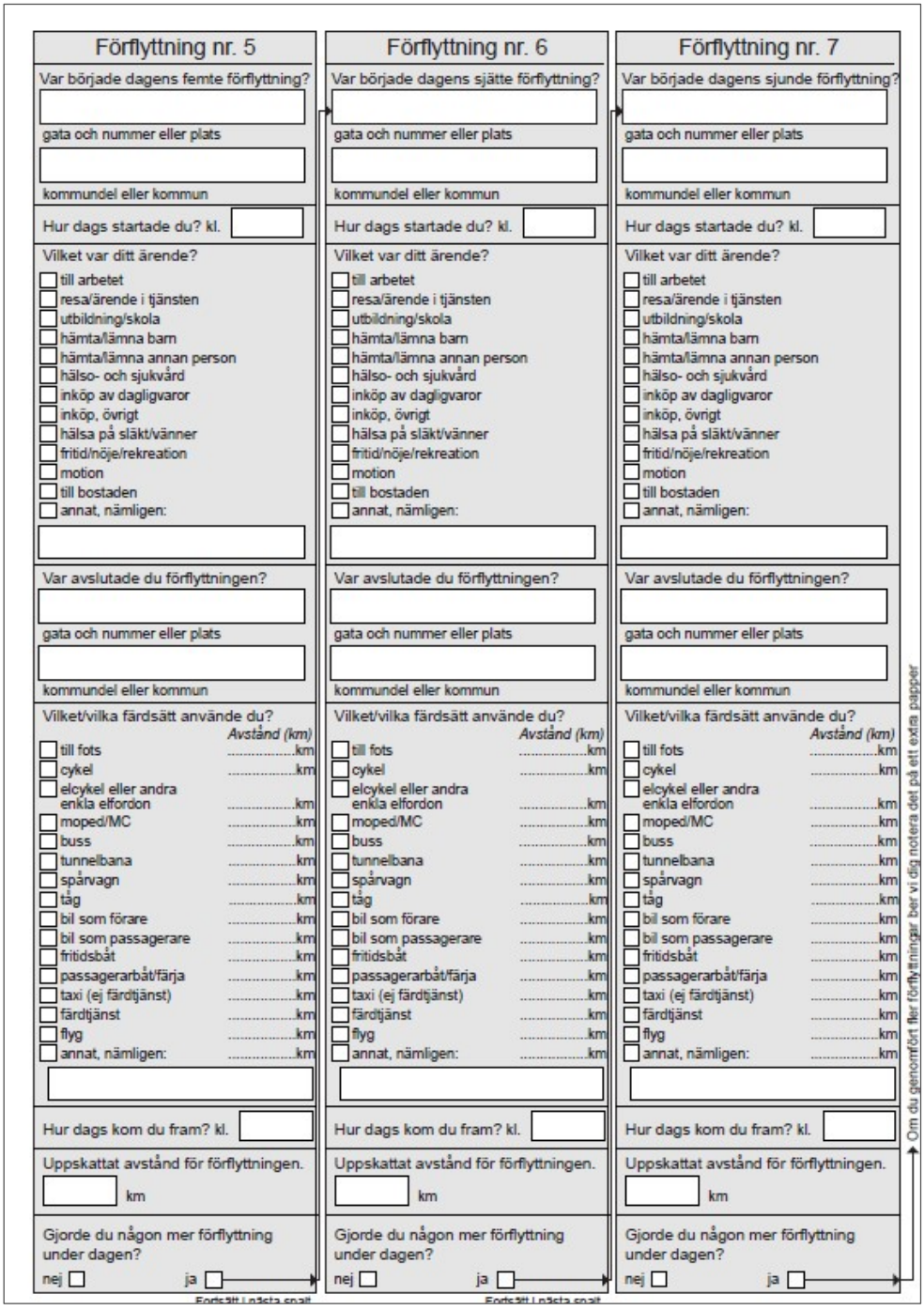
nej ☐ ja ☐

Fortsätt i nästa spalt

Sida 2, enkät med resdagbok



Sida 3, enkät med resedagbok



Förflyttning nr. 5	Förflyttning nr. 6	Förflyttning nr. 7
Var började dagens femte förflyttning?	Var började dagens sjätte förflyttning?	Var började dagens sjunde förflyttning?
gata och nummer eller plats	gata och nummer eller plats	gata och nummer eller plats
kommundel eller kommun	kommundel eller kommun	kommundel eller kommun
Hur dags startade du? kl.	Hur dags startade du? kl.	Hur dags startade du? kl.
Vilket var ditt ärende?	Vilket var ditt ärende?	Vilket var ditt ärende?
☐ till arbetet	☐ till arbetet	☐ till arbetet
☐ resa/ärende i tjänsten	☐ resa/ärende i tjänsten	☐ resa/ärende i tjänsten
☐ utbildning/skola	☐ utbildning/skola	☐ utbildning/skola
☐ hämta/lämna barn	☐ hämta/lämna barn	☐ hämta/lämna barn
☐ hämta/lämna annan person	☐ hämta/lämna annan person	☐ hämta/lämna annan person
☐ hälso- och sjukvård	☐ hälso- och sjukvård	☐ hälso- och sjukvård
☐ inköp av dagligvaror	☐ inköp av dagligvaror	☐ inköp av dagligvaror
☐ inköp, övrigt	☐ inköp, övrigt	☐ inköp, övrigt
☐ hälsa på släkt/vänner	☐ hälsa på släkt/vänner	☐ hälsa på släkt/vänner
☐ fritid/nöje/rekreation	☐ fritid/nöje/rekreation	☐ fritid/nöje/rekreation
☐ motion	☐ motion	☐ motion
☐ till bostaden	☐ till bostaden	☐ till bostaden
☐ annat, nämligen:	☐ annat, nämligen:	☐ annat, nämligen:
Var avslutade du förflyttningen?	Var avslutade du förflyttningen?	Var avslutade du förflyttningen?
gata och nummer eller plats	gata och nummer eller plats	gata och nummer eller plats
kommundel eller kommun	kommundel eller kommun	kommundel eller kommun
Vilket/vilka färdsätt använde du? *Avstånd (km)*	Vilket/vilka färdsätt använde du? *Avstånd (km)*	Vilket/vilka färdsätt använde du? *Avstånd (km)*
☐ till fots ....km	☐ till fots ....km	☐ till fots ....km
☐ cykel ....km	☐ cykel ....km	☐ cykel ....km
☐ elcykel eller andra enkla elfordon ....km	☐ elcykel eller andra enkla elfordon ....km	☐ elcykel eller andra enkla elfordon ....km
☐ moped/MC ....km	☐ moped/MC ....km	☐ moped/MC ....km
☐ buss ....km	☐ buss ....km	☐ buss ....km
☐ tunnelbana ....km	☐ tunnelbana ....km	☐ tunnelbana ....km
☐ spårvagn ....km	☐ spårvagn ....km	☐ spårvagn ....km
☐ tåg ....km	☐ tåg ....km	☐ tåg ....km
☐ bil som förare ....km	☐ bil som förare ....km	☐ bil som förare ....km
☐ bil som passagerare ....km	☐ bil som passagerare ....km	☐ bil som passagerare ....km
☐ fritidsbåt ....km	☐ fritidsbåt ....km	☐ fritidsbåt ....km
☐ passagerarbåt/färja ....km	☐ passagerarbåt/färja ....km	☐ passagerarbåt/färja ....km
☐ taxi (ej färdtjänst) ....km	☐ taxi (ej färdtjänst) ....km	☐ taxi (ej färdtjänst) ....km
☐ färdtjänst ....km	☐ färdtjänst ....km	☐ färdtjänst ....km
☐ flyg ....km	☐ flyg ....km	☐ flyg ....km
☐ annat, nämligen: ....km	☐ annat, nämligen: ....km	☐ annat, nämligen: ....km
Hur dags kom du fram? kl.	Hur dags kom du fram? kl.	Hur dags kom du fram? kl.
Uppskattat avstånd för förflyttningen. ....km	Uppskattat avstånd för förflyttningen. ....km	Uppskattat avstånd för förflyttningen. ....km
Gjorde du någon mer förflyttning under dagen? nej ☐ ja ☐ → Fortsätt i nästa spalt	Gjorde du någon mer förflyttning under dagen? nej ☐ ja ☐ → Fortsätt i nästa spalt	Gjorde du någon mer förflyttning under dagen? nej ☐ ja ☐

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

Sida 4, enkät med resedagbok