



# Utvecklingsplan 2025 för stadstrafiken i Borås

2016-08-29

# Innehåll

<b>INLEDNING</b>	1
Slutsatser	1
Bakgrund	1
Syfte	1
Avgränsning	2
Innehåll	2
<b>PLANERINGSUNDERLAG</b>	3
Trafikförsörjningsprogrammet	3
Visionen för Västra Götalandsregionen	3
Borås Stads planeringsförutsättningar	3
Visionen Borås 2025	3
Översiktsplan och trafikstrategi	4
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR OCH NULÄGESBESKRIVNING</b>	5
Befolkningsutveckling	5
Näringsliv och sysselsättning	5
Stadsutveckling	6
Förtätning i centrum	6
På lång sikt – staden växer norrut	7
På lång sikt – staden växer åt sydväst	7
Resflöden	8
Borås som regional nod	8
Resflöden med bil	8
Resflöden med kollektivtrafik	9
Nuläge stadstrafiken	13
Linjenät	13
Resvanor och resandepotential	14
Resestandard	15
Tillgänglighetsanpassade hållplatser	16
Bullerstörda miljöer	16
Infrastruktur och framkomlighet	17
Allmänt	17
Kollektivtrafikprioritering	17
Hållplatsutformning	18
Avstånd mellan hållplatser	18
Fordon	19
Identifierade framkomlighetsproblem	20
<b>MÅL OCH STRATEGIER</b>	22
Mål för kollektivtrafiken i Borås 2025	22
Strategier för att uppnå målen	22
Marknadsandel	22
Attraktiv restid	23
Resestandard	23
Tyst och ren kollektivtrafik	24
Tillgänglighet	24
<b>BILAGOR</b>	
Bilaga 1: Resvaneundersökning (RVU) hösten 2015	

# Inledning

Borås Stad, Västra Götalandsregionen och Västtrafik har enats om att ta fram en gemensam syn på utvecklingen av stadstrafiken i Borås. Borås samhällsutveckling behöver utgå från kollektivtrafikens förutsättningar för att förstärka resandeutvecklingen och nå målet om en hållbar stad. Det innebär att Borås Stad, Västra Götalandsregionen och Västtrafik behöver vara överens om utvecklingen av stadstrafiken på längre sikt än dagens trafikplaner sträcker sig.

## Slutsatser

För att nå målen om ökat resande och en ökad marknadsandel räcker det inte att antalet invånare i Borås ökar. Överflyttningen till kollektivtrafik behöver ökas. Vi vill göra kollektivtrafiken mer attraktiv, snarare än att försvåra för biltrafiken. För att åstadkomma detta behöver kollektivtrafiken bli en integrerad och naturlig del av Borås stadsutveckling.

En viktig slutsats av detta arbete är att snitthastigheten i kollektivtrafiken behöver öka, genom att framkomligheten förbättras. Dessutom behöver stadstrafikens varumärke stärkas. Därmed kan vi göra det enkelt och attraktivt att välja bussen och på så sätt nå målen.

## Bakgrund

Dagens trafikupplägg infördes 2004, en översyn av trafiken gjordes 2009 och rapporten uppdaterades 2011. Vissa av de etapper som föreslogs i rapporten har genomförts men en del återstår. Hittills har utfallet av de förändringar som genomförts fallit mycket väl. Sedan trafikstarten i augusti 2004 (till och med december 2015) har resandet ökat med 32 procent. Sedan revideringen av linjenätet i december 2010 (till och med december 2015) har resande ökat med 22 procent.

Sedan ett par år har Borås stadstrafik väldigt god resandeutveckling och det är periodvis trängsel och kapacitetsproblem, både på bussen och i den trafikmiljö bussen trafikerar. En viktig fråga i den fortsatta utvecklingen av kollektivtrafiken i Borås är att öka kapaciteten och lösa de trängselproblem som uppstår i rusningstrafik utmed vissa sträckor samt att göra resandet mer effektivt för kollektivtrafikresenären.

## Syfte

Syftet med utvecklingsplanen är att stödja samarbetet mellan ansvariga aktörer och se till att stadsutvecklingen och kollektivtrafikens utveckling går hand i hand och stödjer varandra. Planen ska utgå från förväntat resandebestånd år 2025. Innehållet i den långsiktiga planeringen ska samordnas med kommunens övergripande fysiska planering.

### Delmål:

- Enas kring nuläget i kollektivtrafiken och vilka framkomlighetsproblem som bör åtgärdas utifrån kollektivtrafikens behov.
- Enas om gemensamma mål för kollektivtrafiken i Borås 2025.
- Identifiera strategier för att uppnå dessa mål.

## **Avgränsning**

Utvecklingsplan 2025 för stadstrafiken i Borås omfattar busstrafik inom Borås tätort med fokus på stadstrafiken. Tidsramen för planen motsvarar trafikavtalets giltighetstid, det vill säga cirka tio år.

Eftersom det vid framtagandet av denna plan ännu inte klarlagt vilket trafikföretag som kommer att driva Borås stadstrafik under nästa avtalsperiod så har utvecklingsplanen, utom i inventering av dagens framkomlighetsproblem, tagits fram utan medverkan från något trafikföretag. Enligt Västtrafiks nya avtalsmodell ska trafikföretagen ha ett större inflytande över hur trafiken bedrivs. Detta innebär att planen inte kommer att presentera detaljerade trafikeringlösningar eller något exakt linjenät.

## **Innehåll**

Utvecklingsplanen består av tre delar:

- Planeringsunderlag
- Förutsättningar och nulägesbeskrivning
- Mål för kollektivtrafiken 2025, samt strategier för att uppnå dessa mål.

# Planeringsunderlag

## TRAFIKFÖRSÖRJNINGSPROGRAMMET

Trafikförsörjningsprogrammet är det viktigaste dokumentet i utvecklingen av kollektivtrafiken i Västra Götaland. Det är här det beskrivs hur kollektivtrafiken ska utvecklas, och var fokus på kollektivtrafiksåtgärder ska ligga.

I trafikförsörjningsprogrammet finns ett antal olika mål uppsatta. Ett av de centrala målen för kollektivtrafiken i Västra Götaland är att marknadsandelen ska öka och att resandet ska fördubblas fram till år 2025. Det finns även andra mål, kopplade till miljöfrågor, kring tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning, de resandes nöjdhet och hur kollektivtrafiken ska finansieras i framtiden. Dessutom innehåller programmet en beskrivning av det kommersiella marknadstillträdet för privata trafikföretag som vill starta egna linjer.

Trafikförsörjningsprogrammet är under omarbetning och beräknas bli klart under 2016.

## VISIONEN FÖR VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Regionfullmäktige antog den 5 april 2005 »Vision Västra Götaland – Det goda livet« som grund för fortsatt utvecklingsarbete i Västra Götaland.

Visionen ska vara en plattform för arbetet att stärka Västra Götaland som en attraktiv region att bo och verka i. Den har tagits fram i samarbete mellan Västra Götalandsregionen och kommunerna genom de fyra kommunförbunden i Västra Götaland, och med medverkan från en lång rad parter i övrigt – näringslivets och arbetsmarknadens organisationer, universitet/högskolor, statliga organ med flera.

Grunden i visionen är Det goda livet. Det står för en god hälsa, arbete och utbildning, trygghet, gemenskap och delaktighet i samhällslivet, en god miljö där vi värnar de förnybara systemen, möta behoven hos barn och ungdomar, en uthållig tillväxt och ett rikt kulturliv. Det goda livet förutsätter en hållbar utveckling, där dess tre dimensioner – den ekonomiska, sociala och ekologiska är sinsemellan beroende och förstärker varandra.

## BORÅS STADS PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

### Visionen Borås 2025

Borås Stad har antagit en vision, Borås 2025.

Två av de målområden som finns berör kollektivtrafiken och stadstrafikens utveckling. I målområdet *Livskraftig stadskärna* vill Borås tredubbla antalet invånare i stadskärnan fram till år 2025. Delar av stadskärnan ska göras bilfri och de kollektiva transportsystemen ska dominera med nya tekniska lösningar. Det ska vara lätt för människor att förflytta sig inom stadskärnan och till andra delar av staden.

I målområdet *Goda resvanor och attraktiva kommunikationer* reser stadens invånare kollektivt i allt större utsträckning med miljöanpassade transportsystem och det ska finnas en eller flera lättillgängliga knutpunkter för närtrafik och fjärtrafik. Borås, Göteborg och övriga Västsverige samverkar för att fler ska få tillgång till snabba, pålitliga och mer hållbara transporter.

Visionen är grunden för kommunens arbete för att uppnå en hållbar stad och det är med visionen som Borås utgår i sin verksamhet. För kollektivtrafiken finns här flera intressanta frågor:

- Hur ska man få så många som möjligt av den tillkommande befolkningen i centrum att välja ett hållbart resande?
- Hur ska visionen om en bilfri innerstad uppnås utan att göra avkall på tillgängligheten?
- Hur ska boråsarna kunna få ta del av de nya tekniska lösningarna inom kollektivtrafikresandet på bästa sätt?
- Hur ska staden ta tillvara den stora utvecklingspotential som Götalandsbanan och en station i Borås ger?
- Vilka potentiella knutpunkter ser vi utvecklas när staden växer?
- Hur ska det regionala resandet och det lokala resandet i stadstrafiken mötas på bästa sätt?

## Översiktsplan och trafikstrategi

Borås växer och strävar efter att förena fortsatt ökad attraktivitet med en långsiktigt hållbar utveckling. Götalandsbanan ger staden stor utvecklingspotential och är en viktig faktor i detta arbete, så är även stadens möjlighet att fortsätta växa i redan attraktiva stråk.

Trafikverket håller på med lokaliseringsutredning av Götalandsbanan genom Borås. Där ska man också ta ställning till ett stationsläge. Staden håller på att klarlägga kommunens långsiktiga markanvändning i Götalandsbanans stråk. Utvecklingsplanens tidshorisont 2025 omfattar inte Götalandsbanan. När Götalandsbanans framtida sträckning genom Borås är klarlagd krävs en ny översyn av utvecklingsplanen och stadens framtida kollektivtrafikstruktur.

Det pågår ett arbete med en ny översiktsplan för Borås. De fysiska strukturerna är viktiga för kommunens utveckling och kommunens attraktivitet beror till stor del på hur de fysiska strukturerna fungerar. Översiktsplanen beräknas vara klar under 2017.

Enligt Borås 2025 ska befolkningen öka med det tredubbla i centrala Borås. Fler som ska samsas på samma yta innebär att vårt trafikbeteende måste förändras för att alla trafikslag ska få plats. Parallellt med Översiktsplanen pågår ett arbete att ta fram en Trafikstrategi för Borås. I remissversionen av Trafikstrategin är kollektivtrafiken strukturbildande. Man ska prioritera mellan trafikslag och skapa förutsättningar för viktiga stråk och skapa ett kapacitetsstarkt resecentrum med god anslutning till huvudnätet.

Planeringsdokumenten har samma tidshorisont, år 2035. Då är Götalandsbanan mellan Göteborg och Stockholm via Borås utbyggd, Västlänken i drift och målbilden för tågtrafiken i Västra Götaland genomförd.

# Förutsättningar och nulägesbeskrivning

## BEFOLKNINGSUTVECKLING

Befolkningsprognosen antar att de tre senaste årens befolkningsmönster kan vara vägledande för hur utvecklingen blir de fem kommande åren. Befolkningsprognosen 2015–2019 för Borås innebär en folkökning på i genomsnitt 1094 personer per år. Ökning förväntas främst i åldersgruppen under 18 år. År 2019 förväntas kommunen ha 112 489 invånare. Folkökningen som förväntas de närmaste fem åren bli högre än vad förväntades för ett år sedan. Det är både förväntat högre födelsenetto och högre förväntat flyttnetto. Fortsatt kommer årligen dryg 1 000 barn födas, 1 000 begravningar ske och 5 000 flyttlass packas upp för att passera in över kommungränsen. Det innebär 6 procent nya grannar i Borås varje år.

I tätorten Borås bor cirka 65 procent av kommunens befolkning, cirka 70 000 invånare. År 2025 kan tätorten, med nuvarande utveckling, ha en tätortsbefolkning över 75 000. Befolkningen ökar mest i de mest centrala delarna av tätorten centrum.

## Näringsliv och sysselsättning

Borås näringsliv har en stabil positiv utveckling. Industriområden i gynnsamma transportlägen är fortsatt attraktiva. Bl. a Viareds industriområde fortsätter växa. Nya tvärförbindelsen sammankopplar södra och västra sidan av staden. Långsiktigt finns förväntningar på en höghastighetsjärnväg, Götalandsbanan. Denna kommer bättre länka ihop Borås med Göteborgsregionens arbetsmarknad. Det pendlar 12 400 personer till arbete i Borås från andra kommuner (Ulricehamn, Göteborg och Mark toppar listan) och över 8 000 pendlar från Borås till andra kommuner (Göteborg toppar listan med 28 procent av de utpendlande år 2012).

Antalet jobb i kommunen år 2015 var, 55 648. Största arbetsgivare i Borås är kommunen (10 000 anställda) och landstinget (5 000 anställda) som med Södra Älvsborgs sjukhus är det största arbetsgivarna. Bland de privata arbetsgivarna (500–999 anställda) är Ericsson störst, följt av textilföretagen Ellos och H&M Online Aktiebolag. Högskolan i Borås, Samhall, Polisen och SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut AB, har också många anställda. Flera större företag (250–499 anställda) har kopplingar till e-handel och logistik. De



Större arbetsplatser.

stora företagen ligger i centrala Borås samt i de olika verksamhetsområdena Viared, Kyllared, Almenäs och Lundaskog.

Viared är ett av de större industriområdena i utkanten av tätorten Borås västerut längs riksväg 40, och området har cirka 260 arbetsställen med cirka 4 500 anställda.

Högskolan i Borås fortsätter att utvecklas och har drygt 13 000 studenter. Högskolestudenter bidrar till att skapa framtidstro, aktivitet och kreativitet i Borås. Verksamheten finns mitt i centrum och högskolan verkar för de kvaliteter som fordras för de stora utmaningarna i en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Högskolan i Borås har sex institutioner och forskarutbildning. Utbildningar bedrivs inom biblioteks- och informationsvetenskap, ekonomi och informatik, mode och textil, beteendevetenskap och lärarutbildning, teknik samt vårdvetenskap.

Det finns fem större gymnasier i Borås som alla är stora målpunkter för kollektivtrafiken: Almåsgymnasiet, Bäckängsgymnasiet, Sven Eriksonsgymnasiet, Tullengymnasiet och Viskastrandsgymnasiet är kommunala. Det finns också fem fristående gymnasieskolor.

## STADSUTVECKLING

För att få god kollektivtrafik krävs ett befolkningsunderlag som är tillräckligt stort under dygnets alla timmar. Därför behövs en jämn fördelning av boende, arbetsplatser och målpunkter i alla delar av staden. Borås strävar efter blandstad utmed kollektivstråken för att få ett jämnt fördelat resande över dygnet.

Centrala Borås är tätbefolkat både dag och natt och har god potential för hög kollektivtrafikförsörjning.

Vad gäller arbetsplatsområdena utmärker sig sjukhusområdet där många arbetar men praktiskt taget ingen bor. Detsamma gäller alla renodlade handels- och verksamhetsområden som Viared, Lundaskog och delar av Knalleland.

I några stora bostadsområden finns väldigt få arbetsplatser bland annat Sjöbo, Hässleholmen, Lars Kaggsgatan, Trandared, Göta och Norrby.

### Förtätning i centrum

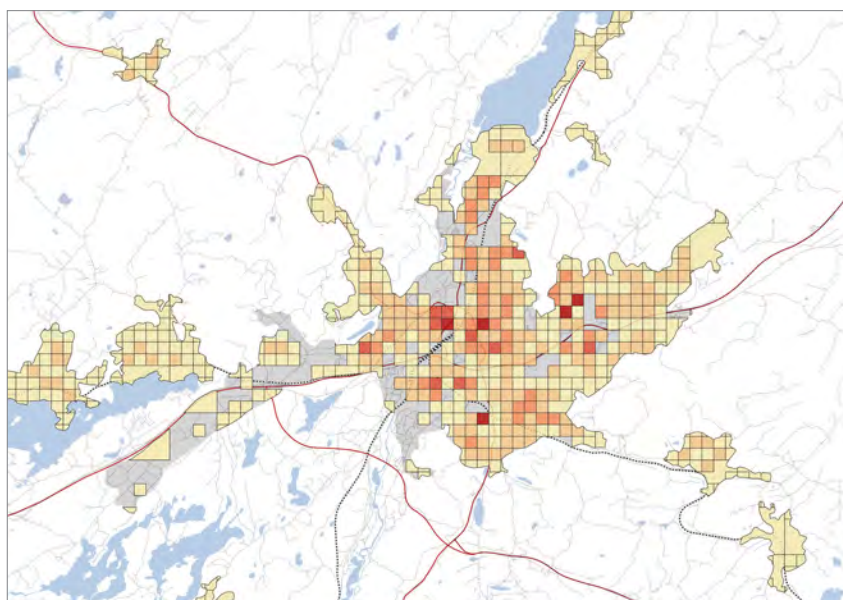
Borås har ambitioner att växa genom förtätning i de centrala delarna och strävar efter att tredubbla antalet invånare i stadskärnan från 2012 till 2025. Nyligen antog kommunstyrelsen en plan för byggandet av 7 850 nya bostäder till och med 2020. De flesta områden som kommer att få en ökad befolkning ligger i Borås centrala delar, där man bygger de flesta bostäderna i flerbostadshus vilket är bra för möjligheten att försörja områdena med kollektivtrafik.

Den mesta bebyggelseutvecklingen sker i centrum, i form av flerbostadshus men även på Norrby, Göta, regementet och Gässlösa planeras för fler bostäder.

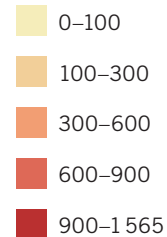
Druvefors är en stadsdel som håller på att utvecklas stort med nya flerbostadshus, stora handelsetableringar och utvidgade verksamheter. Området kommer att utvecklas ytterligare till en målpunkt i staden.

I området Byttorp/Tullen planeras flera mindre byggnadsprojekt som tillsammans leder till ökad befolkning i denna stadsdel. Gatustrukturen i den kuperade terrängen gör att framkomligheten är dålig.





Invånare per ruta (250 x 250 m)



*Invånartäthet i Borås 2014.*

Befolkningsökningen och ny bebyggelse påverkar resandeunderlaget. De nya bostäderna och befolkningsutvecklingen om 0,8 procent ökning per år skulle innebära 10 460 000 påstigande på stadsbusslinjerna år 2025 – en ökning med 33 procent jämfört med dagens resandenivå. De senaste åren har kommunen vuxit med över 1 procent per år.

Baserat på hur resandealstringen ser ut i befintliga områden med motsvarande uppbyggnad har det beräknats att de tillkommande nya bostadsinvånarna väntas genomföra knappt 500 000 påstigningar per år.

### **På lång sikt – staden växer norrut**

I Knalleland utvecklas handels- verksamhets- och idrottsområdet som finns i området och i dess närhet. Området kompletteras med bostäder. Kollektivtrafiken får i förslaget egna körfält genom området. Idag bor cirka 2 200 personer här och det är ungefär 3 800 som arbetar.

Norr om området planeras förtätning av nya bostäder och verksamheter utmed huvudgatan på Sjöbo, som är möjlig när en ny förbifart färdigställts kring Sjöbo. Längre norrut utmed riksväg 42 planeras nya bostäder i ett stråk Frufällan, Sparsör och Tosseryd.

### **På lång sikt – staden växer åt sydväst**

Viared är ett viktigt verksamhetsområde för staden och har idag ett 100-tal företag, främst inom distribution och logistik. Idag arbetar drygt 4 000 personer på Viared. Med den nya sträckningen av Riksväg 27 som möter riksväg 40 i Viaredsmotet blir Viared än mer attraktivt för nya etablerare. Det sker en expansiv utveckling av Viared åt väster.

När reningsverket flyttar till Sobacken söder om Borås, så öppnas området mellan Sobacken och Borås upp för att skapa nya möjligheter att skapa attraktiva bostadsområden i Gässlösa-området nära Viskan i den norra änden av området, närmast Göta med möjlighet till flera tusen nya bostäder. Utefter den nya sträckningen riksväg 27 delen Kråkered–Viared kan nya verksamhetsområden skapas med skyltläge mot riksväg 27.

## RESFLÖDEN

### Borås som regional nod

Borås är en viktig nod och arbetsmarknadsregion med en stor in- och utpendling från övriga kommuner i Sjuhärad samt Göteborgsområdet. Det är fler som pendlar in till Borås, än ut. Borås växer med mer bostäder, arbetsplatser och handel. Fler och fler behöver förflytta sig på våra gator och vägar. Borås allt större roll som nav för Sjuhärad och i en växande arbetsmarknadsregion ökar också konkurrensen om utrymmet. Götalandsbanan, vårt viktigaste samhällsbyggnadsprojekt, kommer att påverka både stadens utveckling och vårt resande.

### Resflöden med bil

En analys av resflöden med bil visar att alla stadens områden har centrum som målpunkt. Nästan alla områden har också Knalleland som målpunkt. Det är rimligt att utgå från att man i huvudsak vill nå samma målpunkter med kollektivtrafik som med bil. Hur man ska kunna resa till centrum och Knalleland från övriga områden blir därmed viktigt att hantera när man tittar på kollektivtrafikens framtida utveckling.

En del områden har ett högt bilflöde men ett lågt kollektivtrafikresande. Hässleholmen och Sjöbo, som har många kollektivtrafikresenärer, visar att det finns potential att öka kollektivtrafikresandet även i andra områden.

Inom Borås tätort reser flest till centrum och Knalleland. Båda områden präglas av att ha många målpunkter och arbetsplatser såväl som bostäder. Tillsammans står dessa två områden för 38 procent av alla bilresor inom tätorten.

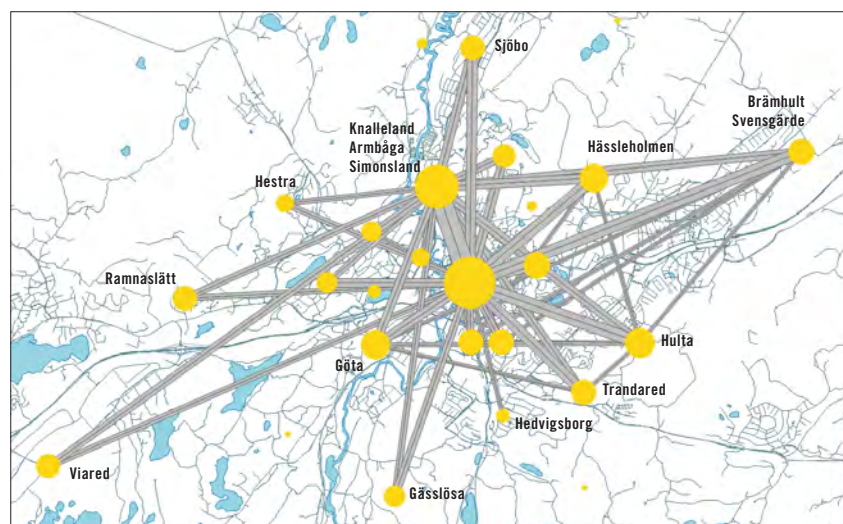
Göta och Hulta är två områden med en stor andel bostäder, de har cirka 9 procent av alla bilresor vilket är mycket för bostadsområden.

Hässleholmen, Sjöbo, Norrmalm, Östermalm, Druvefors, Bergsäter, Trandared, Lundaskog, Brämhult (inkl. Hyberg) och Viared har 10 000–15 000 resor per dag, 5–7 procent var av alla resor.

Hässleholmen är ett intressant område eftersom resandet med kollektivtrafiken är en av stadens största. Hässleholmen har cirka 7 procent av bilresorna. Samma gäller Sjöbo som har ett mycket högt resande med kollektivtrafiken och cirka 7 procent av alla bilresor. Kollektivtrafikandelen i dessa områden är högre än i andra områden. Området trafikeras bland annat av linje 1 som har över 40 procent av stadstrafikens resor.

### DE FEM STÖRSTA BILFLÖDENA

Destination	Resor/dag	% av alla resor
Centrum	51 800	25
Knalleland	37 700	18
Göta	17 500	9
Hulta	17 500	9
Hässleholmen	16 000	7



Bilflöden mellan zoner i Borås 2010 (fordon/vardagsdygn).

Bilresandet är högst i centrum och i Knalleland samt lite lägre i ett stråk norrut, samt i de östra delarna av tätorten. I södra delen av tätorten går en gräns vid Göta, Druvefors, Bergsäter och Trandared som har högt resande. Söder om dessa områden är resandet inom tätorten lägre trots att dessa områden är tätbefolkade. I väster märks de två stora arbetsplatsområdena Viared och Lundaskog som målpunkter för bilflödena.

## Resflöden med kollektivtrafik

### Målpunkter

Den största målpunkten för kollektivtrafiken är centrum och de hållplatser som ligger där. Södra torget har flest på- och avstigande resenärer, vilket utöver läget i centrum beror på att hållplatsen fungerar som bytespunkt för stadstrafiken. Övriga större målpunkter är Resecentrum och Högskolan. För upplevelser är Borås djurpark, Kulturhuset och Borås Arena-området intressanta målpunkter.

För arbetsresor är centrum, Södra Älvsborgs Sjukhus och Viared viktiga mål, förutom kommunens olika verksamheter. För shopping är centrum följt av Knalleland den absolut största målpunkten. Alla gymnasieskolor och andra större skolor är också stora målpunkter för kollektivtrafiken. Hässleholmen och Sjöbo är två stora stadsdelar med stort kollektivtrafikresande och de är därmed också viktiga målpunkter.

### Restid och restidskvoter

Restidskvoten är kollektivtrafikens restid i förhållande till den tid som resan skulle ta med bil och är en av de viktigaste faktorerna vid val av färdmedel. Vid en jämförelse med bil hämmas kollektivtrafiken delvis av de egenskaper som karaktäriserar begreppet kollektivtrafik. Den måste följa en bestämd sträckning och stanna ett antal gånger för att ta upp och släppa av resenärer, vilket gör att den i relation till bil blir långsammare. Dessutom påverkas restiden av behovet av byten som förutom att förlänga restiden inverkar negativt på reseupplevelsen.

**Övergripande mål:** För att erbjuda en attraktiv kollektivtrafik har Västtrafik som övergripande mål att restidskvoten för buss som mest ska vara 1,3.

Restiden med bil respektive buss har mätts i de relationer där bilresandet överstiger 1 000 resor per vardagsdygn, vilket motsvarar den nivå som krävs för trafikering av en stadslinje. Totalt har 28 stycken relationer undersökts där bilresornas tidsåtgång beräknats via Google Maps och kollektivtrafikens via statistik från Västtrafiks realtidsdatabas.

Resultatet visar att 25 stråk av 28 hamnar över Västtrafiks mål om en restidskvot på 1,3. En orsak till detta är att infrastrukturen i Borås till stora delar är byggd och optimerad för biltrafik med stora och gena genomfartsleder, vilket gör det mycket svårt för bussen att konkurrera vid en direkt jämförelse med bilresor.

Jämför man restidskvoten med skillnad i restid ser man, med undantag för de relationer som kräver byte, att det genomgående saknas en tydlig koppling mellan hög restidskvot och stor skillnad i restid. När restidskvoten i vissa fall ligger på 2,0 men den faktiska tidsskillnaden bara är tre minuter blir slutsatsen att restidskvot inte är någon bra indikator för Borås stadstrafik. Anledningen till detta är att resor, med både bil och buss, är så tidsmässigt korta att en skillnad på enstaka minuter, vilket knappast har någon större betydelse i praktiken, ger ett orimligt stort utslag på restidskvoten.

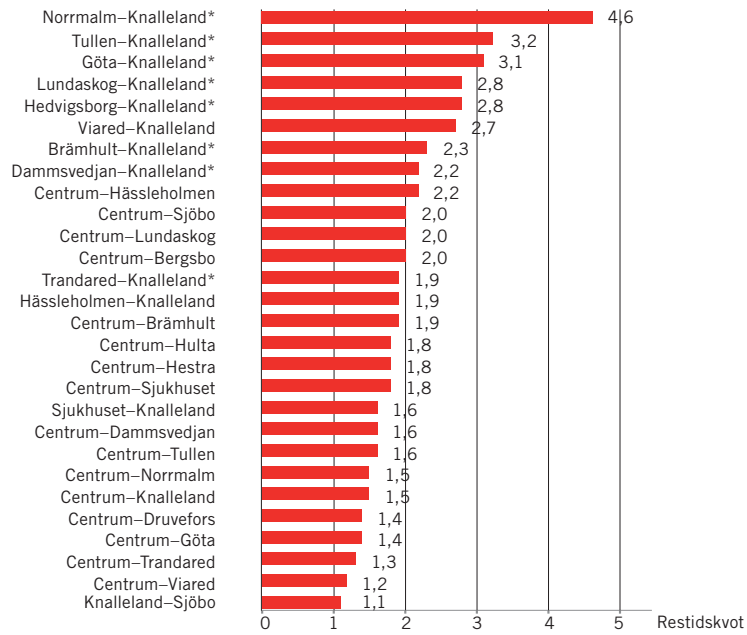
### DE 20 STÖRSTA HÅLLPLATSERNA sett till antalet påstigande, mars 2013

Hållplatsnamn	Stämplingar
Södra torget	237 584
Resecentrum	37 447
Knalleland	31 463
Sjukhuset	28 487
Hötorget	26 336
Hässle torg	21 178
Fjärdingskolan	20 584
Sjöbo Torg	16 300
Bäckängsskolan	14 622
Lilla Brogatan	14 252
Almåsskolan	14 034
Bergslena	12 439
Högskolan	12 114
Trandögatan	11 897
Skogsfrugatan	11 436
Albanoliden	10 014
Västgötagatan	9 064
Erikslund	8 694
Östergårdsplan	8 173
Norra Sjöbogatan 55	7 998

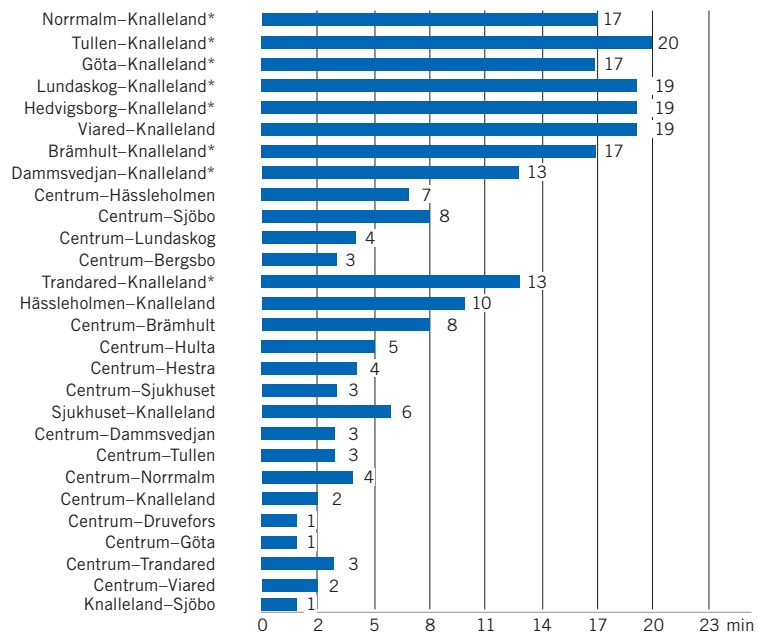
### RESTIDER OCH RESTIDSKVOTER

Bil	Kollektivtrafik	Restidskvot
50 min	70 min	1,4
40 min	40 min	1,0
30 min	25 min	0,83

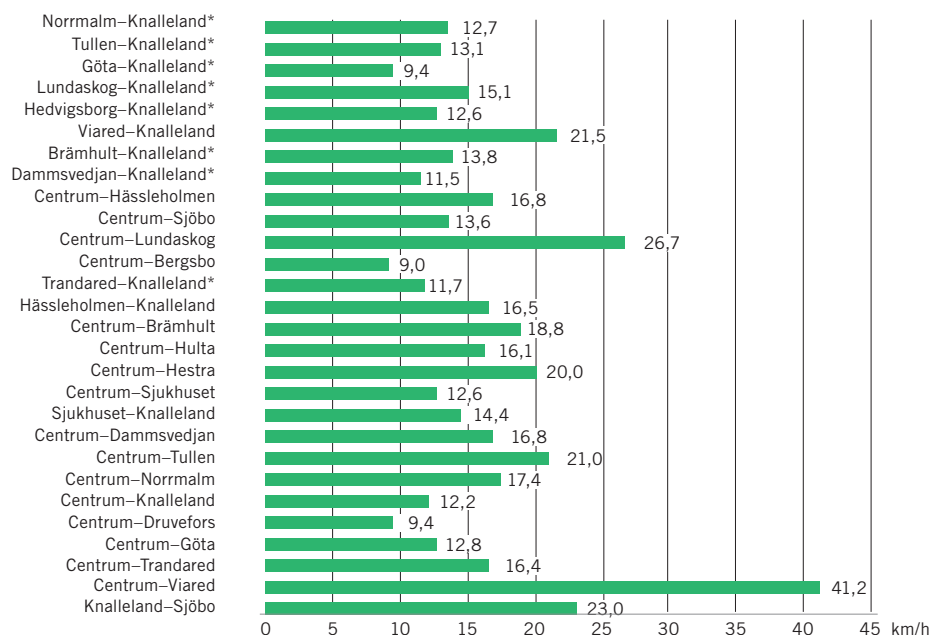
**Restidskvot för resa med buss jämfört med bil i relationer med över 1 000 bilresor/vardagsdygn. Reserelationer markerade med asterisk kräver byte.**



**Tidspåslag i minuter för resa med buss jämfört med bil i relationer med över 1 000 bilresor/vardagsdygn. Reserelationer markerade med asterisk kräver byte.**



**Bussens genomsnittshastighet i de undersökta relationerna. Reserelationer markerade med asterisk kräver byte.**



I flera fall hamnar både restidskvot och skillnad i tid högt, trots att möjlighet till direktresor finns. På linje 1 och stråket Centrum–Hässleholmen ligger restidskvoten på 2,2 och bussen är 7 minuter långsammare än bilen. För andra linjedelen, Centrum–Sjöbo är motsvarande värden 2,0 och 8 minuter.

Relationerna Centrum–Viared och Knalleland–Sjöbo är dock exempel på relationer som både har låg restidskvot och liten skillnad i tid. Gemensamt för dessa två är att det finns god framkomlighet och att snitthastigheten därför hamnar relativt högt.

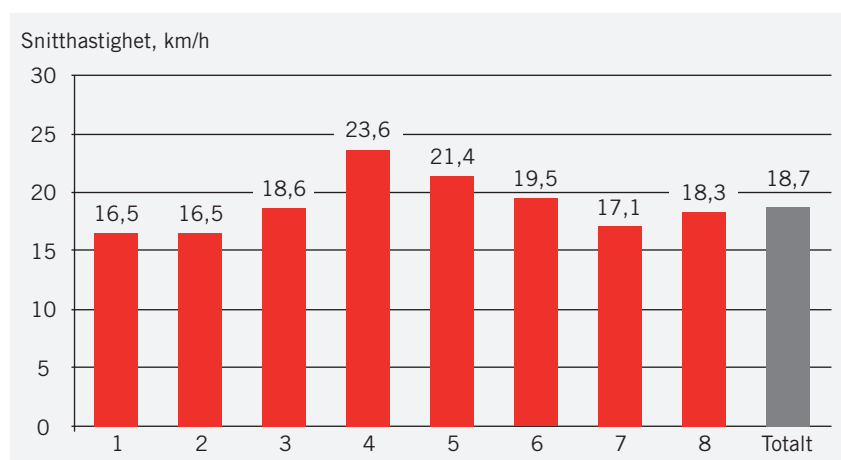
Istället för att mäta restidskvoten och i varje relation försöka konkurrera med bilens restider bör fokus läggas på att få stadstrafiken att upplevas som ett attraktivt och effektivt trafiksystem.

### Ökad snitthastighet

Borås stadstrafik har de senaste fem åren haft en positiv resandeutveckling, men för att det ska vara möjligt att nå de uppsatta resandemålen till 2025 måste ökningstakten höjas. Stadstrafiken kännetecknas idag av ett bra utbud med en god yttäckning, men trafiken är långsam. Under hösten 2014 var snitthastigheten för stadstrafikens linje 1–8 endast 18,7 km/h i högtrafik vilket får anses vara mycket lågt.

De linjer som går långsammast är de största linjerna 1 och 2 som båda har en snitthastighet på 16,5 km/h under högtrafik.

Undantagen är linje 4 som har en mycket bra framkomlighet och väldigt få resor samt linje 5 som på delar av sin linjesträcka trafikerar stadens ytterområde med delvis 70-väg.

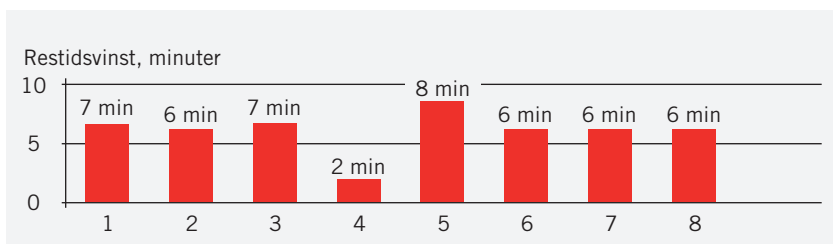


*Linjernas snitthastighet i högtrafik 14.30–17.00 under oktober och november 2014. Perioden valdes eftersom linjerna då trafikerade Lilla Brogatan.*

En höjning av stadstrafikens genomsnittshastighet är nödvändig för att få till en restidsförkortning, men även för att den upplevda restiden ska minska vilket krävs för att öka systemets attraktionskraft och därigenom attrahera fler resenärer.

För att uppnå detta behöver busstrafiken prioriteras genom införande av modern och effektiv signalprioritering samt att busskörfält anläggs där det behövs. Utöver detta krävs en viss utglesning av hållplatser men också en översyn av linjernas dragning för att få så raka och gena körvägar som möjligt.

Genom att öka snitthastigheten per linje med 25 procent kan man göra restidsvinster på upp till 8 minuter.



Det är rimligt att anta att man genom föreslagna åtgärder kan öka snitthastigheten per linje med 25 procent fram till 2025. En sådan åtgärd skulle höja snitthastigheten på linje 1 och 2 från 16,5 km/h till 20,6 km/h. I tid innebär det att restidsvinsten blir 7 respektive 6 minuter från ändhållplats till ändhållplats.

## RESOR PER VARDAGSDYGN

Stråk	Antal resor
Sjöbo–Centrum	7 500
Hässleholmen–Centrum	7 200
Trandared–Centrum	3 000
Byttorp–Centrum	4 200

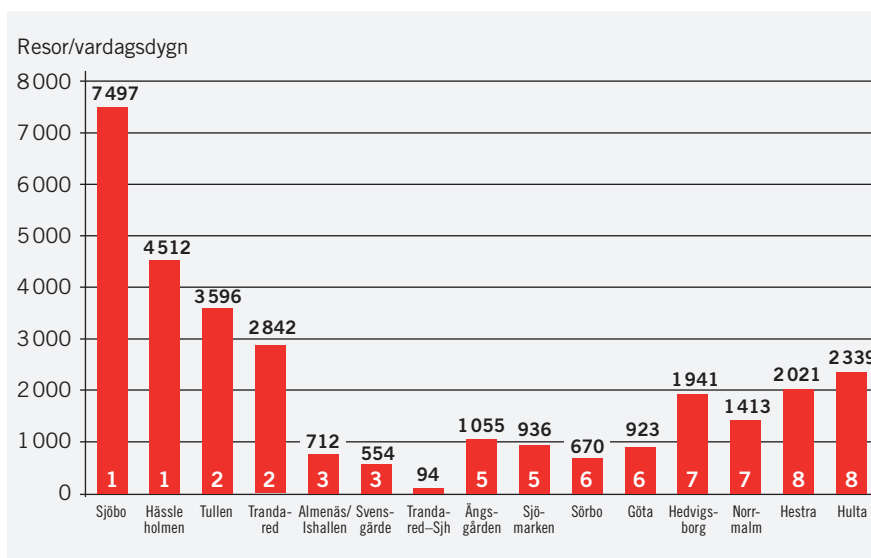
## Starka kollektivtrafikstråk

Varje vardag sker drygt 31 000 resor med stadstrafikens linje 1–8. De starkaste stråken sammanfaller helt med linjesträckningen för linje 1 Sjöbo–Centrum–Hässleholmen. Ett ungefär hälften så starkt stråk är Byttorp–Centrum som tillsammans med Centrum–Trandared sammanfaller med linjesträckningen för linje 2.

Det absolut svagaste stråket är Trandared–Sjukhuset som har haft trafik i olika former under de senaste 20 åren utan att det har blivit någon större utveckling på resandet.

Resandet per linjedel visar hur starkt resandet ser ut per linje på respektive sida om centrum. Då flera linjer har gemensamma trafikeringsträckor är det inte möjligt att översätta figuren direkt till resandestråk.

Antal resor per vardagsdygn på respektive linjes linjedel.

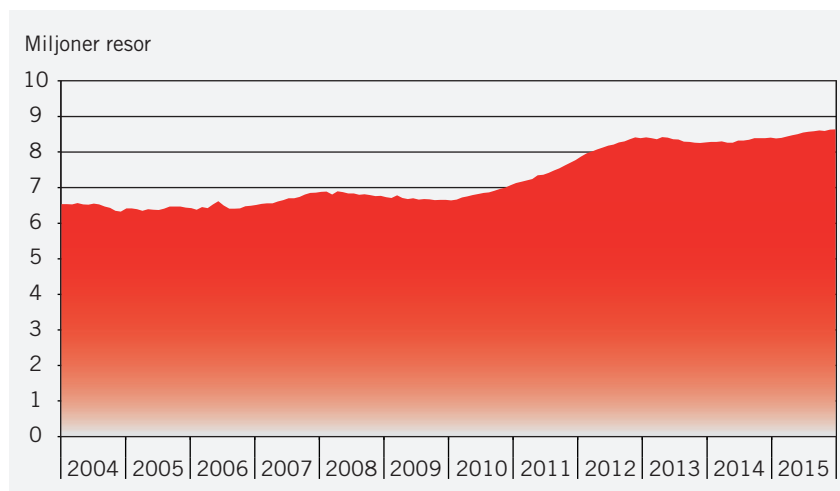


## NULÄGE STADSTRAFIKEN

### Linjenät

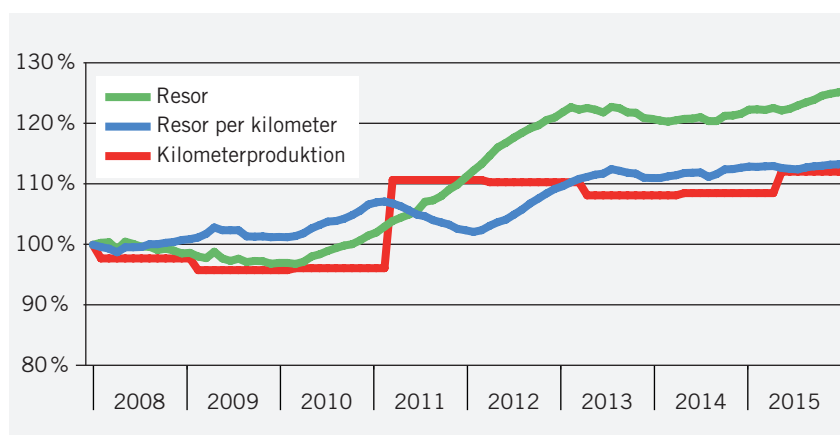
Dagens linjenät har sitt ursprung i en linjenätsutredning som trafiksattes i augusti 2004. Sedan trafikstarten har en mängd mindre och större förändringar gjorts men den absolut största genomfördes i december 2010 då den ursprungliga utredningen reviderades.

Sedan trafikstarten 2004 har resandet med stadstrafiken som helhet ökat med 2 miljoner resor på helår, vilket motsvarar 32 procent. Den största delen av ökningen, 1,5 miljoner resor, har skett mellan 2010 och 2015. Det vill säga sedan linjenätet reviderades.



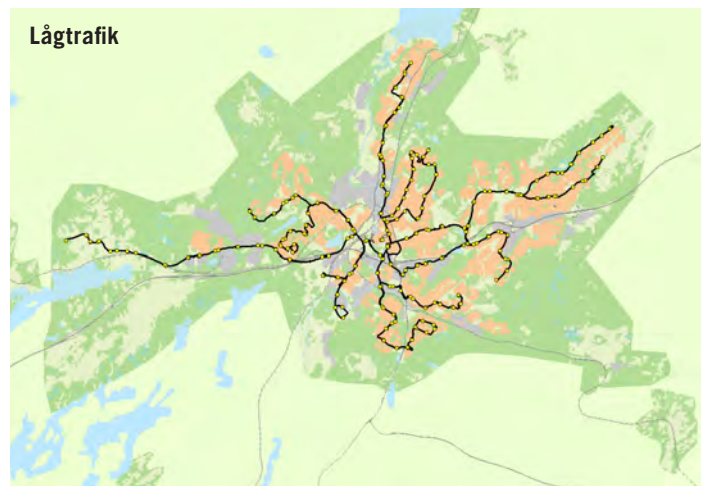
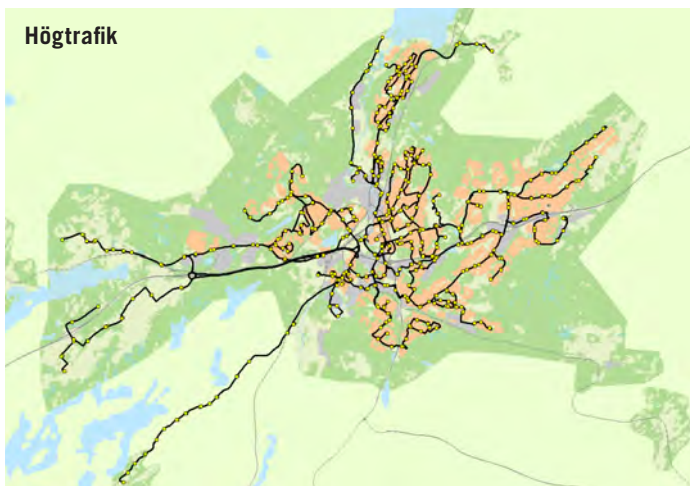
Resandeutveckling. Antal resor per rullande 12 månadersperiod, januari 2004–december 2015.

Trots den kraftiga resandeutvecklingen har linjernas kilometerproduktion inte ökat i samma takt. Det innebär att trafiken under samma period har blivit mer kostnadseffektiv då bussarnas fyllnadsgrad har ökat.



Förhållandet mellan resor och produktion. Basår december 2007.

En direkt jämförelse med Västtrafiks övriga stadstrafikområden är svår att göra då förutsättningarna skiljer sig åt från plats till plats. Det kan dock konstateras att Borås har ett utbud som är mycket väl dimensionerat i förhållande till det resandeunderlag som finns idag.



Linjenätets yttäckning i hög- respektive lågtrafik.

### TURER PER TIMMA I HÖG-RESPEKTIVE LÅGTRAFIK

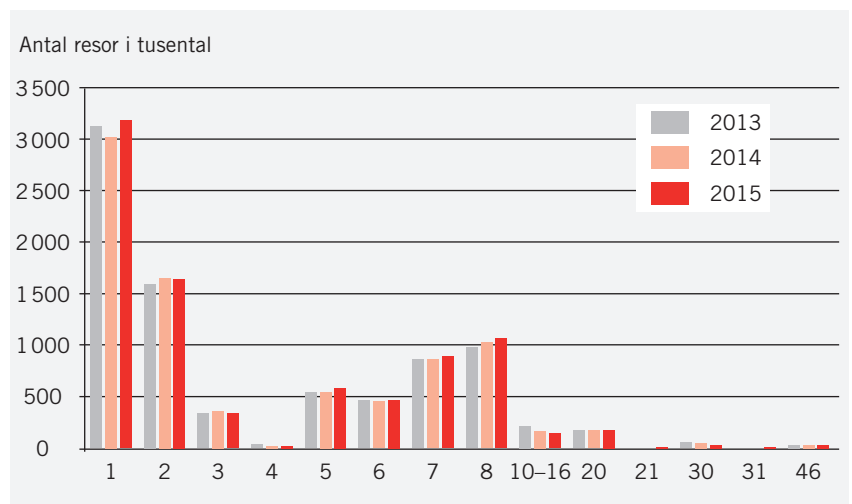
Linje	Turer i högtrafik	Turer i lågtrafik
1	10	2
2	8	2
3	2	2
4	2	–
5	4	2
6	2	2
7	8	2
8	6	2
10–16	0,5	–
20	6	–
21	1	–
31	2	–
46	1	–

Resor per linje, rullande 12 månader, i juni 2013–2015. Linje 30 ersattes av linje 21 och 31 i februari 2015.

I juni 2015 består stadstrafiken av totalt 19 linjer. Linjenätets yttäckning i hög- respektive lågtrafik framgår av kartorna ovan.

Stadstrafiken består av linjerna 1–8 som är stadslinjer, 10–16 som är före detta servicelinjer samt 20, 21, 31 och 46 som är lokallinjer. Grundutbudet för linje 1–8 är 30-minuterstrafik som sedan växlas upp för att motsvara det faktiska resande som finns under trafikdygnet. Övriga linjer har ett mer anpassat turutbud utan grundutbud.

I dag är linje 1 den absolut största linjen och utmärker sig tillsammans med linje 2. Tillsammans står dessa två linjer för 56 procent av resorna i stadstrafiken. Övriga linjer som har ett betydande resande är linje 7, 8 och i viss mån även linje 5.



### Resvanor och resandepotential

Idag gör invånarna i centralorten 118 påstigningar per boende och år med stadstrafikens linje 1–8. Denna siffra har ökat kraftigt de senaste åren; år 2005 var motsvarande siffra 91 påstigningar per boende och år. Med prognostiserad befolkningsökning för Borås i kombination med resandemålet i Regionalt trafikförsörjningsprogram för Västra Götaland bör antalet påstigningar per boende och år under 2025 ha ökat till 136. Det innebär att enbart befolkningsökningen i Borås inte räcker för att nå resandemålen



Satsningar på den regionala buss- och tågtrafiken bidrar till ett ökat resandeunderlag även för stadstrafiken, men det är ändå en mindre del av det totala antalet resor i stadsbusstrafiken som kommer från regiontrafiken. Majoriteten av stadstrafikresenärerna har sin start- och målpunkt inom Borås tätort.

I november 2015 genomfördes en resvaneundersökning i Borås tätort. Undersökningen visade att boråsarna gör närmare 200 000 resor per dygn, vilket motsvarar 2,3 resor per invånare och dag. Bil är det vanligaste färdmedlet. Andelen kollektivtrafikresor av alla resor som görs i Borås är 16 procent. Andelen kollektivtrafikresor av de motoriserade resorna (exkl. gång och cykel) är 21 procent.

Bil är det oftast använda färdmedlet – hälften av stadens invånare åker bil varje dag och ytterligare en knapp tredjedel flera dagar i veckan. Runt 40 procent åker buss åtminstone några dagar per vecka.

- Två av tre invånare har någon form av reskort på kollektivtrafiken. De yngre reser i högre grad på periodkort, medan kontoladdning är den vanligaste biljettypen bland medelålders. Bland de äldre har de flesta seniorkort.
- Mer än var fjärde invånare reser idag med bil, men har en vilja att dra ned på sitt bilresande. Av dessa har drygt 40 procent redan provat att minska bilåkandet. Viljan att minska sitt bilresande är högre bland kvinnor än bland män.

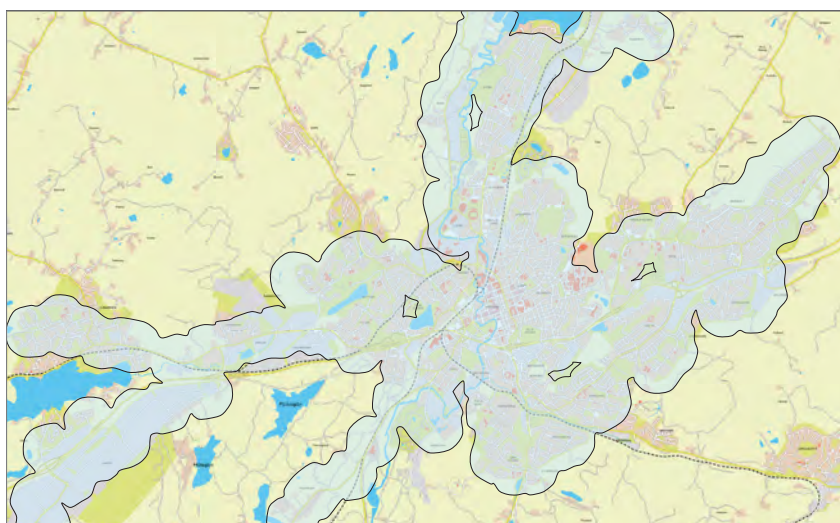
Resvaneundersökningen i sin helhet finns i bilaga 1.

## Resestandard

Ett av målen med utvecklingsplanen är att göra stadstrafiken snabbare och effektivare för att vinna marknadsandelar och bidra till en mer hållbar stadsutveckling i Borås. Ett annat sätt att bedöma kollektivtrafikens attraktivitet är att titta på resestandarden och vilket grundutbud som majoriteten av boråsarna har tillgång till.

Att även ha mål för resestandard i form av ett grundutbud säkerställer att satsningen på snabba och effektiva kollektivresor inte sker på bekostnad av yttäckningen och tillgängligheten till kollektivtrafiken.

Kartan nedan visar kollektivtrafikens yttäckning i december 2014.



*Kollektivtrafikens yttäckning i december 2014.*

## Tillgänglighetsanpassade hållplatser

I Västra Götalandsregionens Strategi för funktionshinderanpassning anges att det ska finnas ett prioriterat kollektivtrafiknät i vilket alla fordon och hållplatser ska vara tillgänglighetsanpassade. Det prioriterade kollektivtrafiknätet består av alla fordon, de strategiska knutpunkterna i regionen, samt hållplatser med fler än 100 påstigande.

Borås Stads Tekniska förvaltning, med ansvar för busshållplatsernas tillgänglighetsanpassning, bedömer att det normalt sett inte krävs särskild belysning kring hållplatsen om det finns en god allmänbelysning. I detta fall skiljer sig Borås från de kriterier som satts upp i Västra Götalandsregionens Strategi för funktionshinderanpassning.

En inventering av Borås 50 största hållplatser visar att cirka hälften uppfyller de krav som ställs och att en fjärdedel har något som gör att de inte är tillgänglighetsanpassade. Den resterande delen har flera brister i tillgängligheten. Flera av staden allra största hållplatser inte tillgänglighetsanpassade, däribland Södra torget som är den absolut största hållplatsen i Borås kollektivtrafik.

## Bullerstörda miljöer

Biltrafik och framförallt bussar påverkar ljudnivån i centrala delar av Borås Stad. Senaste bullerkartläggningen visar att Lilla Brogatan, Allégatan, Yxhammarsgatan, Åsbogatan och Bråmhultsvägen har höga bullervärden, mellan 65 dBA och upp till över 75 dBA. De höga ljudnivåerna medför konsekvenser när bostäder ska planeras och förtätningen av staden försvåras.

### *Lagkrav*

**EU-direktiv:** Borås Stad är ålagd att upprätta ett åtgärdsprogram för omgivningsbuller med syftet att omgivningsbullret inte ska medföra skadliga effekter på människors hälsa. Åtgärdsprogrammet ska bland annat innehålla;

- Beskrivning av situationer som behöver förbättras samt problem som bedöms vara prioriterade.
- Beskrivning av de bullerdämpande åtgärder som vidtagits eller planeras att vidtas de kommande fem åren.
- En långsiktig strategi för hantering av buller och effekten av buller, vid behov även minskning av buller.

En ny bullerkartläggning inklusive åtgärdsprogram ska påbörjas 2016–2017.

## INFRASTRUKTUR OCH FRAMKOMLIGHET

### Allmänt

Kollektivtrafiken ska upplevas som ett attraktivt alternativ till bilen. En avgörande förutsättning för att attrahera fler resenärer är att tillgodose behovet av god framkomlighet i kollektivtrafiksystemets alla delar. I staden är bra framkomlighet en kombination av attraktiv restid och hög restidspålitlighet. Med det begränsade gatuutrymme som finns innebär det i flera fall att kollektivtrafiken måste prioriteras framför biltrafiken. Hög framkomlighet bidrar till att skapa ett både effektivt och attraktivt trafiksystem.

Fram till 2025 ska stadstrafiken öka resandet med drygt 30 procent medan befolkningen i Borås under samma period beräknas öka med cirka 20 procent. Det innebär att befolkningsökningen inte räcker för att nå resandemålet utan marknadsandelen för stadstrafiken måste öka jämfört med idag. Dagens linjenät har en god yttäckning, bra linjedragningar och mycket bra turtäthet. Trafiken är dock långsam och hastigheten är i vissa snitt jämförbar med gånghastighet. En ökad snitthastighet för stadstrafiken är därför en av förutsättningarna för att nå resandemålet.

Prioritering av kollektivtrafiken innebär också minskat buller och minskade utsläpp då antalet stopp sjunker.

### Kollektivtrafikprioritering

Prioritering av kollektivtrafiken innebär att både restiden och tillförlitligheten förbättras. Dålig framkomlighet för bussen kan innebära en missad anslutning med en mindre frekvent linje vilket kan ge en restidsförlängning på upp till 30 minuter. Motsvarande försening för en bil blir maximalt några minuter.

Idag saknas helt separata kollektivtrafikkörfält i Borås. I de fall bussen separerats från biltrafiken delas utrymme med gång- och cykeltrafik.

Busskörfält i kombination med signalprioritering innebär också att bussarna får en bättre regularitet. I Borås har det sedan länge funnits problem med att bussarna på linje 1 körs i »tåg«. Utbudet på 6-minuterstrafik blir då i praktiken 12-minuterstrafik.

Med signalprioritering kan bussar ges företräde vid korsningar och därigenom få förbättrad effektivitet, pålitlighet och ökad hastighet på samma gång. Restidsmätningar i svenska städer visar att 70-80 procent av alla förseningar på en bussresa beror på väntetiden vid trafiksignaler som saknar prioritering. Genom signalprioritering kan körtiden minskas med 10–20 procent.

I Borås finns det signalprioritering på vissa ställen. Utrustningen är dock omodern och funktionaliteten och dess effekt på framkomligheten är okänd. Ett större antal fordon saknar dessutom utrustning. En modernisering av systemet är nödvändig.

Modern signalprioritering ger endast prioritet när det behövs vilket innebär att de negativa effekterna på övrig trafik minskar. Principen om att kollektivtrafikens framkomlighet bara ska prioriteras där det verkligen behövs bör användas generellt, både när det gäller busskörfält, signalprioritering/kollektivtrafiksignaler och vid hållplatsutformning.

För att få bästa effekt bör åtgärderna koncentreras till sammanhängande stråk, vilket också kräver att busslinjerna prioriteras sinsemellan.



*Kollektivtrafiksignal med indikeringslampa som visar föraren att kommunikationen fungerar. Här från hållplatsen Nordstan i Göteborg.*



Hållplatsficka på Trandögatan.



Rak hållplats på Lars Kaggsgratan där biltrafiken tvingas till stopp bakom bussen.



Exempel på hållplats där biltrafiken leds runt hållplatsen. Här vid Sprängkullsgatan i Göteborg.

## Hållplatsutformning

Hållplatserna utformning har stor effekt på hur lång tid ett hållplatsstopp tar och påverkar därmed direkt tidhållning och restid.

**Hållplatser i ficka** innebär att bussen inte hindrar övrig trafik men angöringen tar längre tid. Vid högt trafikerade vägar kan det vara mycket svårt för bussen att ta sig in i trafiken igen.

**Utbyggda hållplatser** gör att bussen får en rak angöring och den har dessutom prioritet när den ska starta från hållplatsen. Den här typen av hållplatser passar bara där trafikflödet är relativt litet och där bussen har korta stopptider.

**Hållplatser där biltrafiken leds runt.** Hållplatser där trafikflödet är stort, som trafikeras av prioriterade linjer och där utrymme finns kan med fördel utformas med en bussgata i mitten samtidigt som biltrafiken kan köra förbi på utsidan.

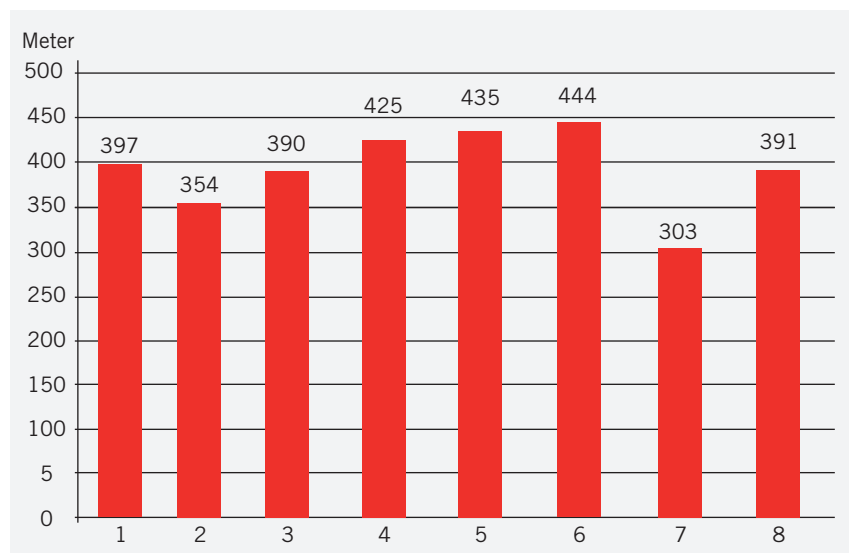
## Avstånd mellan hållplatser




Hållplatsavstånd är en annan faktor som påverkar restiden då ett hållplatsstopp innebär en tidsförlust på ungefär 25 sekunder på en 50-väg. Med ett hållplatsavstånd som ligger någonstans mellan 400 och 600 meter når man en bra balans mellan tillgänglighet och restid.

Linjenätet i Borås stadstrafik kännetecknas av mycket korta hållplatsavstånd. För att nå målet om ökad marknadsandel krävs att restiderna minskas och därför behövs en omfattande översyn av hållplatsernas placering och avstånd genomföras. Samtidigt måste hänsyn tas för att tillgängligheten ska bli i nivå med uppsatt mål.

**Exempel:** Linje 7 har idag ett genomsnittligt hållplatsavstånd på 300 meter på linjesträckningen Hedvigsborg–Norrmalm. Skulle genomsnittligt hållplatsavstånd ökas från 300 till 400 meter innebär det att tidsvinsten blir 3,5 minuter. Om genomsnittligt hållplatsavstånd ökas till 550 meter innebär det istället en tidsvinst på 5,5 minuter.

Genomsnittligt hållplatsavstånd per linje.



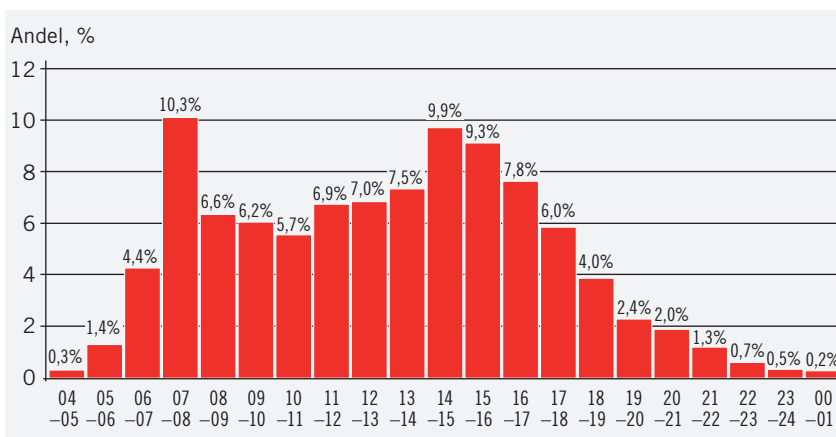
FORDONSKAPACITET				
	Fordonstyp	Sittande	Stående	Totalt
	CN1L	30	19	49
	CB1L	45	28	73
	CL1L	46	29	75

Passagerarkapacitet per fordonstyp enligt beräkningsmodell från Zürich. En boggibuss motsvarar 49 procent kapacitetsökning men är bara 25 procent större.

## Fordon

En annan faktor till framkomlighetsproblematiken är stadstrafiken i sig själv. I takt med att resandet har ökat kraftigt har passagerarkapaciteten i linjenätet utökats genom att tillföra fler turer och fler fordon. Tillkommande fordon har uteslutande varit 12-meters normalbussar (CN1L). Ett bra utbud är naturligtvis en nyckelfaktor för att trafiken ska upplevas som attraktiv, men med det begränsade utrymme som finns i Borås bör successivt fordonen uppgraderas från normalbuss till boggi- eller ledbuss för att möta fortsatt resandeökning.

Idag trafikeras linje 1 och 20 samt varannan tur i högtrafik på linje 5 med boggibuss. I övrigt tursätts normalbussar. Resandet är som störst 07.00–07.59 och 14.0–15.59 vilket innebär att det är en relativt kort period som kräver maxkapacitet.



Dygnsfördelning av resor på linje 1–8, vardagsmedeldygn mars 2014.

Stadstrafiken är idag starkt koncentrerad till några få stråk i centrala staden. Det ger ett enkelt och tydligt linjenät vilket är positivt för kund och ger bra förutsättningar för att få bra effekt på framkomlighetsåtgärder. Så länge det inte finns någon bussprioritet riskerar dock koncentrationen att istället få starkt negativa effekter på framkomligheten för både kollektivtrafiken och övriga trafikanter.

Störst belastning har Allégatan, mellan Åsbogatan och Lilla Brogatan, med 72 turer per timma. Därefter Åsbogatan 44 turer per timma följt av stråket Lilla Brogatan–Centralbron med 40 turer per timma.

Särskilt problematiskt är läget på Allégatan och Lilla Brogatan på grund av dess utformning.

Sammanställningen gäller endast linje 1–8 vilket innebär att linje 10–16, lokallinjer och regionlinjer tillkommer på vissa ställen. Detta gäller framförallt i området vid och omkring Resecentrum.



Kollektivtrafikens belastning på gatanätet i centrum, antal turer per timma.

## Identifierade framkomlighetsproblem

### **Allégatan**

Framkomligheten längs Allégatan är mycket låg på grund av gatans utformning med gatuparkering längs båda sidor vilket gör att bilister cirkulerar för att hitta parkering. Till detta kommer ett antal övergångsställen med mycket gångtrafikanter samt tvärgator med både in- och utfart. Trots att övrig trafik har genomfartsförbud är det mycket vanligt förekommande. Linje 1 som trafikerar sträckan mellan Åsbogatan och Järnväggsgatan har en snitthastighet på cirka 11 km/h utmed Allégatan.

### **Södra torget**

Dagens utformning av Södra torget skiljer sig inte mycket från hur det såg ut för 30 år sedan, men stadstrafiken har sedan dess förändrats kraftigt både när det gäller utbud och struktur. Fram till augusti 2004 hade linjerna samtrafik och ankom och avgick gemensamt varje kvart eller halvtimme. Det dåvarande trafiksystemet hade därmed behov av en större uppställningsyta där byten kunde ske mellan linjerna vilket gjorde att Södra torget fyllde sitt syfte väl.

När trafiksystemet förändrades 2004 togs samtrafikprincipen bort och linjerna har inte längre ett enhetligt utbud, vilket gör att bussarna kommer och går hela tiden. Det finns fortfarande behov av en central bytespunkt, men utformningen som »busstorg« är inte relevant längre. Dessutom innebär angringen av Södra torget att linje 1, 3, 5 och 8 tvingas till en omväg från sin linjesträckning vilket inverkar kraftigt negativt på restiden.

I och med att resandet har ökat kraftigt har antalet människor som rör sig över torgytan blivit betydligt fler. Södra torgets utformning saknar tydliga stråk och människor rör sig över hela ytan samtidigt som bussar konstant är i rörelse. Flera linjer behöver köra runt torget för att angöra rätt hållplatsläge vilket sammantaget gör att det är en kaotisk trafiksituation som de senaste åren har lett till flera allvarliga olyckor.

Södra torgets utformning bör omgående utredas.

### **Lilla Brogatan**

Den sträcka av Lilla Brogatan, mellan Allégatan och Sven Eriksonsgatan, som trafikeras av stadstrafikens linje 2, 5, 6 och 8 med 40 turer/timme i högrafik är cirka 450 meter lång. Av den sträckan är ungefär 300 meter gångfartsområde där fordonen inte får framföras i högre fart än gånghastighet. Ett så pass långt gångfartsområde i kombination med så frekvent busstrafik inverkar kraftigt negativt på restider och stadstrafikens attraktivitet. Förutom att gångtrafikanterna har full prioritet förekommer biltrafik och varuleveranser på gatan, vilket försämrar framkomligheten ytterligare.

### **Åsbogatan**

På Åsbogatan, öster om Kungsgatan, fastnar bussarna i kö i riktning mot Södra torget.

Eftersom högersvängande (från Åsbogatan mot Kungsgatan norrut) har väjningsplikt vid övergångsstället kör det ofta ihop sig och bussen får »stå över« ett intervall vid signalen. Eventuell signalprioritering saknar alltså helt effekt.

Åsbogatan väster om Kungsgatan håller på att göras om till bussgata. Hur detta kommer att påverka busstrafikens framkomlighet i korsningen återstår att se då det uteslutande är den östra sidan som är problemet. Bussgata på västra sidan bör kombineras med ett busskörfält på östra sidan för att nå största möjliga nytta.

### ***Sjukhuset***

Trafiken på Brämhultsvägen i kombination med trång in- och utfart gör att det är svårt för busstrafiken att ta sig in och ut från terminalen.

En ny bussterminal håller på att projekteras vilket gör att situationen kommer att se betydligt bättre ut inom ett par år då kollektivtrafiken kommer att få prioritet över andra trafikslag.

### ***Trandögatan***

I högtrafik är det hög trafikbelastning på Söderleden vilket gör att linje 2 i riktning mot Trandared fastnar i de köer som uppstår på Trandögatan mellan de båda cirkulationsplatserna. På sträckan finns två stycken utfarter från de verksamheter som finns i området vilket komplicerar situationen ytterligare. Även i motsatt riktning, vid korsningen Trandögatan–Lars Kaggsgatan, är framkomligheten mycket dålig i högtrafik.

Även om den nya förbifarten för väg 27 förmodligen kommer att minska trafiken på Söderleden finns det en risk att fler verksamheter och bostäder i området kan leda till ökad trafik i på Trandögatan.

### ***Knalleland***

Trafikbelastningen i cirkulationsplatsen vid Skaraborgsvägen - Bergslenagatan skapar dålig framkomlighet för linje 1, främst i riktning mot Södra torget. Mycket beror på att magasinen till »Knallelandsrondellen« är för små för att svälja all trafik vilket medför att bilar står i kö rakt genom den mindre cirkulationsplatsen.

I riktning mot Sjöbo finns det i norra delen av Knalleland motsvarande problematik i cirkulationsplatsen vid Bergslenagatan–Skogshydegatan. Korsningen Bergslenagatan–Skaraborgsvägen är signalreglerad och magasinen kan inte svälja mängden trafik vilken gör att det uppstår köer genom cirkulationsplatsen som hindrar linje 1.

Knalleland genererar ett mycket stort antal bilresor på relativt liten yta och både linjedragning och framkomlighetsåtgärder för linje 1 och 3 bör utredas.

### ***Göteborgsvägen***

I cirkulationen vid Lundaskog uppstår köer i riktning mot Sjömarken under högtrafik. I riktning mot centrum är det under samma tid mycket låg framkomlighet och köproblematik på Göteborgsvägen mellan Regementet och Alingsåsvägen/Centralbron.

I samband med att västra delen av Borås expanderar kan man förutsätta att trafiken i området kommer att öka i framtiden.

# Mål och strategier

För att arbetet med att utveckla stadstrafiken ska ge resultat är det viktigt att ansvariga aktörer är överens om vilka mål som ska eftersträvas. Följande mål har tagits fram och ska vara vägledande i det fortsatta utvecklingsarbetet.

## MÅL FÖR KOLLEKTIVTRAFIKEN I BORÅS 2025

### ■ Marknadsandel för stadstrafiken

År 2025 ska var tredje motoriserad resa göras med kollektivtrafik.

### ■ Attraktiv restid

Snitthastigheten ska öka med 25 procent för samtliga stadstrafiklinjer.

### ■ Resestandard, avstånd till hållplatser och resmöjligheter

Ett grundutbud på minst 30-minuterstrafik ska erbjudas mellan stadens områden med fler än 400 boende per 500 × 500 meterszon. Detta gäller 06.00–24.00 och trafikeringen bör i huvudsak ske med stadstrafiklinjer.

### ■ Tyst och ren kollektivtrafik

Borås kollektivtrafik ska ligga i framkant i teknikutvecklingen och utnyttja den senaste tekniken för att reducera kollektivtrafikens miljöbelastning.

### ■ Tillgänglighet

Alla hållplatser med tillräckligt resandeunderlag ska vara tillgänglighetsanpassade vilket även gäller anslutande gång- och cykelvägar.

## STRATEGIER FÖR ATT UPPNÅ MÅLEN

Följande kapitel beskriver vilka strategier som ska ligga till grund för det fortsatta utvecklingsarbetet. Borås stad har en målsättning att kollektivtrafiken ska vara strukturbärande för stadsutvecklingen vilket innebär att nya bostäder ska lokaliseras till platser där det i dag finns utbyggd kollektivtrafik. Detta ger förutsättningar för att befintlig trafik kan utnyttjas bättre samt möjligheter till ökad turtäthet och därigenom ökat resande.

### ■ Marknadsandel

**Mål:** År 2025 ska var tredje motoriserad resa göras med kollektivtrafik. Kollektivtrafikens marknadsandel för motoriserade resor inom Borås ska därmed öka från dagens 21 procent till 33 procent år 2025.

#### **Strategier:**

- För att uppnå en ökad marknadsandel behöver det finnas ett bra utbud och resan ska upplevas som attraktiv. Utvecklingsarbetet ska fokusera på att uppnå en ökad snitthastighet, tillsammans med ett bra utbud.
- Stadstrafiken ska bestå av ett antal linjer som ska erbjuda god turtäthet och utgöra stommen i trafiken. Linjenätet ska vara tydligt och trafiken förutsägbar så att det är lätt att komma ihåg när och hur bussen går.



- Planering av kollektivtrafik och stadsplanering behöver gå hand i hand: kollektivtrafiken ska vara strukturbildande vid stadsplanering.
- Genom aktiv omvärldsbevakning kan goda exempel påskynda utvecklingen.
- För att uppnå en ökad marknadsandel är det även viktigt med marknadsföring, mobility management insatser samt utvecklade IT-tjänster.
- Stadstrafikens varumärke behöver stärkas.
- Ökat resande och ökad kapacitet behöver gå hand i hand. Utifrån de mätningar av resandeutvecklingen som görs behöver det finnas en beredskap för att kunna sätta in mer trafik för att kunna erbjuda denna kapacitet.

## ■ Attraktiv restid

**Mål:** Snitthastigheten ska öka med 25 procent för samtliga stadstrafiklinjer.

### **Strategier:**

- Framkomlighetsåtgärder bör i första hand koncentreras till sammanhängande stråk för att uppnå störst effekt på åtgärderna. Man ska i första hand satsa på åtgärder i stråk med störst resande, det vill säga i dagsläget linje 1 och 2.
- Vid Södra torget uppstår framkomlighetsproblem på grund av att hållplatsen trafikeras av drygt 100 bussar i timmen under rusningstid. Det behöver göras en översyn kring om det är möjligt att omfördela trafiken i de centrala delarna för att öka framkomligheten.
- För närvarande utreds det om det finns förutsättningar för att etablera så kallade Bus Rapid Transit (BRT) i Borås vilket innebär att busstrafiken separeras från biltrafiken och kör i egna filer. BRT-stråken är även utformade för att ge busstrafiken bra köregenskaper och ökad komfort. Att det finns tillräckligt med utrymme i gaturummet är en avgörande förutsättning för att etablera BRT-stråk vilket är svårt i äldre stadsmiljöer med trånga gator.
- Det finns ett akut behov av att prioritera busstrafiken, genom att exempelvis ge busstrafiken egna körfält och signalprioritering.
- För att få snabbare kollektivtrafik och öka framkomligheten behöver antalet hållplatser ses över. Nyttan med att dra in hållplatser måste däremot alltid vägas mot nackdelen att fler får längre till närmsta hållplats.

## ■ Resestandard

**Mål:** Ett grundutbud på minst 30-minuterstrafik ska erbjudas mellan stadens områden med fler än 400 boende per 500 m x 500 m-zon. Detta gäller 06.00–24.00 och trafikeringen bör i huvudsak ske med stadstrafiklinjer.

### **Strategier:**

- Stadstrafiken ska styras till ett antal tydliga stråk med god framkomlighet och goda möjligheter till byten i en centralt belägen bytespunkt.
- Färre linjer med hög turtäthet bör eftersträvas snarare än fler linjer med låg turtäthet. God turtäthet bör eftersträvas över hela trafikdygnet där förutsättningar finns.
- För att säkerställa en god framkomlighet bör busstrafiken prioriteras framför biltrafik, där det finns eller riskerar att uppstå trängsel.

- Kantstenar, sidoförskjutningar och ojämnheter i gatuprofilen medför en försämrad åkkomfort och risk för fallolyckor inuti bussen. En viktig strategi blir därför att Borås stad tillsammans med Västtrafik och trafikföretaget pekar ut vilka stråk som är viktiga för att stärka kollektivtrafikens framkomlighet och attraktivitet.
- Att faciliteterna kring kollektivtrafiken såsom hållplatser och anslutande gångvägar är hela, rena och trygga har stor betydelse för att attrahera fler resenärer till stadstrafiken. De hållplatser som har flest av- och påstigande samt de hållplatser som når flest invånare inom gångavstånd behöver prioriteras i detta arbete.
- Hållplatserna ska ligga på promenadavstånd för de flesta och det ska finnas goda anslutningar till gång- och cykelvägnätet.
- Utvecklingsarbetet bör i första hand fokusera på att styra över resandet från tider på dygnet där det förekommer trängsel till tider när det finns ledig kapacitet på bussen.

## ■ Tyst och ren kollektivtrafik

**Mål:** Borås kollektivtrafik ska ligga i framkant i teknikutvecklingen och utnyttja den senaste tekniken för att reducera kollektivtrafikens miljöbelastning.

### **Strategier:**

- Stadstrafiken är en del av stadsbilden i Borås och kör på stadens mest centrala gator. Teknikutvecklingen öppnar för nya möjligheter till energiefektivisering, bullerreducering och minskade utsläpp i kollektivtrafiken.
- Utvecklingen kring ny teknik och kunskap kring fordon, framkomlighet samt utformning av gaturummet, hållplatser, terminaler och dylikt behöver kontinuerligt bevakas så att utvecklingsarbetet med stadstrafiken kan dra fördel av de innovationer som sker inom kollektivtrafiken samt vilka lösningar är tillämpbara i Borås stadstrafik.
- En god bevakning av teknikutvecklingen medför att miljökraven för nya fordon successivt kan skärpas.

## ■ Tillgänglighet

**Mål:** Alla hållplatser med tillräckligt resandeunderlag ska vara tillgänglighetsanpassade vilket även gäller anslutande gång- och cykelvägar.

### **Strategier:**

- Tillgänglighetsanpassningen vid alla större knutpunkter ska prioriteras.
- Tillgänglighetsanpassningen bör ske i sammanhållna resandestråk och börja där reseströmmarna är störst.
- Förutom att tillgänglighetsanpassa alla större hållplatser kan det också vara intressant att anpassa mindre hållplatser i anslutning till vårdinrättningar och särskilda boenden där behovet av tillgänglighetsanpassning är större.

## Utvecklingsplan 2025 för stadstrafiken i Borås

### ***Borås Stad***

Jan-Åke Claesson

Tomas Rossing

Charlotta Tornvall

### ***Borås Lokaltrafik***

Mats Bolin

Lars Holmqvist

### ***Västtrafik***

Magnus Hagård

Eva Lindh

### ***Västra Götalandsregionen***

Jörn Engström

### ***Konsulter:***

Mikaela Andersson och Markus Lagerqvist, Intermetra

Stefan Andersson, Sweco

Olof Franzén, Ramböll

Lillemor Bulukin, Appellera

## Utvecklingsplan 2025 för stadstrafiken i Borås

För att nå målen om ökat resande och en ökad marknadsandel måste fler resor göras med kollektivtrafiken i Borås. Istället för att försvåra för biltrafiken i staden vill vi öka kollektivtrafikens attraktionskraft och göra den till en integrerad och naturlig del av stadens utveckling. Framkomligheten måste förbättras, snitthastigheten ökas och stadstrafikens varumärke stärkas.

Syftet med denna utvecklingsplan är bland annat att stödja samarbetet mellan olika aktörer och se till att kollektivtrafikens utveckling går hand i hand med kommunens övergripande fysiska planering. Exempel på viktiga delmål är att enas om gemensamma mål för kollektivtrafiken i Borås samt att identifiera strategier för att uppnå dessa mål.



Resvaneundersökning i Borås stad  
Hösten 2015

Titel: Resvaneundersökning i Borås stad, hösten 2015  
Skapat av: Intermetra Business & Market Research Group AB  
Författare: Markus Lagerqvist, Michaela Andersson  
Dokumentdatum:2016-04-01  
Projektnummer:1260-1579  
Version: Version 4

Uppdragsgivare: Västtrafik AB  
Kontaktperson: Per Norin, Eva Lindh

# Innehåll

Förord.....	5
Sammanfattning av resultaten.....	6
1. Metod och genomförande .....	8
1.1 Metod.....	8
1.2 Målgrupp.....	8
1.3 Svansfrekvens.....	10
1.4 Undersökningens validitet .....	10
1.5 Statistisk säkerhet.....	12
1.6 Viktning av materialet.....	13
1.7 Geografisk kodning.....	14
1.8 Förflyttningar som ingår i resvaneundersökningen .....	14
2. Andelen kollektivresor.....	15
2.1 Antal resor.....	15
2.2 Orsak till att inte ha rest.....	16
2.3 Andel kollektivresor.....	17
3. Tillgång till olika färdmedel .....	21
3.1 Tillgång till körkort och bil.....	21
3.2 Tillgång till kollektivtrafikkort .....	23
3.3 Synen på Västtrafik.....	24
4. Färdmedelsval .....	25
4.1 Nyttjande av olika färdmedel.....	25
4.2 Fördelning över huvudfärdsätt.....	27
5. Attityder till minskat bilåkande .....	28
5.1 Attityder till ett minskat bilåkande .....	29
6. Ärenden.....	31
6.1 Ärenden.....	31
6.2 Färdsätt och ärenden .....	33
7. Reslängd och restid .....	35
7.1 Reslängd.....	35
7.2 Restid .....	37
8. Trafikarbetets fördelning .....	39
8.1 Trafikarbetet fördelat på färdmedel .....	39
8.2 Trafikarbetet fördelat på reslängder.....	39
8.3 Trafikarbetet fördelat på ärende.....	40
8.4 Trafikarbetets fördelning över dygnet och färdmedel .....	41

9. Bakgrundsfrågor .....	42
9.1 Kön och ålder .....	42
9.2 Sysselsättning.....	42
9.3 Utbildningsnivå.....	43
9.4 Hushållssammansättning.....	43
10. Resematrix.....	44
Bilaga: Enkät och resedagbok.....	46
Bilaga: Enkät och resedagbok.....	46



## Förord

En del i arbetet med att ta fram en utvecklingsplan för stadstrafiken i Borås fram till år 2025 är att sätta utvecklingsmål för marknadsandelarna för olika trafikslag, gällande resor med start och mål inom staden. För att kunna göra detta behövs en bild av nuläget; för Borås stad och de olika stadsdelarna i staden.

Intermetra Business & Market Research Group AB fick därför i oktober 2015 i uppdrag av Västtrafik, i samarbete med Borås stad, att genomföra en resvaneundersökning bland stadens invånare. Resultaten redovisas i denna rapport.

Projektgruppen på Intermetra har bestått av Markus Lagerqvist (projektansvarig), Rune Broo (statistikkonsult) och Michaela Andersson (projektassistent).

Göteborg, februari 2016

Intermetra Business & Market Research Group AB



# Sammanfattning av resultaten

## Boråsarna gör 200 000 resor om dagen

Varje vardag gör 80 procent av invånarna i Borås stad minst en resa. Totalt görs närmare 200 000 resor. Det innebär i genomsnitt 2,3 resor per invånare och dag.

## Var femte resa görs med kollektivtrafiken

Bil är det vanligaste färdmedlet. Nästan två av tre resor inom eller till/från Borås stad görs med bil, 18 procent görs med cykel och 16 procent med kollektivtrafik.

Av de motoriserade resorna görs var femte resa med kollektivtrafik. Kollektivtrafikens andel skiljer sig mellan de olika stadsdelarna, med högst andel i Sjöbo, Hässleholmen och Stads kärnan och lägst andel i mer perifera stadsdelar som Kråkered och Bosnäs.

Andel kollektivresor av alla resor från/inom Borås stad	<b>16 %</b>
Andel kollektivresor av motoriserade resor från/inom Borås stad	<b>21 %</b>

## Hälften åker bil varje dag

Bil är det oftast använda färdmedlet – hälften av stadens invånare åker bil varje dag och ytterligare en knapp tredjedel flera dagar i veckan. Runt 40 procent åker buss åtminstone några dagar per vecka.

## Två av tre invånare har reskort

Två av tre invånare har någon form av reskort på kollektivtrafiken. De yngre reser i högre grad på periodkort, medan kontoladdning är den vanligaste biljettypen bland medelålders. Bland de äldre har de flesta seniorkort.

## Var fjärde vill dra ned på sitt bilåkande

Mer än var fjärde invånare reser idag med bil, men har en vilja att dra ned på sitt bilresande. Av dessa har drygt 40 procent redan provat att minska bilåkandet.

Viljan att minska sitt bilresande är högre bland kvinnor än bland män.

## Olika färd sätt beroende på ärende

Typ av ärende har betydelse för vilket färdmedel man väljer.

Sannolikheten att man reser kollektivt är högst för resor till skola/utbildning. Lägst är den om man ska hämta eller lämna barn, eller åka och handla.

Vid arbetspendling väljer invånarna kollektivt för 16 procent av resorna.

## Boråsarna reser 2,1 miljoner kilometer om dagen

Varje vardag genererar invånarna i Borås stad 2,1 miljoner reskilometer. Medianresan är ca fyra kilometer lång och tar 22 minuter.

De flesta resorna är korta resor – två av tre resor är under fem kilometer långa.

## Bilresor genererar 70 procent av trafikarbetet

Resor med bil genererar hela 70 procent av det totala antalet resta kilometer per dygn.

Även om de flesta resorna är korta, så står resor på 30 kilometer eller mer för närmare två tredjedelar av det totala antalet kilometer.

Överlägset mest trafikarbete genereras av resor till och från arbetet.

## Fyra faser på dygnet

Vardagsresandet kan delas in i fyra faser; en puckel under morgontimmarna, (kl. 05.30 till kl. 09.00), en period med medelhögt resande dagtid, en andra puckel under eftermiddag och tidig kväll (kl. 15.00 till kl. 19.00) och de mindre trafikintensiva nattimmarna.



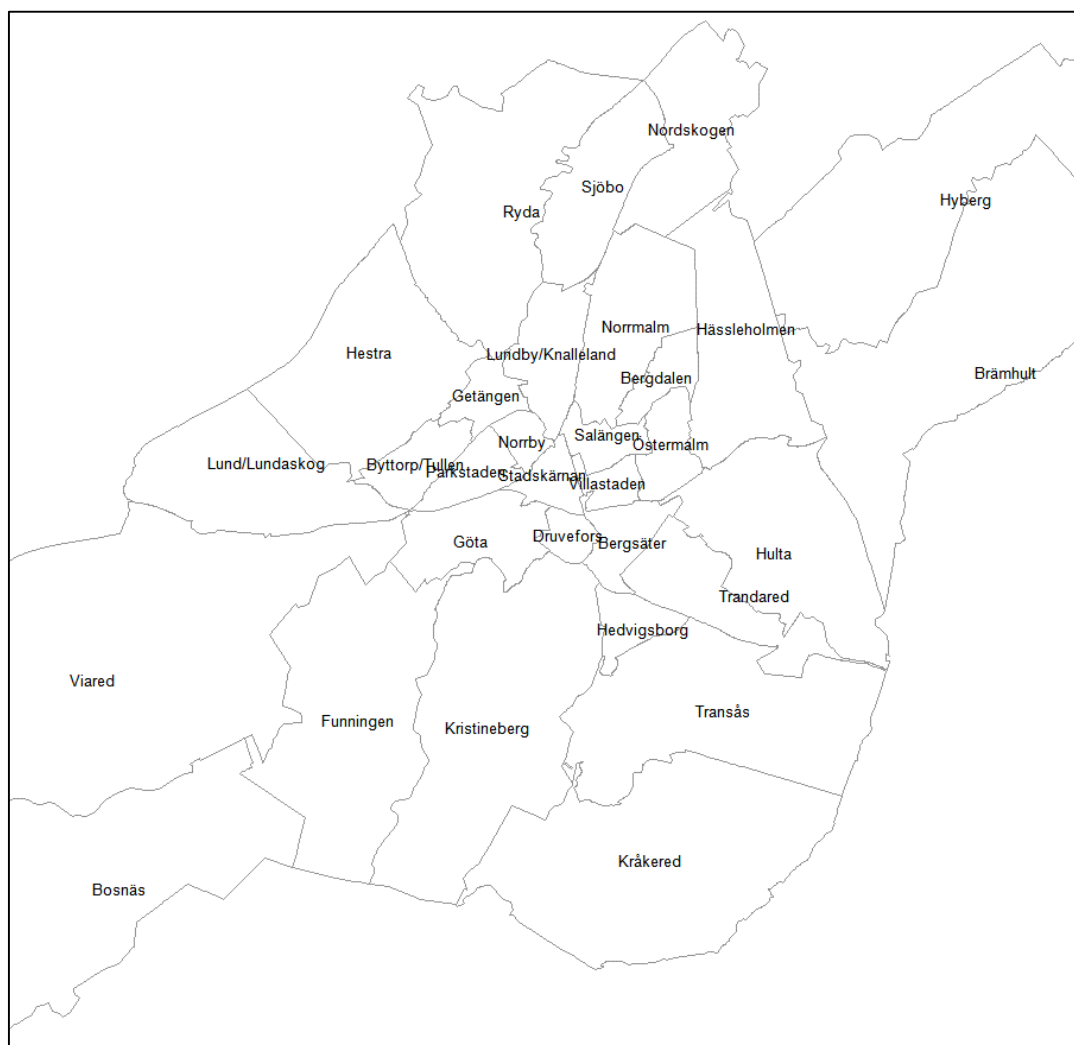
# 1. Metod och genomförande

## 1.1 Metod

Informationen samlades in med hjälp av telefonintervjuer, där varje respondent fick redogöra för sina resor under den föregående dagen. Intervjuerna fördelades så att andelen respondenter som svarade för var och en av veckas dagar – måndag till fredag – spreds jämt. Intervjuerna genomfördes under perioden 10 november–6 december 2015.

## 1.2 Målgrupp

Undersökningen är giltig för boende i de 31 stadsdelarna Borås stad, i åldern 16-84 år. Urvalet drogs från Statens personadressregister (SPAR) som tillhandahålls av Skatteverket och omfattar samtliga personer som är folkbokförda i Sverige.



Figur 1.1: Borås stad, med stadsdelar

Tabell 1.1: Befolkningens och urvalets fördelning över stadsdelar

	Antal i befolkningen (antal)	Andelar i befolkningen (%)	Antal i urvalet (antal)	Andelar i urvalet (%)
Sjöbo	7 000	9,9 %	502	9,8 %
Hässleholmen	6 910	9,8 %	299	5,9 %
Trandared	5 779	8,2 %	463	9,1 %
Norrmalm	5 192	7,3 %	376	7,4 %
Brämhult	4 819	6,8 %	444	8,7 %
Hulta	4 123	5,8 %	318	6,2 %
Norrby	3 735	5,3 %	126	2,5 %
Kristineberg	3 717	5,3 %	272	5,3 %
Byttorp/Tullen	3 668	5,2 %	342	6,7 %
Salängen	3 520	5,0 %	265	5,2 %
Villastaden	3 027	4,3 %	216	4,2 %
Göta	2 730	3,9 %	158	3,1 %
Hestra	2 408	3,4 %	193	3,8 %
Druvefors	1 933	2,7 %	124	2,4 %
Hedvigsborg	1 685	2,4 %	143	2,8 %
Lundby/Knalleland	1 648	2,3 %	131	2,6 %
Östermalm	1 313	1,9 %	92	1,8 %
Stadskärnan	1 304	1,8 %	87	1,7 %
Bergsäter	1 250	1,8 %	82	1,6 %
Bergdalen	1 076	1,5 %	72	1,4 %
Parkstaden	742	1,0 %	49	1,0 %
Viared	613	0,9 %	35	0,7 %
Getängen	565	0,8 %	36	0,7 %
Lund/Lundaskog	536	0,8 %	31	0,6 %
Bosnäs	468	0,7 %	35	0,7 %
Kråkered	215	0,3 %	19	0,4 %
Funningen	186	0,3 %	15	0,3 %
Ryda	157	0,2 %	12	0,2 %
Transås	148	0,2 %	17	0,3 %
Hyberg	146	0,2 %	11	0,2 %
Nordskogen	95	0,1 %	12	0,2 %
Utanför Borås stad*	-	-	121	2,4 %
<b>Totalt</b>	<b>70 708</b>	<b>100 %</b>	<b>5 098</b>	<b>100 %</b>

\*Personer som i urvalet tillhört någon av stadsdelarna, men som vid analysen visat sig bo precis utanför stadsdelsgränsen. Dessa har ändå inkluderats i totalen.

### 1.3 Svarsfrekvens

Den totala svarsfrekvensen var 38 procent, enligt tabellen nedan.

Tabell 1.2: Bortfall och svarsfrekvens

	Antal	Procent
<b>Bruttourval</b>	<b>15 068</b>	-
<b>Övertäckning</b>		
Ej målgruppsaktuell	231	-
Felmeddelande/fel nummer	1 496	-
<b>Nettourval</b>	<b>13 341</b>	<b>100</b>
<b>Bortfall</b>		
Vägran, vill ej svara	1 215	9 %
Ej svar	4 480	34 %
Telefonsvarare, mobilsvar	1 784	13 %
Ej tid, ej anträffbar	764	4 %
<b>Genomförda intervjuer</b>	<b>5 098</b>	<b>38 %</b>

### 1.4 Undersökningens validitet

Att en undersökning har hög validitet innebär att den verkligen mäter det som den är avsedd att mäta. I detta fall att undersökningens resultat ger en rättvisande bild av resvanorna bland alla invånare i åldern 16–84 år i Borås stad. Låg validitet kan bero på ett flertal olika anledningar, såsom felaktigt formulerade frågor, felaktigt urval eller metodval.

I den aktuella undersökningen torde de största potentiella orsakerna till validitetsproblemen vara följande faktorer:

- Låg svarsfrekvens
- Svårigheter att ge korrekta svar

Låg svarsfrekvens är ett problem endast om de som inte svarat väsentligen skiljer sig från de som svarat. Vi vet inte hur stor denna eventuella skillnad är, men i andra nyligen genomförda resvaneundersökningar har undersökningar av bortfallet visat att skillnaden i resvanor normalt är liten.

Bland de som svarat på undersökningen finns en viss överrepresentation av framför allt personer över 65 år, medan yngre personer är något underrepresenterade (se tabellen nedan). Denna snedvridning har kompenserats för genom viktning av resultaten (se kapitel 1.6).

Tabell 1.3: Åldersfördelning i urvalet, jämfört med befolkningen

	Andelar i undersökningen (%)	Andelar i befolkningen (%)
16–19 år	3 %	5 %
20–25 år	10 %	12 %
26–29 år	6 %	7 %
30–39 år	14 %	16 %
40–49 år	13 %	17 %
50–59 år	14 %	15 %
60–64 år	7 %	7 %
65–84 år	33 %	21 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Den andra potentiella källan till problem med validiteten är svårigheter att korrekt beskriva de genomförda resorna. Detta gäller framför allt:

- Angivelser av avstånd (km)
- Angivelser av korrekta adresser
- Restider

Angivelser av avstånd är svåra för respondenterna, framför allt om de avser sträckor som man sällan reser, eller när man reser med kollektivtrafik. Det är enklare att uppskatta sträckan för resor som görs med bil, cykel eller till fots. Det är även lätt att av misstag ange avstånd i fel måttenhet (t.ex. meter i stället för km). För att eliminera effekter av extremvärden, har i alla beräkningar som rör avstånd, exkluderats resor över 1 500 km (oavsett färd sätt) liksom förflyttningar till fots eller med cykel där det angivna avståndet är över 30 km. De senare för att en del svarande uppenbarligen angivit längden i meter i stället för km.

I resedatafilen har enbart förflyttningar till fots eller med cykel där det angivna avståndet är över 30 km korrigerats (längden har satts till 0 km).

Angivelser av adresser är ett problem då respondenterna inte alltid kan ange en korrekt adress eller anger en adress av typ "apoteket" eller "ICA". Detta har i möjligaste mån korrigerats i adresskodningen, genom att ta fram adresser till angivna platser i de fall det är möjligt, t.ex. affärer, skolor, hållplatser etc.

Restider beräknas utifrån start- och sluttider för resan, vilka ofta angivits ganska ungefärligt, vilket medför att det finns en betydande osäkerhet i analysen av dessa.

## 1.5 Statistisk säkerhet

Det är omöjligt att ge några enkla generella siffror för den statistiska säkerheten i materialet. Den varierar beroende på vilka variabler vi mäter (t.ex. antal resor mellan två stadsdelar, hur ofta man åker kollektivt etc.), vilka mått vi använder (andelar, medelvärden, antal) och inte minst hur stora de olika studerade delgrupperna är i urvalet.

Tabellen nedan visar uppskattade felmarginaler vid exempel på olika uppmätta andelar med 95 % konfidens vid olika nivåer på antal svar.

Tabell 1.4 : Felmarginaler vid olika uppmätta andelar och antal svar netto

	Svar n=20	Svar n=50	Svar n=100	Svar n=200	Svar n=300	Svar n=500	Svar n=5000
Andel 5/95 %	±9,6 %	±6,0 %	±4,3 %	±3,0 %	±2,5 %	±1,9 %	±0,6 %
Andel 10/90 %	±13,1%	±8,3 %	±5,9 %	±4,2 %	±3,4 %	±2,6 %	±0,8 %
Andel 20/80 %	±17,5%	±11,1 %	±7,8 %	±5,5 %	±4,5 %	±3,5 %	±1,1 %
Andel 30/70 %	±20,1%	±12,7 %	±9,0 %	±6,4 %	±5,2 %	±4,0 %	±1,3 %
Andel 40/60 %	±21,5%	±13,6 %	±9,6 %	±6,8 %	±5,5 %	±4,3 %	±1,4 %
Andel 50 %	±21,9%	±13,9 %	±9,8 %	±6,9 %	±5,7 %	±4,4 %	±1,4 %

När det gäller medelvärden och antal resor blir bilden mer komplex, eftersom vi där också måste ta hänsyn till hur variationen ser ut och hur stor den är för varje enskild variabel för att kunna beräkna att kunna beräkna säkerheten.

De antal resor som beräknats mellan olika stadsdelar, orter etc. är uppräknade till befolkningsnivå med faktorn 16,9. Detta innebär att osäkerheten i antalet resor blir betydande redan av det skälet att tio resor i urvalet blir 169 resor i slutresultatet. Medan de allra flesta uppgifterna håller sig inom rimliga osäkerhetsmarginaler, kommer med nödvändighet några att slå fel.

Det kan ge ett bedrägligt sken av säkerhet att vi anger antalet resor mycket exakt i totalmatrisen. Vi har ändå behållit denna exakthet, för att göra det möjligt att fritt räkna samma olika uppgifter i matrisen utan att lagra avrundning på avrundning.

Tabellen nedan anger hur stort konfidensintervallet (95 procent konfidens) runt ett visst antal resor är under förutsättningen att vi dragit ett obundet slumpmässigt urval och inte har några andra osäkerhetskällor.



Tabell 1.5 : Konfidensintervall

Angivet antal	Konfidensintervallets undre gräns	Konfidensintervallets övre gräns
100	0	200
200	70	330
500	300	700
1 000	700	1 300
2 000	1 600	2 400
5 000	4 360	5 650
10 000	9 100	10 900

Observera att även säkerheten i uppgifterna om antal resor mellan olika stadsdelar/orter/områden påverkas av flera faktorer:

- den normala osäkerheten som orsakas av att vi drar ett urval ur populationen
- bortfallet
- osäkerheten i korrektionsvägningen
- fel eller saknade uppgifter från de svarande

Vi kan beräkna den första osäkerheten (urvalsosäkerheten), men bara gissa de tre övriga.

Man måste också ta hänsyn till de övriga tre osäkerhetsfaktorerna ovan. Ett tämligen subjektivt förslag är att lägga till 50 procent till osäkerhetsmarginalen ovan.

OBS! Resultat i rapporten som är baserade på färre än 50 svar har markerats med en asterisk, för att indikera att de är statistiskt osäkra och bör tolkas med försiktighet.

## 1.6 Viktning av materialet

Vid analysen har fördelningen av de inkomna svaren jämförts med befolkningsfördelningen i kommunen avseende:

- Åldersgrupper
- Kön

Grupper som är under- eller överrepresenterade har viktats upp eller ned för att avspegla deras verkliga andel av populationen. Samtliga resultat som presenteras i rapporten bygger på viktade värden. Vid uppskrivningen till populationsnivå har även tagits hänsyn till avståndsangivelser och restider.



## 1.7 Geografisk kodning

Vid bearbetningen av resedagböckerna har resornas start- och slutpunkter kodats med kommun-, tätorts- och stadsdelskoder.

I de fall där en exakt adress inte angivits eller kunnat tas fram har i vissa fall en approximativ adress angivits hellre än att lämna uppgiften blank. Detta har gjorts i följande fall:

- Gata har angivits, men utan gatunummer: gatunummer 1 har används.
- "Centrum" har kodats som stadsdel Stadsjärnan.

## 1.8 Förflyttningar som ingår i resvaneundersökningen

Alla förflyttningar, oavsett ärende eller färd sätt, som respondenterna gjort under resdagen ingår i undersökningen, så länge respondenten utträttat ett ärende.

Respondenterna har redogjort för förflyttningar som gjorts från kl. 04.00 på morgonen till kl. 03.59 på morgonen nästa dag.

Två undantag har gjorts:

- Förflyttningar där promenaden är själva ärendet ingår inte. Det kan t.ex. handla om en joggingtur eller en promenad för att rasta hunden.
- Förflyttningar som ingår i respondenternas yrkesutövning, t.ex. för personer som arbetar som bussförare, kurirer eller brevbärare ingår inte. Däremot ingår deras förflyttningar till och från arbetet, eller under lunchraster.

## 2. Andelen kollektivresor

I detta kapitel beskrivs övergripande invånarnas resor, samt olika färdmedels andelar – för resor inom och till/från Borås stad som helhet, samt de olika stadsdelarna inom Borås stad.

Speciellt fokus läggs på andelen kollektivtrafik av den motoriserade trafiken.

### Läshjälp: Definition av begreppet ”resa”

Med resa avses i denna rapport en förflyttning från en plats till en annan för att utträta ett ärende. Även hemresa från t.ex. arbete räknas som en resa.

Enbart byte av färdmedel räknas inte som ett ärende, utan flera färdmedel kan ingå i en och samma resa.

Under intervjun fanns utrymme för att redogöra för totalt åtta förflyttningar under resdagen.

### 2.1 Antal resor

Under en genomsnittlig dag – utslaget på hela veckan – genomför åtta av tio invånare i Borås stad minst en resa. Detta innebär 2,3 resor per invånare och 2,8 resor per de invånare som rest under dagen. Totalt gör de boende i staden över 195 000 resor varje vardag.

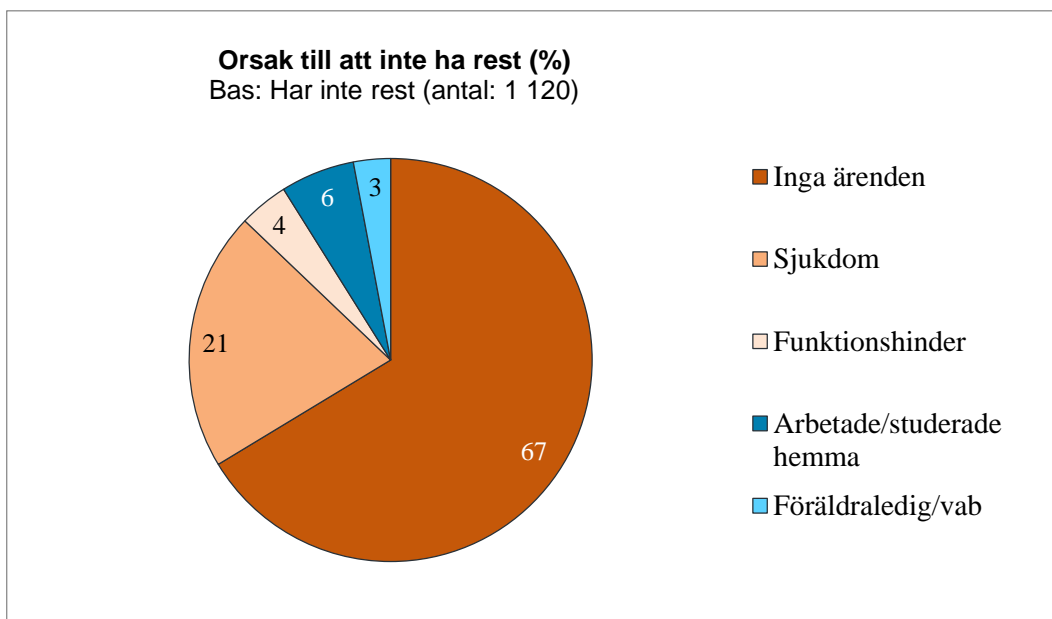
Skillnaderna mellan män och kvinnor är små. Däremot finns tydliga skillnader beroende på ålder. Klart minst andel resor gör pensionärerna – endast runt 60 % reser under en genomsnittlig dag.

Tabell 2.1: Andel och antal av populationen som rest, samt antal resor (n=548–2 663)

	Andel som rest	Resor per dag för alla individer	Resor per dag för individer som rest	Totalt antal individer som reser per dag	Totalt antal resor per dag
Totalt	81	2,3	2,8	69 576	195 289
Män	82	2,2	2,8	34 851	95 772
Kvinnor	80	2,3	2,9	34 731	99 499
16-24 år	83	2,2	2,6	11 628	30 162
25-44 år	87	2,6	3,0	25 107	72 703
45-64 år	85	2,4	2,8	22 827	63 239
65-84 år	62	1,6	2,6	11 076	29 175

## 2.2 Orsak till att inte ha rest

Det vanligaste skälet till att inte ha rest under sin resdag är att man inte har haft några ärenden. Den näst vanligaste orsaken är sjukdom.



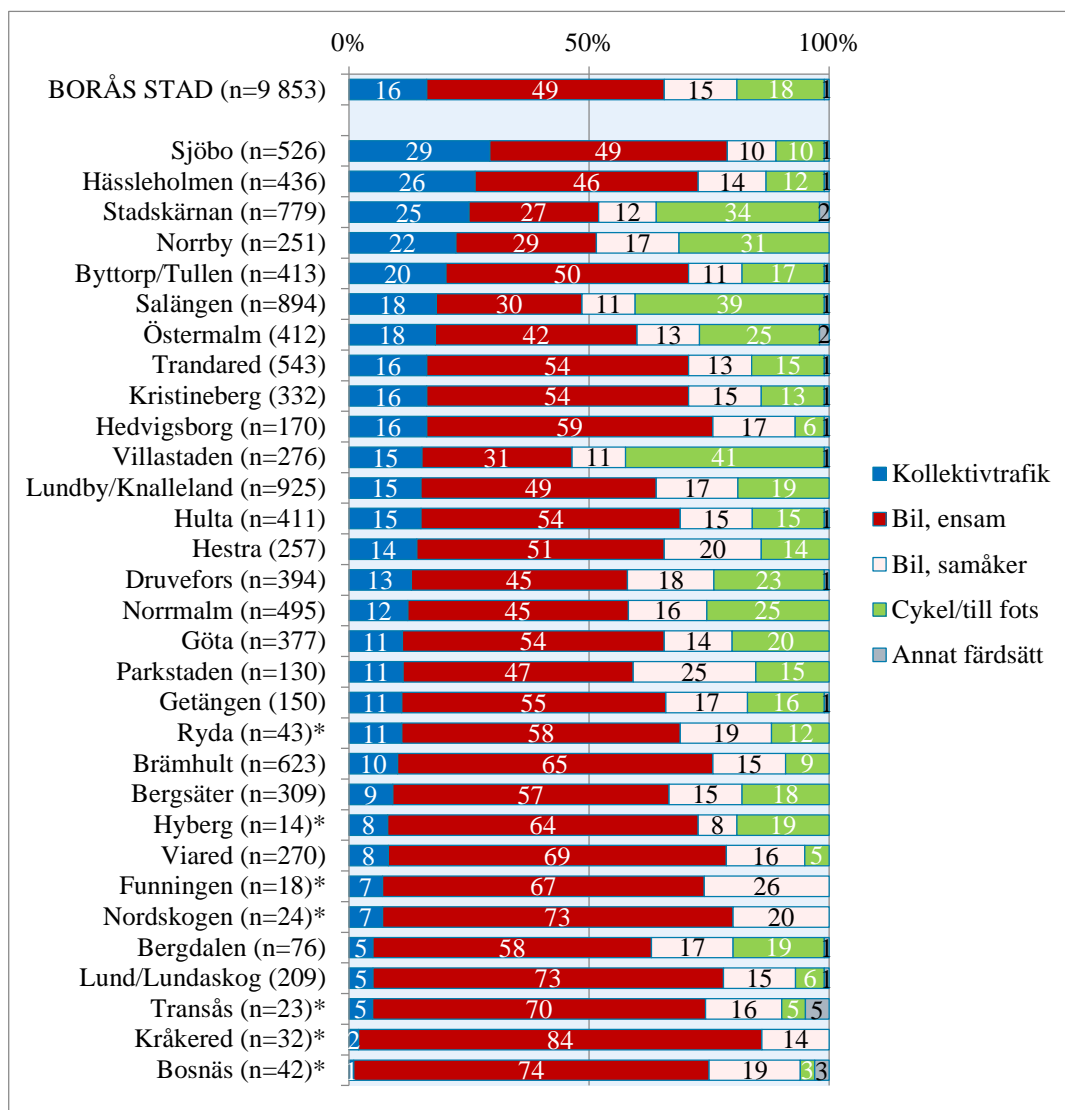
Figur 2.1: Orsak till att inte ha rest under den aktuella resdagen



## 2.3 Andel kollektivresor

Val av färdmedel är starkt beroende av inom eller mellan vilka stadsdelar man färdas. Av alla resor som görs inom eller med start i Borås stad görs 16 procent med kollektivtrafik. För de enskilda stadsdelarna varierar andelen mellan en och 29 procent.

Hela 64 procent av resorna görs med bil – antingen ensam, eller i form av samåkning.



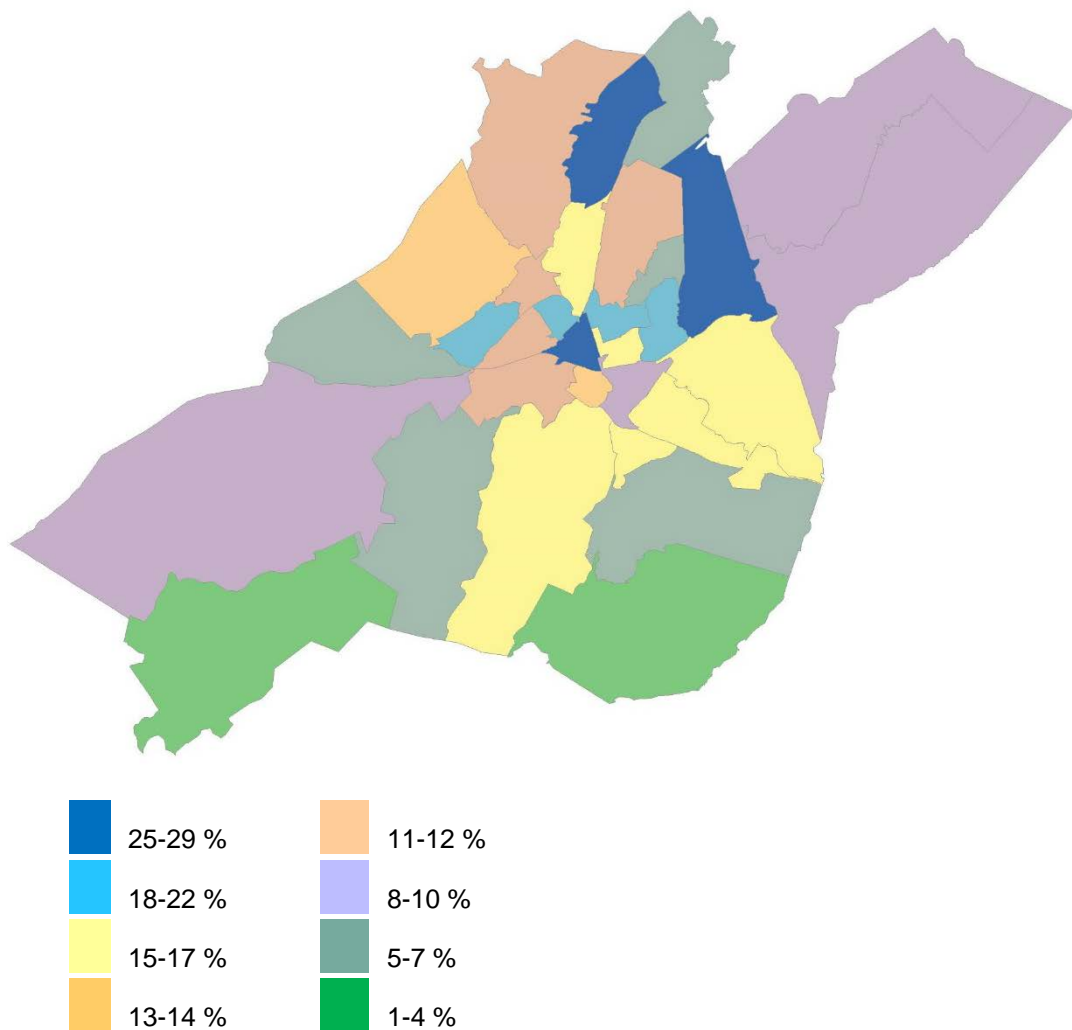
Figur 2.2: Resornas fördelning mellan olika huvudfärdssätt beroende på vilka sträckor kommuninvånarna reser

\*OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).

Allra högst andel kollektivresor görs i Sjöbo, Hässleholmen och Stadskärnan. Allra lägst är andelen i mer perifera stadsdelar som Kråkered och Bosnäs. Här genomförs nästan alla resor medelst bil.

Figur 2.3: Andel resor med som görs med kollektivtrafik

\*OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).

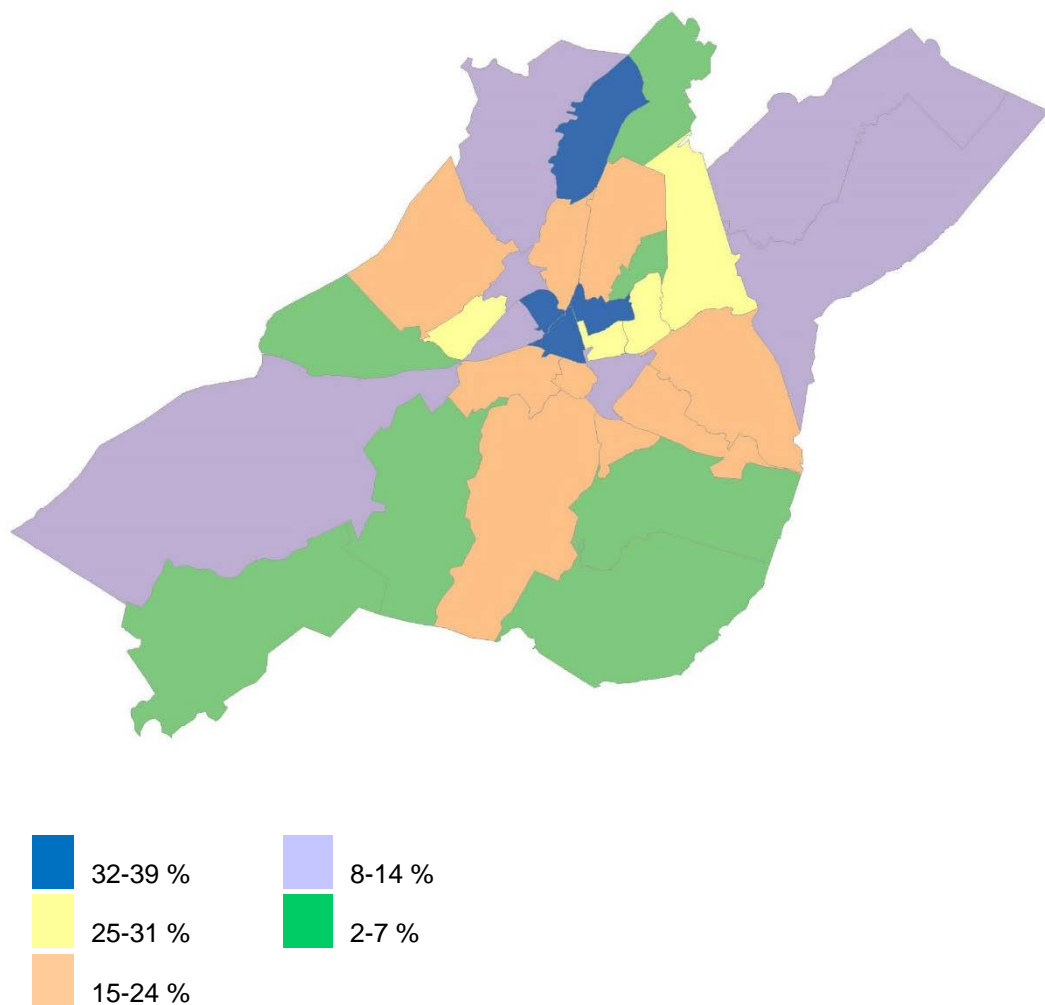


Sett enbart till de motoriserade resorna (dvs. exkl. gång- och cykelresor), görs 21 procent med kollektivtrafik.

Högst andel kollektivresor görs då i Stads kärnan, Sjöbo, Salängen, Norrby och Hässleholmen. Lägst är andelen i Bosnäs, Kråkered och Tranås och Lund/Lundaskogen.

Figur 2.4: Andel motoriserade resor med som görs med kollektivtrafik

OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).



Tabell 2.2: Andel kollektivresor av de motoriserade resorna inom respektive stadsdel, eller som påbörjas inom stadsdelen

\*OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).

	Andel (%)
Bergdalen	6
Bergsäter	11
Bosnäs*	2
Brämhult	12
Byttorp/Tullen	25
Druvefors	17
Funningen*	7
Getängen*	13
Göta	15
Hedvigsborg	18
Hestra	17
Hulta	18
Hyberg*	10
Hässleholmen	31
Kristineberg	20
Kråkered*	2
Lund/Lundaskog*	5
Lundby/Knalleland	19
Nordskogen*	7
Norrby	33
Norrmalm	16
Parkstaden*	14
Ryda*	12
Salängen	32
Sjöbo	34
Stadskärnan	39
Trandared	20
Transås*	5
Viared*	8
Villastaden	27
Östermalm	25
<b>BORÅS STAD</b>	<b>21</b>



### 3. Tillgång till olika färdmedel

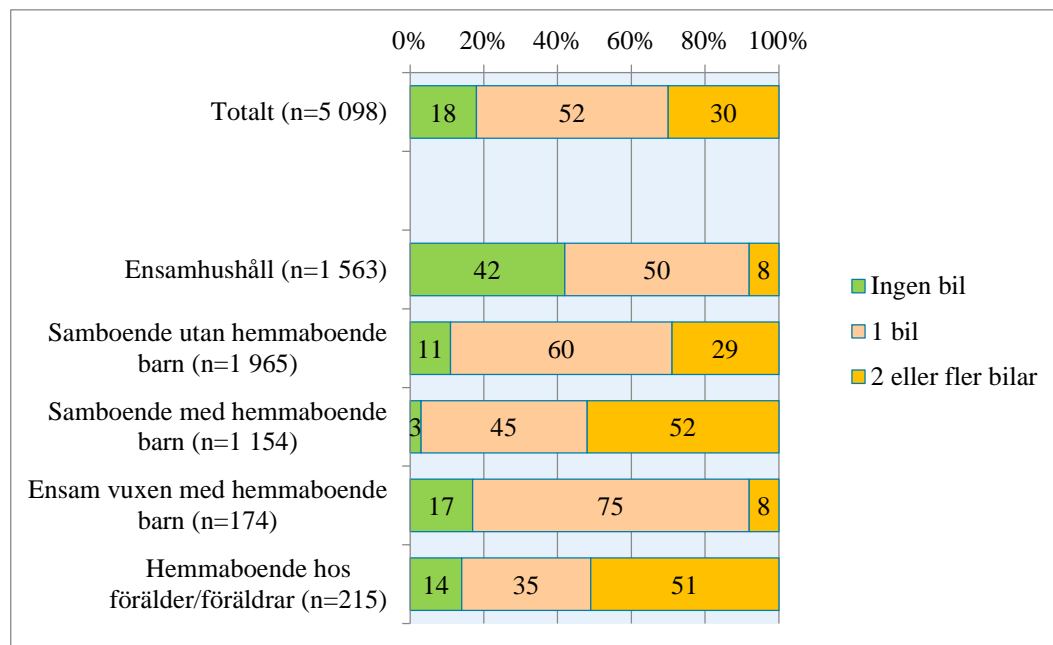
I detta kapitel beskrivs övergripande kommuninvånarnas förutsättningar att använda olika färdmedel, med fokus på bil och kollektivtrafik.

#### 3.1 Tillgång till körkort och bil

Bland Boråsbor, i åldern 18 år och uppåt har 82 % körkort för personbil.

Åtta av tio hushåll har tillgång till åtminstone en bil, och i 30 procent av hushållen finns två eller fler bilar.

Tillgången till bil skiljer sig tydligt mellan olika hushållstyper; störst andel utan bil finns bland singelhushåll utan barn, där fyra av tio hushåll helt saknar bil.

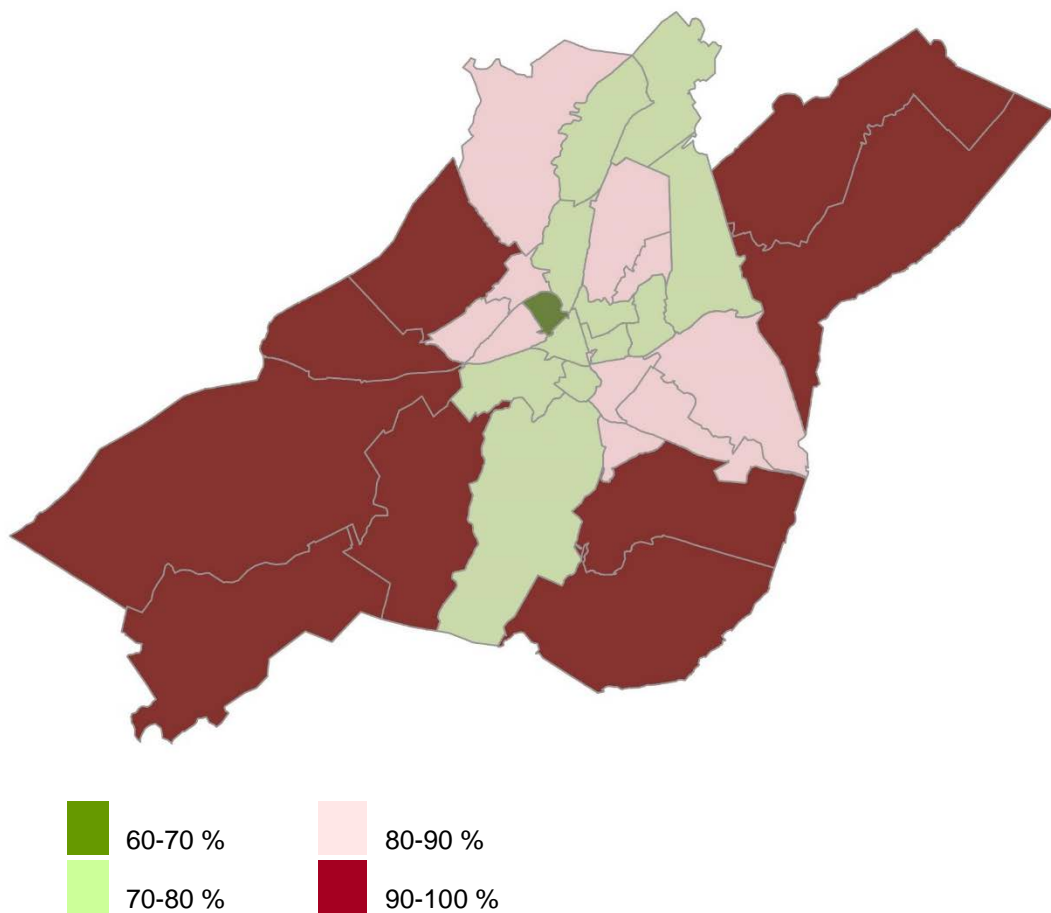


Figur 3.1: Andel invånare med tillgång till bil, inkl. leasing- eller förmånsbil i hushållet

Biltillgången skiljer även mellan stadsdelarna; störst andel bilfria hushåll finns i Norrby, där 40 procent saknar bil, jämfört med fler mer perifera stadsdelar där uppemot 100 procent har åtminstone en bil i hushållet.

Figur 3.2: Bilinnehav per stadsdel

OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).

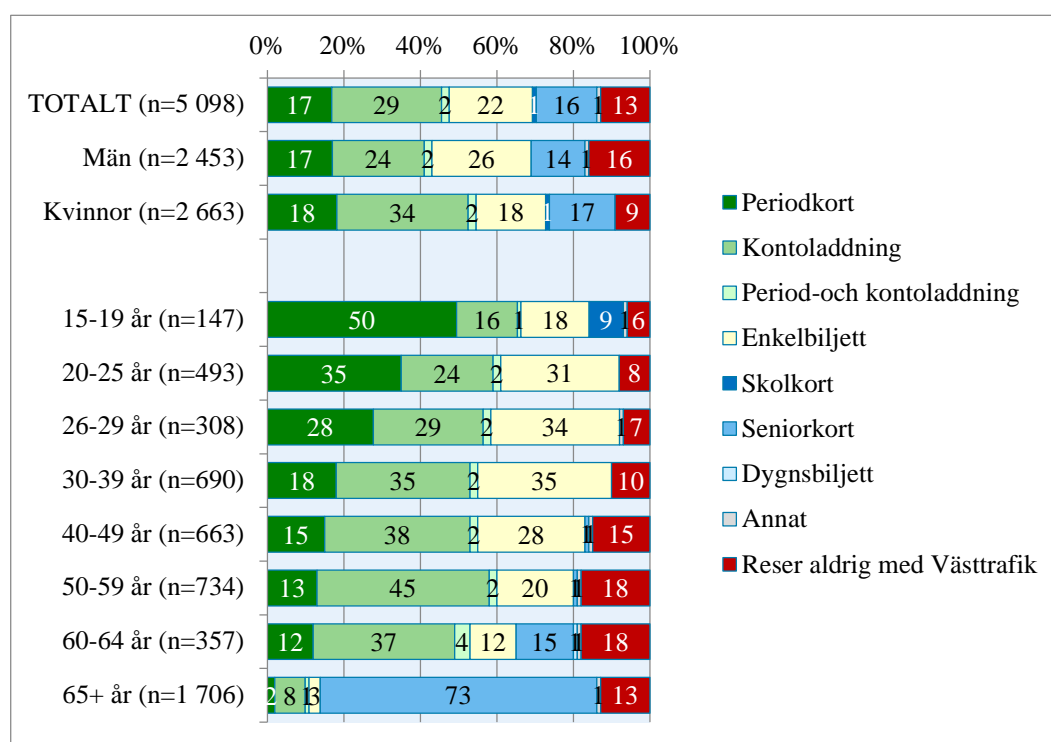


### 3.2 Tillgång till kollektivtrafikkort

Två av tre invånare har någon form av reskort på kollektivtrafiken (dvs. inte enkelbiljetter). Tillgången till kort – och vilken typ av biljett man oftast reser på – varierar stort mellan olika åldersgrupper.

Flest har tillgång till ett kort i de yngre åldersgrupperna och bland de äldre, över 65 år.

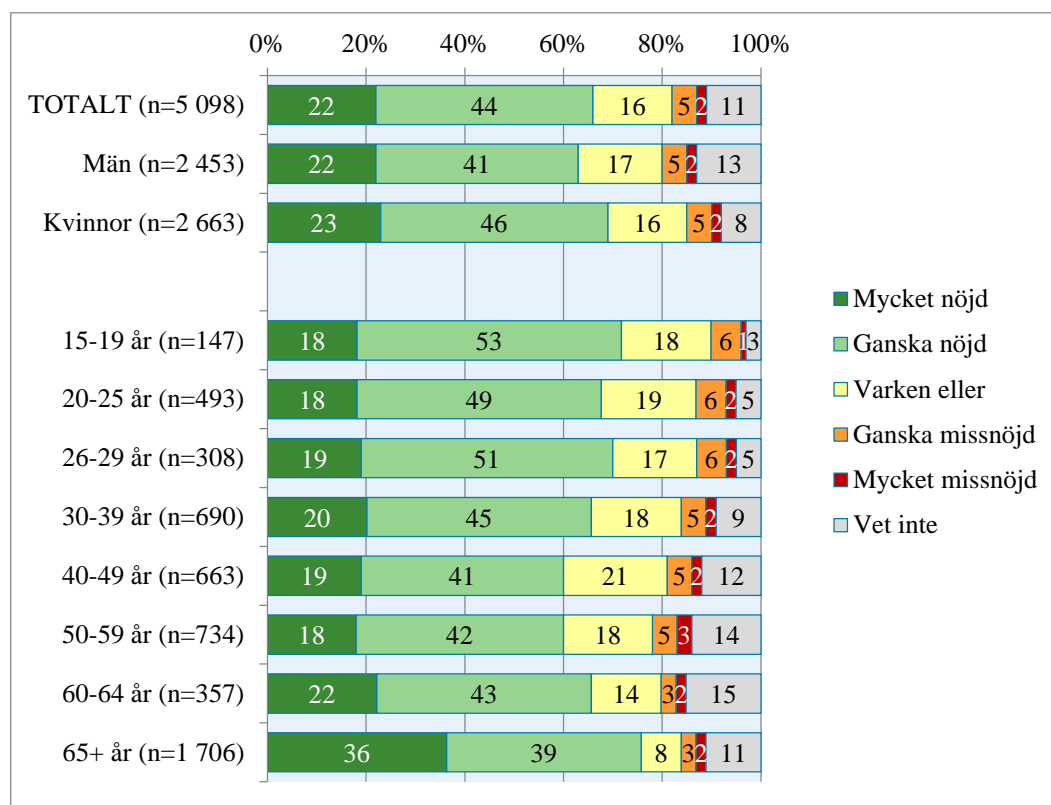
De yngre reser i högre grad på periodkort, medan kontoladdning är den vanligaste biljettypen bland medelålders. Bland de äldre över 65 år har de flesta seniorkort.



Figur 3.3: Färdbevis på kollektivtrafiken.

### 3.3 Synen på Västtrafik

Två av tre invånare har en i grunden positiv syn på Västtrafik. Mest nöjda är de äldre. En mindre grupp om sju procent är direkt missnöjda med Västtrafik.



Figur 3.4: Nöjdhet med Västtrafik



## 4. Färdmedelsval

I detta kapitel beskrivs kommuninvånarnas nyttjande av olika färdmedel och resornas fördelning mellan dessa. Jämförelser görs mellan olika demografiska grupper.

### Läshjälp: Definition av begreppet "huvudfärdsätt"

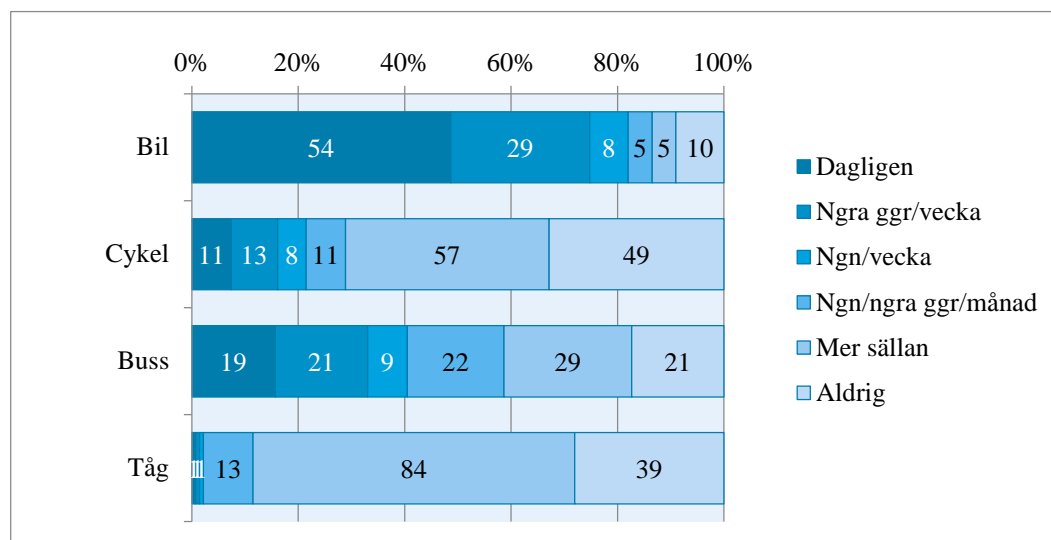
I resdagboken fanns möjlighet att för varje förflyttning ange ett eller flera olika färdmedel, t.ex. om man går först går till busshållplatsen, sedan tar bussen till stationen och därefter fortsätter med tåg. Vid sammanställningar av totala fördelningar mellan färdmedel har ett huvudfärdsätt tilldelats varje resa, t.ex. räknas en resa med bil och buss som en bussresa och en resa med gång och bil som en bilresa.

Färdsätten har rankats enligt följande ordning: flyg > tåg > buss > taxi > bil > mc > moped > färdtjänst > cykel > spårvagn > till fots > annat

### 4.1 Nyttjande av olika färdmedel

Bil är det överlägset oftast använda färdmedlet bland invånarna; hälften åker bil varje dag och ytterligare 29 procent flera dagar i veckan.

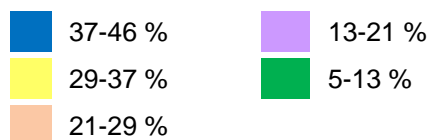
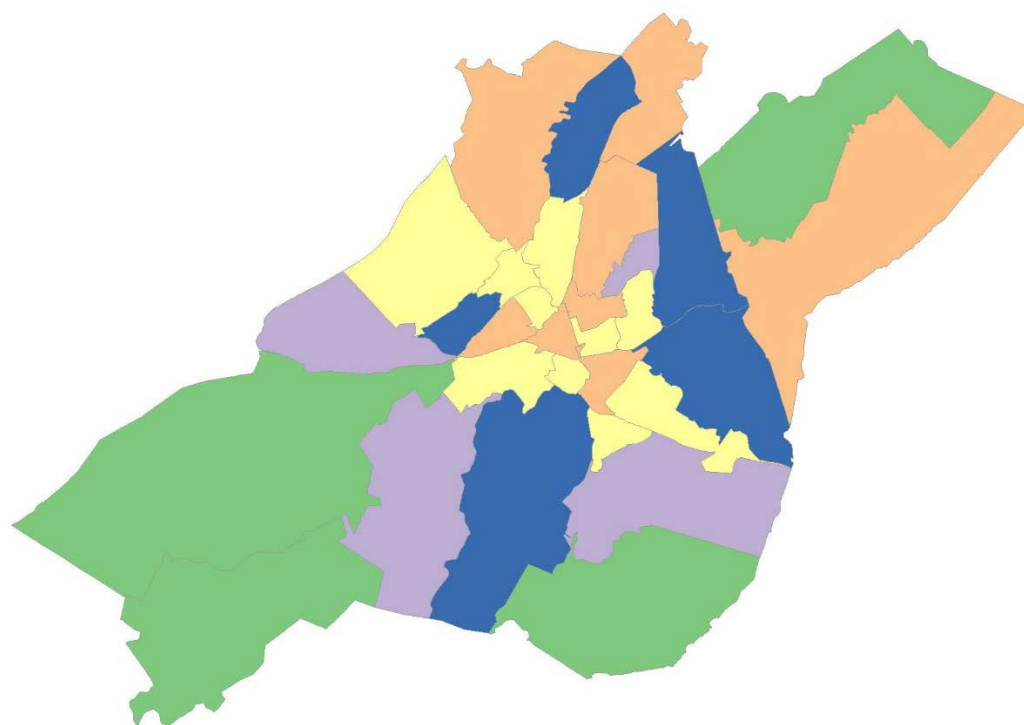
Totalt 40 procent åker buss åtminstone några dagar per vecka, medan endast ett par procent åker tåg lika ofta. Kollektivresfrekvensen skiljer stark beroende på var i staden man bor. Andelen frekventa kollektivresenärer är högst i Parkstaden, Getängen och Bergsåter.



Figur 4.1: Invånarnas nyttjandefrekvens för olika färdsätt (bas=5 098).



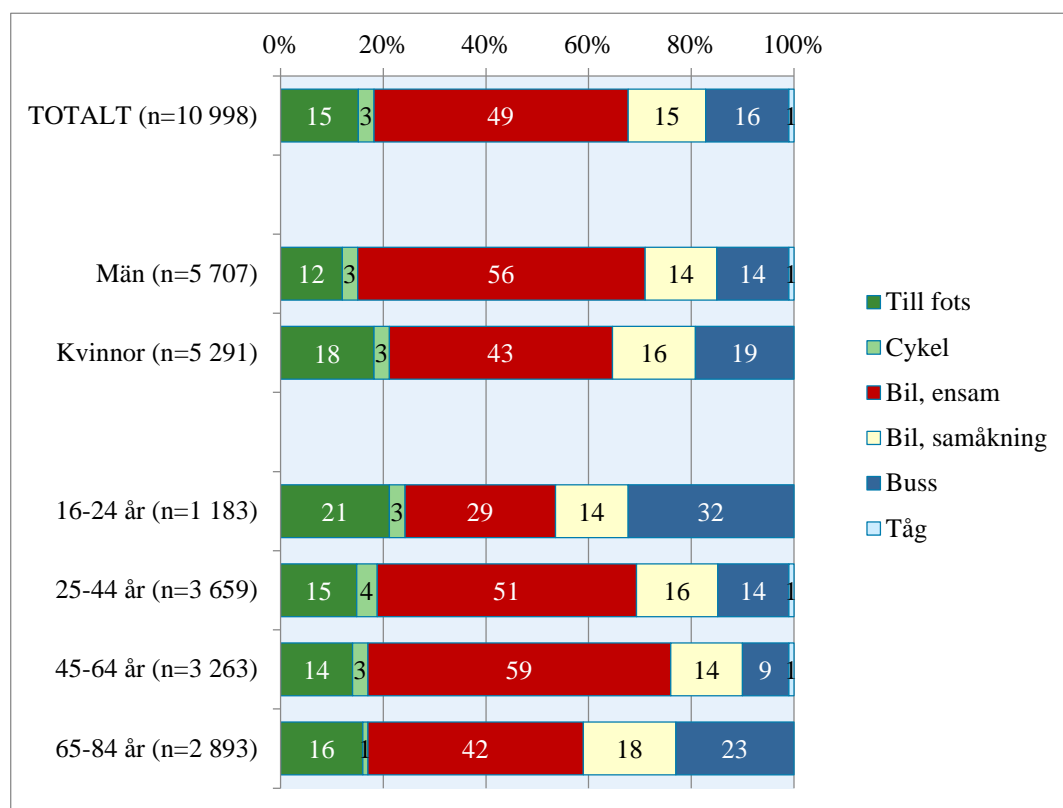
Figur 4.2: Andel kollektivresenärer per stadsdel (reser kollektivt minst 2 dagar/vecka)  
OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).



## 4.2 Fördelning över huvudfärdsätt

Av invånarnas resor görs närmare två av tre resor med bil; vid de allra flesta av dessa resor är det bara en person i bilen.

Ungefär lika många resor går med cykel eller gång som med kollektivtrafik.



Figur 4.3: Resornas fördelning mellan olika huvudfärdsätt beroende kön och ålder

Fördelningen skiljer beroende på ålder och kön; kvinnor gör i högre grad resor med cykel och buss, medan män oftare åker ensam i bil.

Störst andel cykelresor görs av de yngre. Dessa gör också flest kollektivresor, följt av personer över 65 år. Störst andel bilresor görs av personer i övre medelåldern.

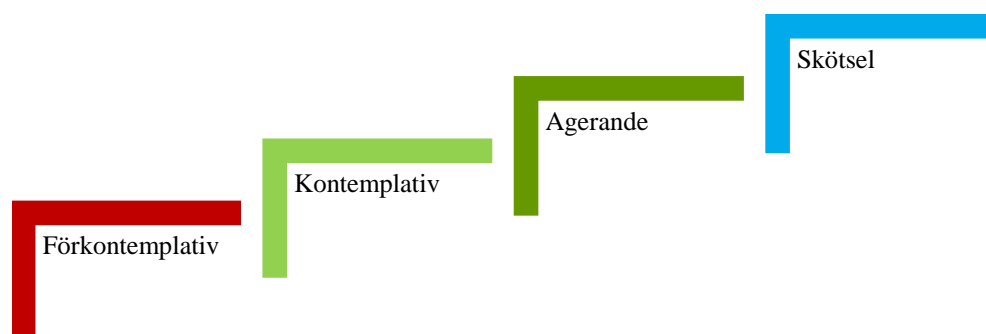
## 5. Attityder till minskat bilåkande

I detta kapitel beskrivs kommuninvånarnas attityder till att ändra sitt resande mot en minskad andel bilåkande, samt hur några praktiska förutsättningar påverkar möjligheterna att faktiskt genomföra sådana förändringar.

### Modell:

Frågeställningarna kring attityder till minskat bilåkande bygger på en något modifierad MaxSem-modell (Max Self-Regulation Model). Max Sem är en modell för beteendeförändring som tar hänsyn till när det är troligt att förändringen kommer ske genom att den skiljer ut fyra nyckeletapper:

1. Förkontemplativ etapp: Människor i denna etapp brukar köra bil och planerar inte att skära ner på sin bilanvändning.
2. Kontemplativ etapp: Människor i denna etapp funderar på att skära ner på sin aktuella bilanvändning: de har bestämt sitt personliga mål vilket är minskad bilanvändning.
3. Förberedelse/agerande: Människor i denna etapp har valt en konkret beteendestrategi för att nå sitt mål med minskad bildanvändning (t.ex. att cykla till jobbet istället för att köra bil) eller så har de redan provat ett nytt beteende.
4. Skötsel av etablerat beteendemönster: Människor som befinner sig på denna etapp betar sig på ett nytt sätt och har det som en (ny) vana.



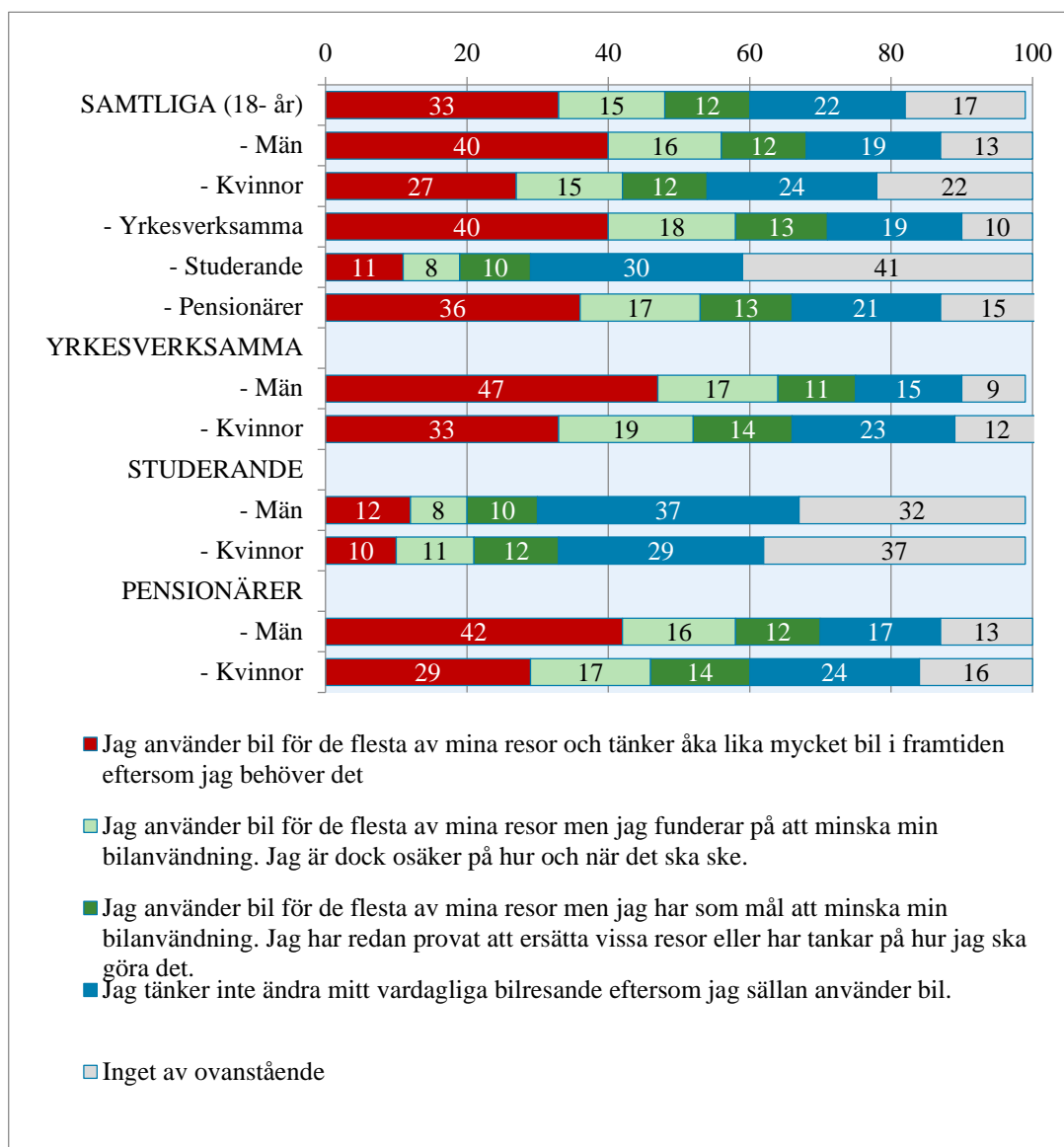
Figur 5.1: De fyra etapperna i MaxSem-modellen.



## 5.1 Attityder till ett minskat bilåkande

Mer än var fjärde invånare (18 år eller äldre) reser idag med bil, men har någon form av vilja eller ambition att dra ned på sitt bilåkande (etapp 2–3). Av dessa har 44 % redan idag provat att dra ned på vissa bilresor, eller har tankar på hur det ska gå till. Övriga är mer osäkra på hur och när det kan göras.

Bland arbetspendlarna är andelen som vill minska sitt bilåkande högre bland kvinnor än bland män; 33 procent jämfört med 28 procent.



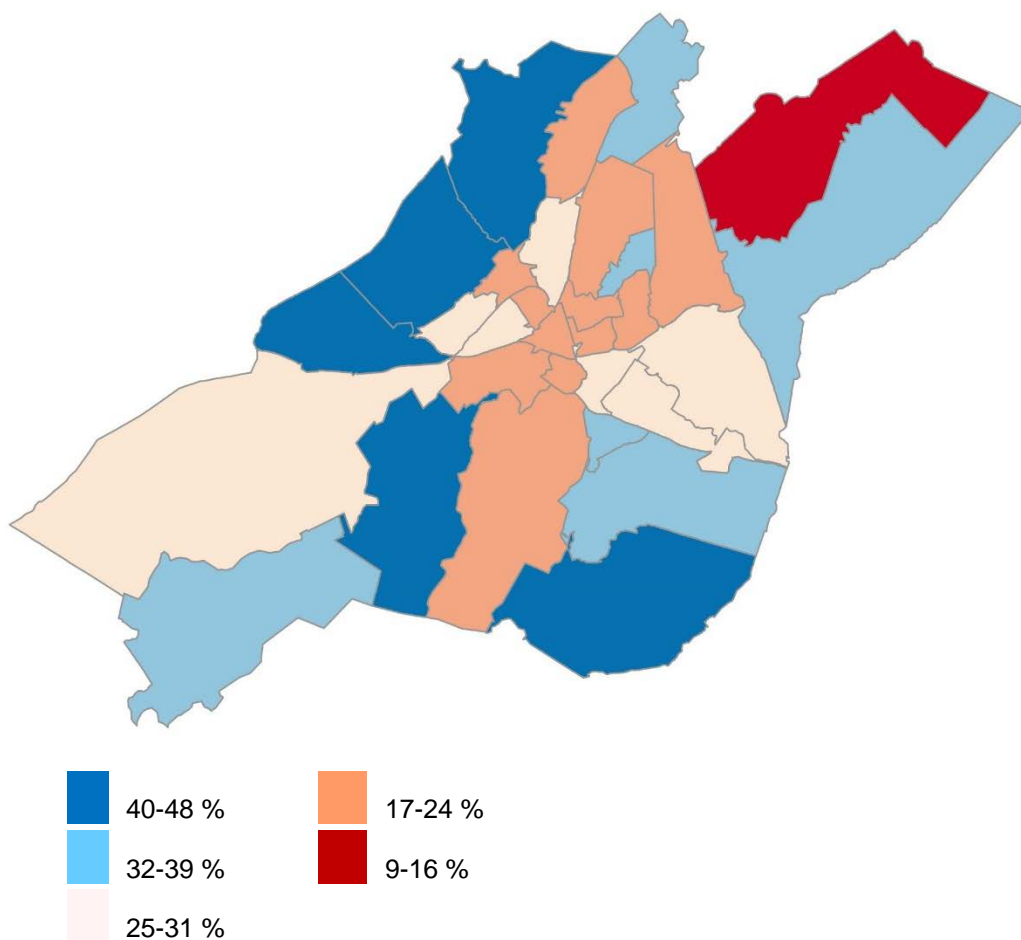
Figur 5.2: Attityder till nuvarande bilanvändning och inställning till att förändra bilåkandet – jämförelse mellan olika sysselsättningar (bas: n=374–5 098)

Hur stor andel av invånarna som befinner sig i den förkontemplativa eller agerande fasen skiljer sig tydligt beroende på i vilken stadsdel man bor.

*Figur 5.3: Attityder till ett minskat bilåkande – per stadsdel.*

*Andel som funderar på, eller har som mål att, minska sitt bilåkande (etapp 2–3).*

*OBS! Resultaten bör tolkas med stor försiktighet för de mindre stadsdelarna (se felmarginaler, tabell 1.4).*



## 6. Ärenden

I detta kapitel beskrivs övergripande hur kommuninvånarnas resor fördelar sig mellan olika ärenden för resorna.

### Läshjälp: Klassificering av ärenden

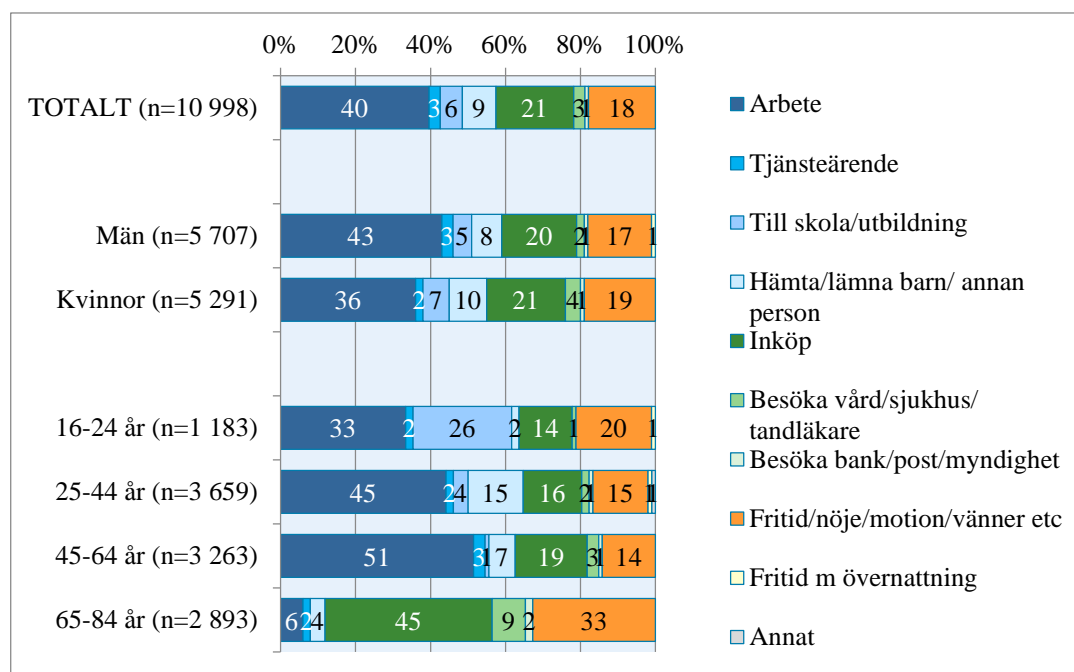
Alla ärenden har klassificerats i nio olika kategorier (exkl. hemresor), samt annat.

I "vård" ingår besök till alla typer av vårdgivare, t.ex. vårdcentraler, sjukhus eller tandläkare. "Bank/post" innefattar besök på bank, post eller olika typer av myndighetsärenden. I fritid ingår olika typer av fritidsaktiviteter, nöjen, motion eller träffa vänner. "Semester" innebär fritids- eller semesterresa med övernattnig på annan ort.

### 6.1 Ärenden

På vardagarna är resor till arbete eller studier den klart vanligaste typen av förflyttning. Dessa utgör 46 procent av resorna. Näst vanligast är inköpsresor (21 %) följt av fritidsresor (18 %).

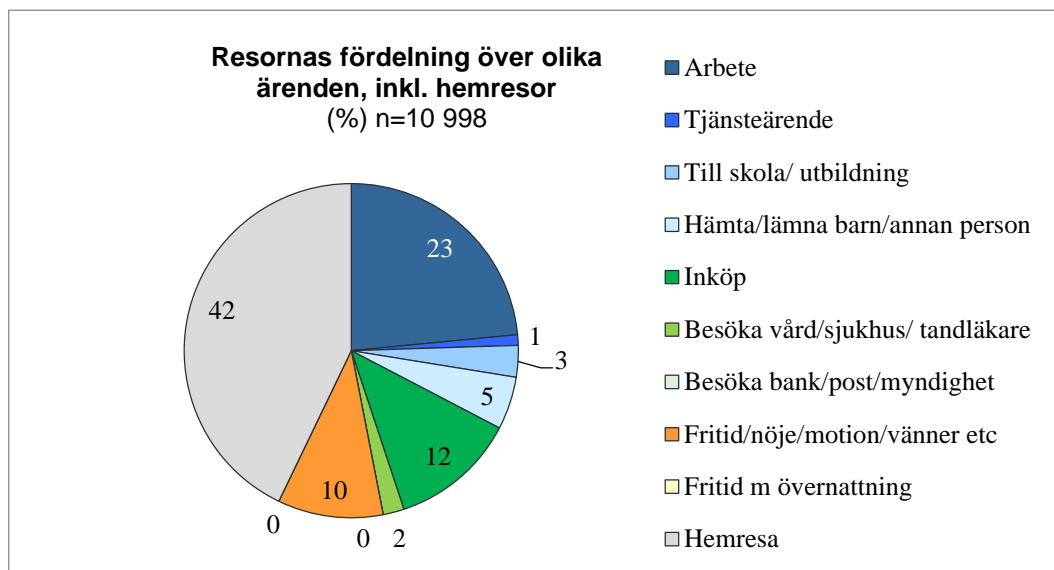
Äldre, över 65 år, gör framför allt inköps- och fritidsresor.



Figur 6.1: Resornas fördelning mellan olika ärenden, exkl. hemresor

Om man även inkluderar hemresor i underlaget så ser man att de står för totalt 42 procent av resorna.

Arbetsplatsen eller besök i tjänsten utgör målet för 24 procent av förflyttningarna. Fritidsärenden tio procent och olika slag av inköp tolv procent.



Figur 6.2: Resornas fördelning mellan olika ärenden, inkl. hemresor

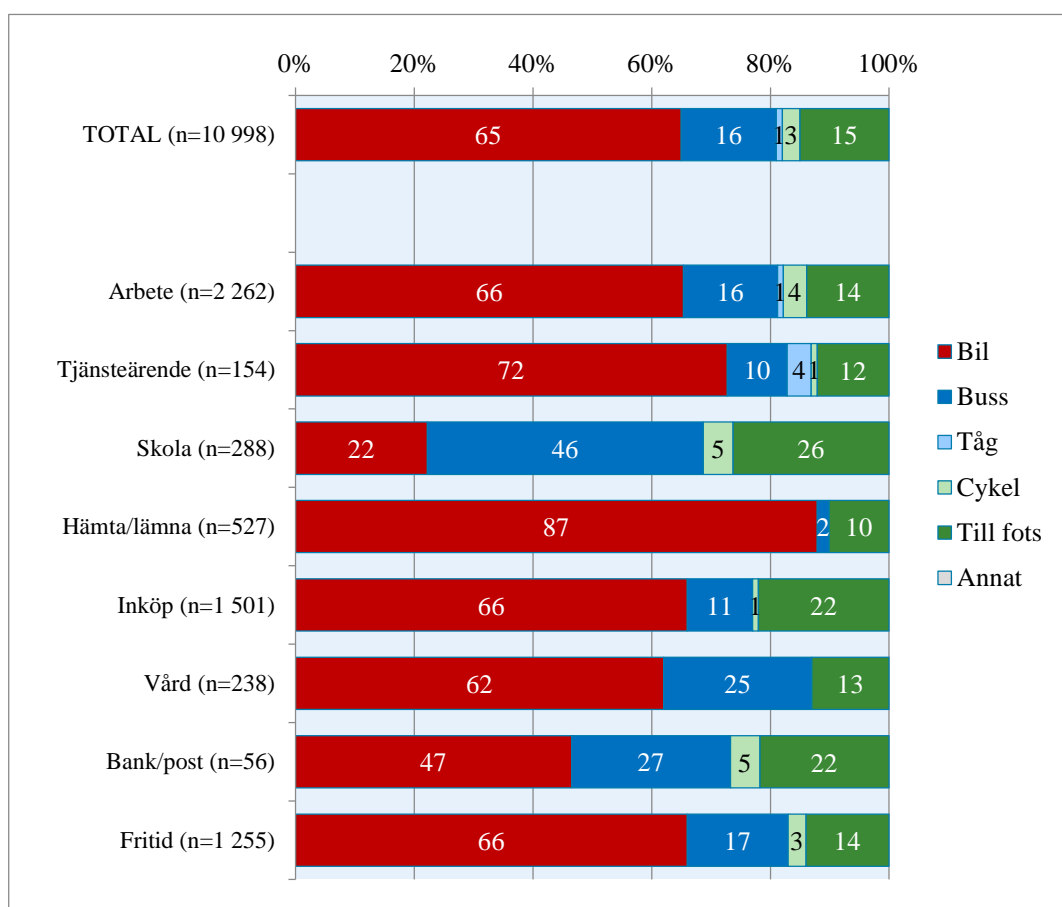


## 6.2 Färdsätt och ärenden

Resans ärende har betydelse för val av färdmedel.

Sannolikheten att man reser kollektivt är allra högst när man ska ta sig till skola eller annan utbildning. Allra lägst är sannolikheten om man ska hämta eller lämna barn – då väljer man bilen vid närmare nio av tio tillfällen.

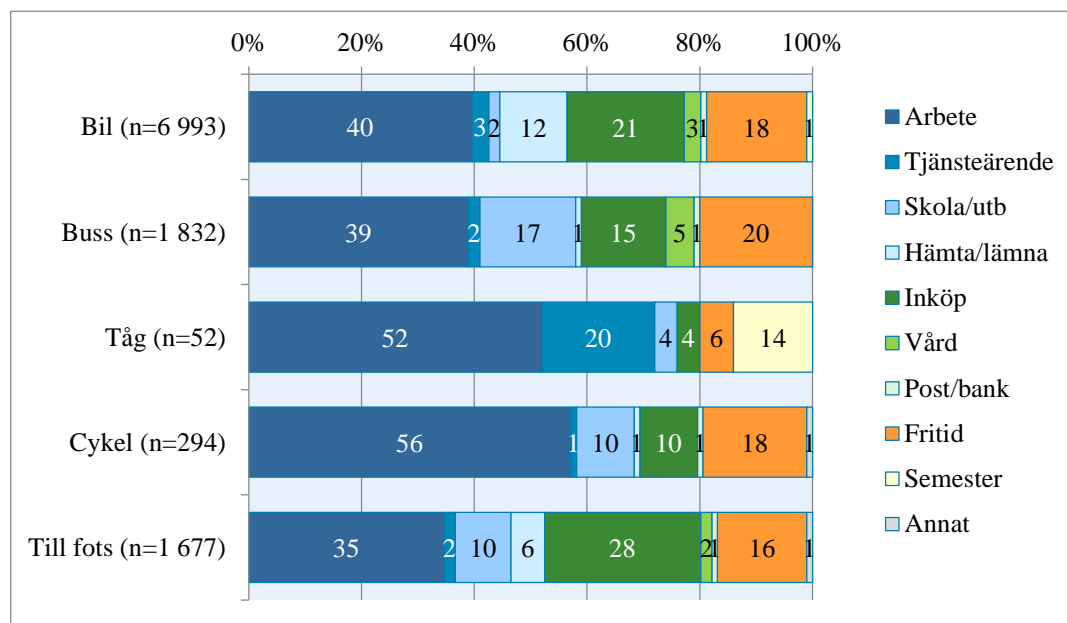
Vid arbetspendling väljer invånarna kollektivt för endast 16 procent av resorna och om man ska åka och handla endast vid var tionde resa. Sannolikheten att man ska ta bussen är något högre för resor till vårdinrättningar eller för myndighetsärenden.



Figur 6.3: Använt färdmedel för olika typer av ärenden

Omvänt är det stor skillnad i vilka typer av ärenden man uträttar med olika färdmedel (exkl. hemresor).

Bland bilresorna utgör en större andel än för andra färdslag resor för inköp eller för att hämta eller lämna barn. Bussresorna avviker genom en större andel av resor till/från studier, medan tågresorna har en större andel tjänsteresor.



Figur 6.4: Ärendefördelning för resor med olika färd sätt



## 7. Reslängd och restid

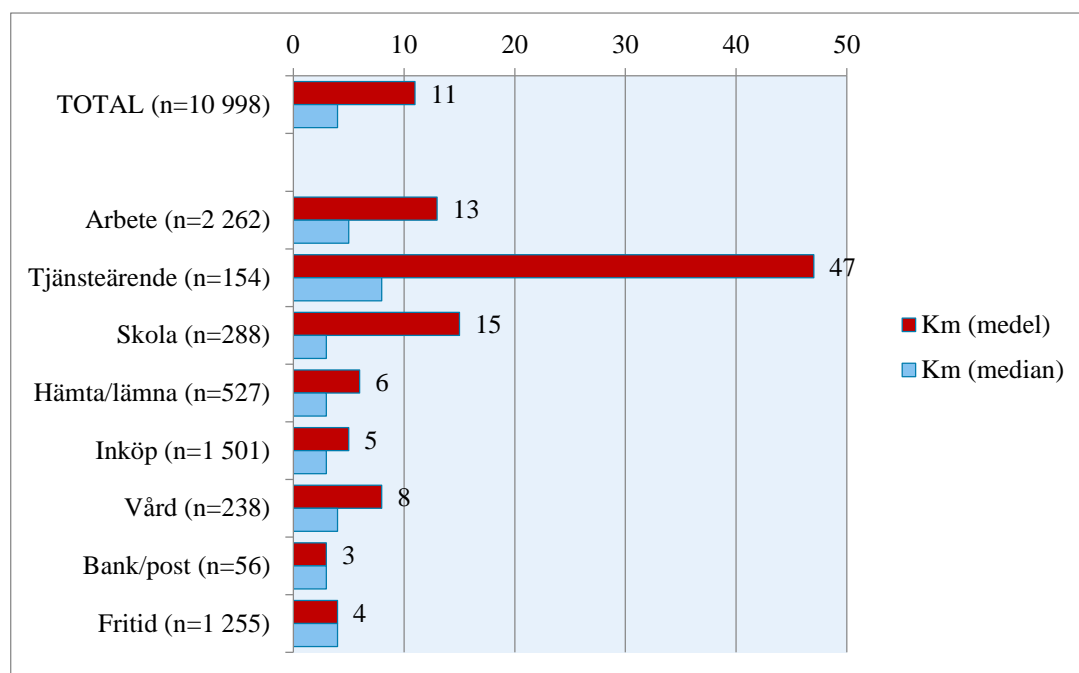
I detta kapitel beskrivs hur invånarnas resor fördelas efter resornas längd i km och restid i minuter.

För att eliminera effekter av extremvärden, har i alla beräkningar som rör avstånd, exkluderats resor över 1 500 km (oavsett färdstätt) liksom förflyttningar till fots eller med cykel där det angivna avståndet är över 30 km. De senare för att en del svarande förmodligen angivit längden i meter i stället för km.

### 7.1 Reslängd

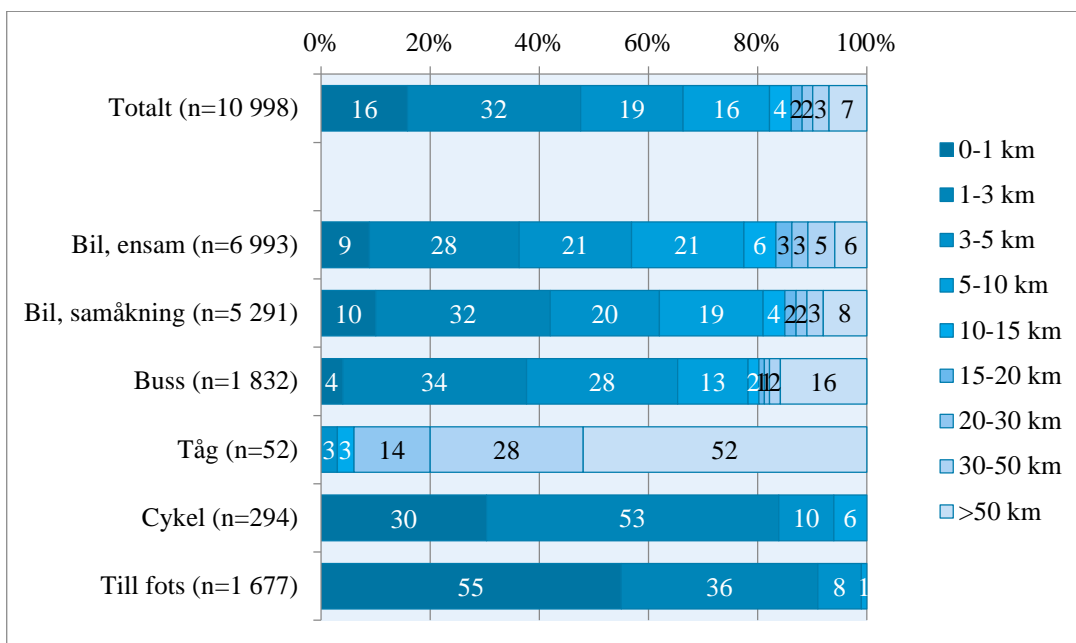
Totalt reser stadens invånare 2,1 miljoner kilometer varje vardagsdygn.

Medianresan är ca fyra km lång. För samtliga typer av ärenden, förutom tjänsteresor, ligger medianresan inom intervallet 2–5 km. Eftersom en mindre del av resorna – framför allt tjänsteresor – är mycket långa ligger medeldistansen betydligt högre, på i genomsnitt 11 kilometer.

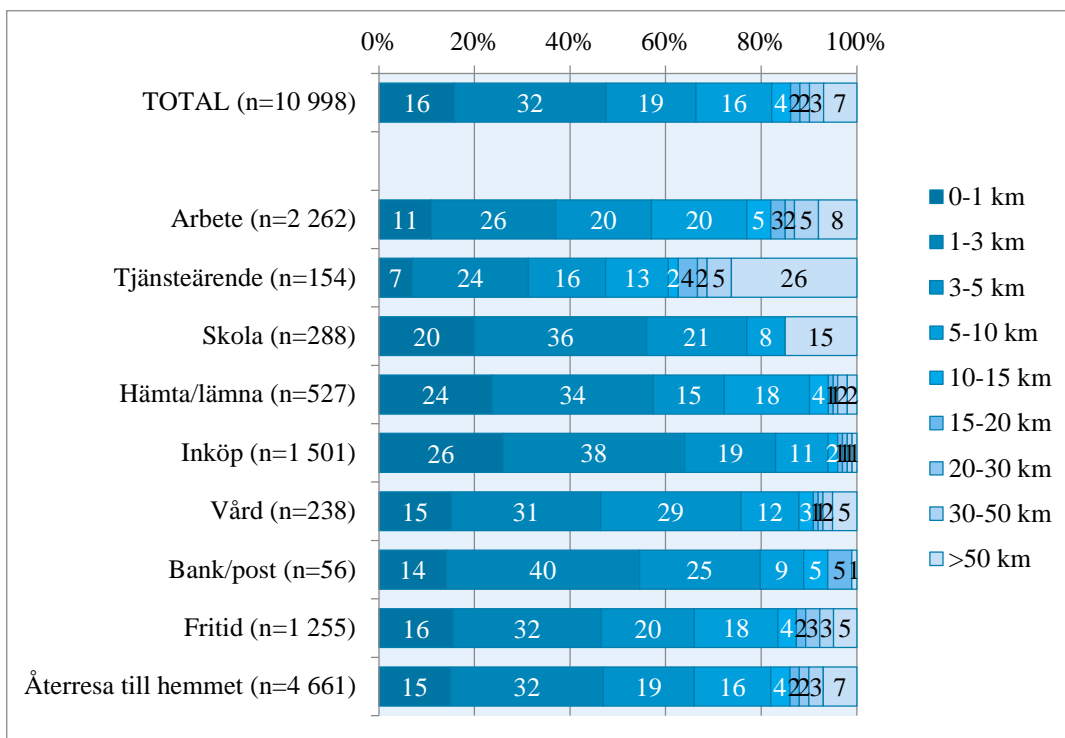


Figur 7.1: Ärende och uppskattad reslängd i km, medelvärde (n=9 854)

De flesta resor är korta förflyttningar; två av tre resor är under 5 km långa, 16 procent är 5-10 km och var 17 procent är längre än 10 km. Två av tre bussresor och runt 60 procent av bilresorna är korta resor, under 5 km.



Figur 7.2: Färdmedel och uppskattade reslängder i km



Figur 7.3: Ärende och uppskattade reslängder i km

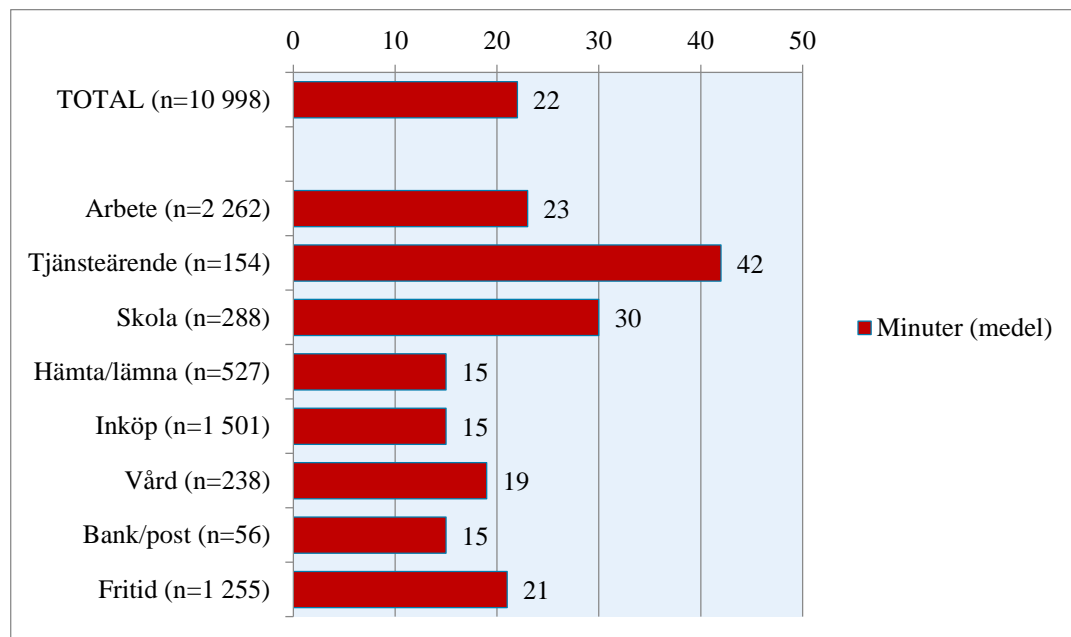




## 7.2 Restid

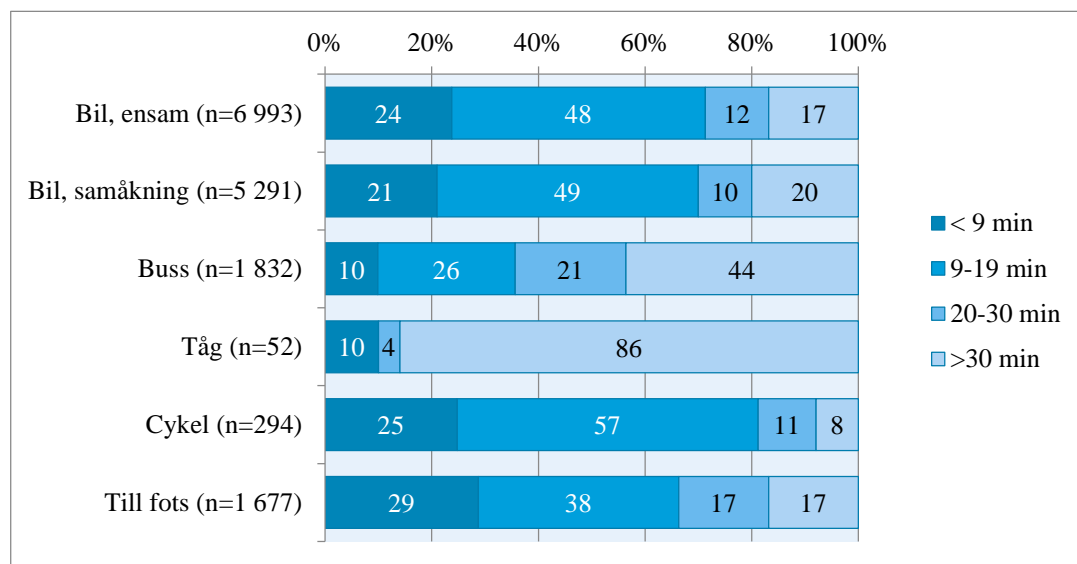
Medelresan varar ca 22 minuter, längst tid tar tjänsteresor, medan de kortaste resorna görs för att hämta och lämna barn, eller olika typer av inköps- och serviceärenden.

För att undvika att extremvärden som tillkommit av misstag ska påverka resultaten alltför mycket har värden över 600 min filtrerats bort i analysen nedan. Observera ändå, att eftersom restiden beräknas utifrån start- och sluttid, vilka ofta angivits ganska ungefärligt, finns en betydande osäkerhet i analysen.



Figur 7.4: Ärende och uppskattad restid i minuter

De tidsmässigt längsta resorna görs med tåg, men även många av bussresorna tar mer än 30 minuter. Bland bilresorna tar runt 70 procent under 20 minuter.



Figur 7.5: Färdmedel och uppskattade restider i minuter (extremvärden >600 min är bortfiltrerade)



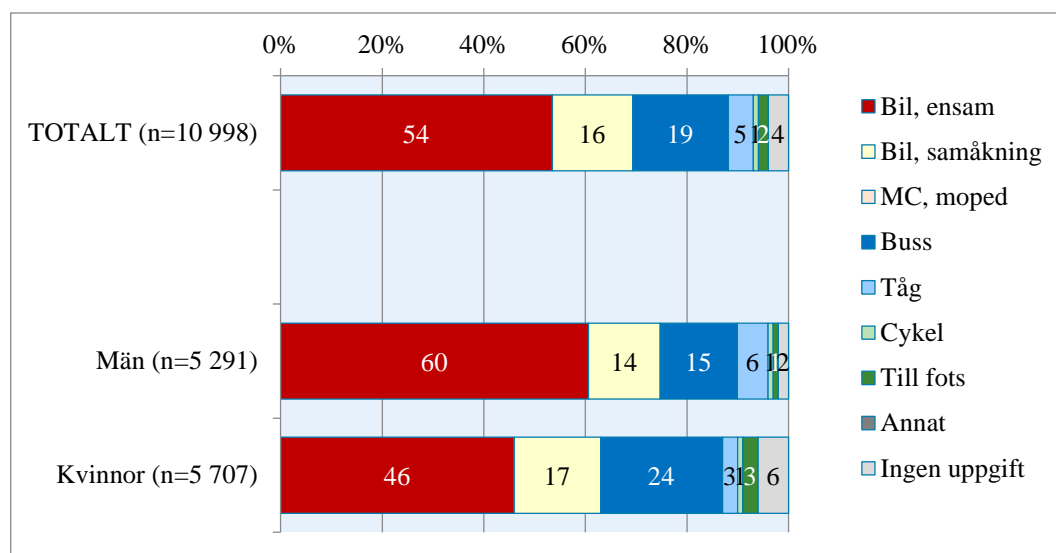
## 8. Trafikarbetets fördelning

I detta kapitel beskrivs hur det totala trafikarbete som kommunens invånare genererar, i form av person-kilometer eller person-timmar, fördelas mellan olika färdslag och ärenden.

För att eliminera effekter av extremvärden, har i alla beräkningar som rör avstånd, exkluderats resor över 1 500 km (oavsett färd sätt) liksom förflyttningar till fots eller med cykel där det angivna avståndet är över 30 km.

### 8.1 Trafikarbetet fördelat på färdmedel

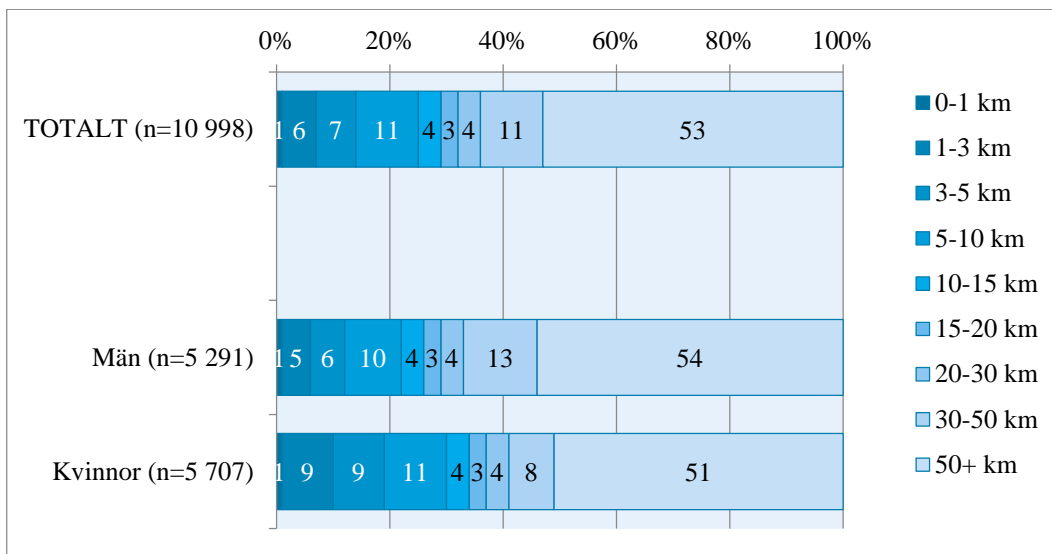
Varje dag reser kommunens invånare 2,1 miljoner kilometer; hela 70 % av dessa produceras av biltrafik och 24 % av kollektivtrafik. Biltrafiken står för en större andel av det genererade trafikarbetet bland män, jämfört med bland kvinnor.



Figur 8.1: Totalt trafikarbete (person-km per dygn) fördelat på färdmedel.

### 8.2 Trafikarbetet fördelat på reslängder

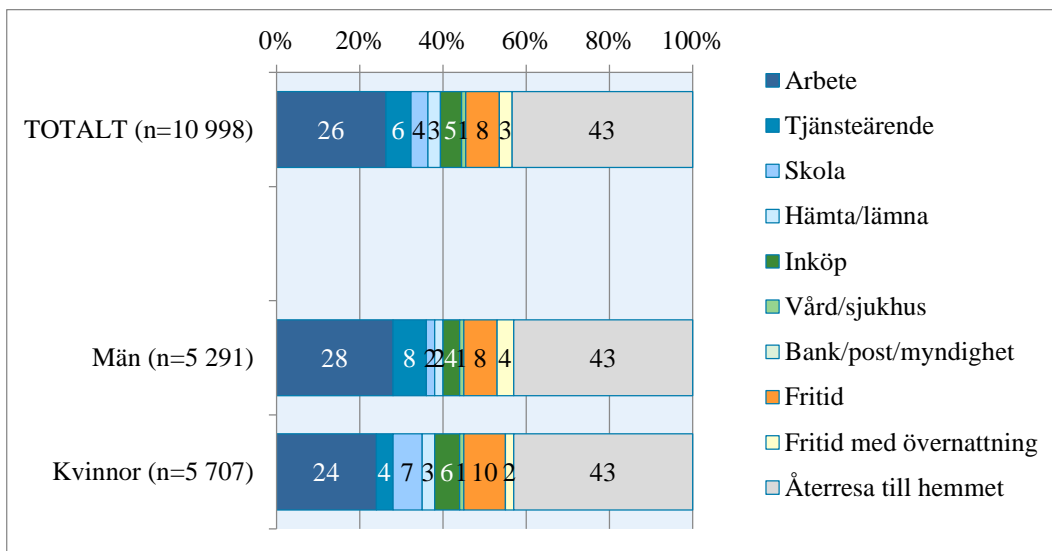
Även om de allra flesta resorna är korta resor – under 5 km – så står resor på 30 km eller mer för 64 procent av det totala antalet kilometer som stadens invånare producerar varje vardag.



Figur 8.2: Totalt trafikarbete med (person-km per dygn) fördelat på resans längd

### 8.3 Trafikarbetet fördelat på ärende

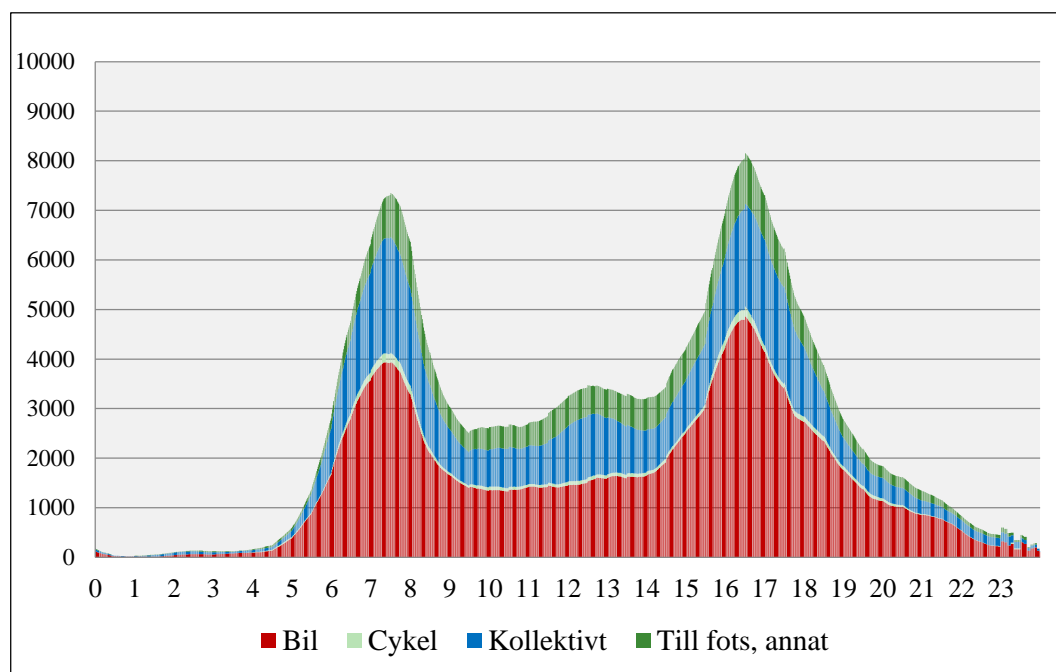
Överlägset mest trafikarbete produceras av resor till och från arbetet. Resor till och från arbetet står under vardagarna för närmare hälften av trafikarbetet (exkl. hemresor).



Figur 8.3: Totalt trafikarbete (person-km per dygn) fördelat på resans ärende.

## 8.4 Trafikarbetets fördelning över dygnet och färdmedel

Figuren visar hur samtliga resminuter fördelar sig över dygnet, från kl. 00.00 till kl. 23.59 på vardagar, fördelat på olika färdmedel.



Figur 8.4: Trafikarbetets fördelning över dygnet. Antal personer på resande fot med olika färdmedlen från kl. 00.00 till kl. 23.59 (n=10 998)

Vardagsresandet kan delas in i fyra faser efter researbetets intensitet. Först en puckel under morgontimmarna, ca kl. 05.30 till kl. 09.00. Denna följs av en period med medelhögt resande dagtid fram till 15-tiden på eftermiddagen.

Därefter kommer en andra puckel som är som mest intensiv mellan kl. 15.00 fram till 19-tiden för att därefter sakta avta allt mer mot de mindre trafikintensiva nattimmarna.

## 9. Bakgrundsfrågor

I detta kapitel beskrivs hur befolkningen i staden fördelas sig på ett antal sociodemografiska faktorer.

### 9.1 Kön och ålder

Tabell 9.1: Kön och ålder (exkl. ej svar)

	Total (%) antal: 5 098	Män (%) antal: 2 435	Kvinnor (%) antal: 2 663
16–24 år	16	16	16
25–44 år	32	33	32
45–64 år	31	31	30
65–84 år	21	20	22
Summa	100	100	100

### 9.2 Sysselsättning

Tabell 9.2: Huvudsaklig sysselsättning (exkl. ej svar)

	Andel (%) Bas: n=5 098
Arbetar – under kontorstid	48
Arbetar – under udda arbetstider	12
Egen företagare	2
Studerar	10
Sjukskriven	2
Föräldraledig	2
Arbetssökande	2
Ålderspensionär/sjukpensionär	22
Summa	100

### 9.3 Utbildningsnivå

Tabell 9.3: Högsta avslutade utbildning (exkl. ej svar)

	Andel (%) Bas: n=5 098
Grundskola/folkskola	14
Gymnasium/realskola	40
Eftergymnasial utbildning annan än högskola/universitet	9
Högskola/universitet	37
Annan	0
<b>Summa</b>	<b>100</b>

### 9.4 Hushållssammansättning

Tabell 9.4: Hushållssammansättning (exkl. ej svar)

	Andel (%) Bas: n=5 098
Ensamhushåll	28
Sammanboende vuxna med barn	36
Sammanboende vuxna utan barn	27
Ensam vuxen med barn	4
Hemmaboende hos förälder/föräldrar	6
<b>Summa</b>	<b>100</b>

## 10. Resematrix

Resematrixen på följande sida visar invånarnas samtliga resor inom och till/från staden under ett genomsnittligt vardagsdygn. En mer komplett resematrix finns att tillgå som bilaga i Excelformat. Kursiverade antal i tabellen är baserade på mycket små underlag (1-5 resor). Även i övriga reserelationer finns en betydande osäkerhet. Dels på grund av den vanliga statistiska urvals-osäkerheten, men också på grund av att vi använder relativt höga uppskrivningstal till befolkningsnivå (16,9). Enskilda personers resor kan av dessa skäl få ett överdrivet stort genomslag i reserelationsmatrixen och göra siffrorna osäkra.

De 20 enskilt största reserelationerna inom eller till/från Borås stad är:

• Brämhult ↔ utanför staden	3 776 resor
• Sjöbo ↔ utanför staden	3 461 resor
• Trandared ↔ utanför staden	3 420 resor
• Salängen ↔ Lundby/Knalleland	3 320 resor
• Sjöbo ↔ Lundby/Knalleland	2 960 resor
• Norrmalm ↔ utanför staden	2 928 resor
• Byttorp/Tullen ↔ utanför staden	2 892 resor
• Salängen ↔ utanför staden	2 720 resor
• Salängen ↔ utanför staden	2 720 resor
• Lundby/Knalleland ↔ utanför staden	2 718 resor
• Hässleholmen ↔ utanför staden	2 560 resor
• Inom Brämhult	2 360 resor
• Norrmalm ↔ Lundby/Knalleland	2 150 resor
• Salängen ↔ Norrmalm	2 100 resor
• Salängen ↔ Stads kärnan	2 010 resor
• Kristineberg ↔ utanför staden	1 948 resor
• Norrmalm ↔ Stads kärnan	1 840 resor
• Hestra ↔ utanför staden	1 813 resor
• Göta ↔ utanför staden	1 783 resor
• Stads kärnan ↔ utanför staden	1 754 resor





Bilaga: Enkät och resedagbok



Hej, mitt namn är ... och jag ringer från Intermetra Marknadsundersökningar. Vi genomför just nu en undersökning som handlar om resandet i Borås stad, på uppdrag av Västtrafik.

Har du möjlighet att svara på några frågor om dina resvanor, det tar ca 15 minuter?

### A1. Gjorde du några förflyttningar under [infoga dag]?

Med förflyttning menar vi att du tar dig från en plats till en annan för att göra ett ärende, oavsett om du rest med något färdmedel, eller bara gått till fots.

Alla förflyttningar räknas, med ett par undantag; om förflyttningen är själva ärendet räknas den inte, t.ex. en joggingtur eller en promenad för att rasta hunden. Förflyttningar som ingår i din yrkesutövning, som t.ex. bussförare eller brevbärare, är vi inte heller intresserade av. Däremot är vi intresserade av förflyttningar du gjort till och från arbetet, under lunchen, eller tjänsteresor.

Alla färdsätt är lika viktiga. Promenader är lika viktiga som förflyttningar med bil eller buss så länge du har utträttat ett ärende.

- Ja → Fråga R1A  
 Nej, jag var hemma hela dagen → Fråga A2, därefter fråga Q1

### A2. Och vad var orsaken till att du var hemma?

- Jag hade inga speciella ärenden  
 Sjukdom  
 Vård av sjukt barn/föräldraledig  
 Funktionshinder  
 Arbetade/studerade hemma  
 Annan anledning: \_\_\_\_\_

## REDOGÖRELSE FÖR RESDAGEN

Nu kommer jag ställa några frågor om de förflyttningar du gjorde under [infoga dag].

Varje ärende du gjorde under dagen räknas som en ny förflyttning. Om du t.ex. handlar på väg från arbetet så räknas resan från arbetet till affären som en förflyttning och resan från affären vidare till hemmet som en ny förflyttning.

### R1A. Om du tänker på den allra första förflyttning du gjorde under dagen. Var började den?

- Vid en egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):		Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:	

### R1B. Hur dags startade du: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_

### R1C. Vad var det för ärende?

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R1D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):	Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:

**R1E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt. (Ett svar per kolumn)

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R1F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R1G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R1H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R2B  
 Nej → Fråga Q1

**R2B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R2C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnin  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R2D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):		Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:	

**R2E. Vilka färdssätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdssätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdssätt och buss ditt andra färdssätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R2F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_**

**R2G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km**

**R2H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R3B  
 Nej → Fråga Q1

**R3B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_**

**R3C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R3D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):		Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:	

**R3E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R3F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R3G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R3H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R4B  
 Nej → Fråga Q1

**R4B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R4C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R4D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):		Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:	

**R4E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R4F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R4G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R4H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R5B  
 Nej → Fråga Q1

**R5B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R5C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R5D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):	Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:

**R5E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R5F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R5G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R5H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R6B  
 Nej → Fråga Q1

**R6B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R6C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_



**R6D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):	Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:

**R6E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R6F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R6G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R6H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R7B  
 Nej → Fråga Q1

**R7B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R7C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R7D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):		Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:	

**R7E. Vilka färdstätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdstätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdstätt och buss ditt andra färdstätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R7F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R7G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R7H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga R8B  
 Nej → Fråga Q1

**R8B. Hur dags startade du nästa förflyttning: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R8C. Vad var det för ärende?**

- Till bostaden  
 Till arbetsplatsen  
 Resa/ärende i tjänsten  
 Till skola/utbildning  
 Hämta/lämna barn/annan person  
 Inköp  
 Besöka vård/sjukhus/tandläkare  
 Besöka post/bank/myndighet  
 Fritid/nöje/motion/vänner etc.  
 Fritids-/semesterresa m. övernattnig  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**R8D. Var avslutade du denna förflyttning?**

- Vid den egna bostaden  
 Annan plats, nämligen:

Gata (eller känd plats):	Nummer:
Ort / stadsdel:	Kommun:

**R8E. Vilka färdssätt använde du och i vilken ordning?**

Med färdssätt menar vi även om du gick till fots, om du t.ex. gick till busshållplatsen för att sedan ta bussen, så var till fots ditt första färdssätt och buss ditt andra färdssätt.

	Första	Andra	Tredje	Fjärde etc.
Gick till fots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorcykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, ensam förare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil, samåkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spårvagn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taxi/färdtjänst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**R8F. Vilken tid kom du fram: (kl): \_\_\_\_ : \_\_\_\_****R8G. Ungefär hur lång var förflyttningen: \_\_\_\_ km****R8H. Gjorde du några fler förflyttningar under dagen?**

- Ja → Fråga Q1 (detaljer för max 8 resor)  
 Nej → Fråga Q1

**ALLMÄNNA FRÅGOR**

Nu skulle jag vilja ställa lite allmänna frågor.

**Q1. Till att börja med undrar jag hur ofta du normalt använder normalt följande färdmedel?**

	5 dagar i veckan eller mer	2-4 dagar i veckan	1 dag per vecka	1-3 dagar per månad	Mer sällan	Aldrig
Bil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tåg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Q2. Hur brukar du oftast betala om du reser med Västtrafik?**

- Periodkort (t.ex. månads-, års- fritidskort)       Skolkort  
 Kontoladdning       Seniorkort  
 Period- och laddning       Dygnsbiljett  
 Enkelbiljett (t.ex. SMS, app, bankkort)       Annat  
 Reser aldrig med Västtrafik

**Q3. Och hur nöjd är du med Västtrafik totalt sett?**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Mycket nöjd  | <input type="checkbox"/> Ganska missnöjd |
| <input type="checkbox"/> Ganska nöjd  | <input type="checkbox"/> Mycket missnöjd |
| <input type="checkbox"/> Varken eller | <input type="checkbox"/> Vet inte        |

**Q4. Hur många bilar har hushållet tillgång till?**

- |                                    |                                |   |
|------------------------------------|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Ingen bil | <input type="checkbox"/> 1 bil | <input type="checkbox"/> 2 eller fler bilar |
|------------------------------------|--------------------------------|---|

**Q5. Hur du körkort för personbil?**

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
|-----------------------------|------------------------------|

**Q6. Vilket av följande påstående beskriver bäst dina bilvanor och dina eventuella tankar på att förändra dessa?**

- Jag använder bil för de flesta av mina resor och tänker åka lika mycket bil i framtiden eftersom jag behöver det
- Jag använder bil för de flesta av mina resor men jag funderar på att minska min bilanvändning. Jag är dock osäker på hur och när det ska ske.
- Jag använder bil för de flesta av mina resor men jag har som mål att minska min bilanvändning. Jag har redan provat att ersätta vissa resor eller har tankar på hur jag ska göra det.
- Jag tänker inte ändra mitt vardagliga bilresande eftersom jag sällan använder bil.
- Inget av ovanstående

**Q7. Vilken är din högsta utbildning?**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Grundskola/folkskola | <input type="checkbox"/> Eftergymnasial utbildning, annan än högskola/universitet (t.ex. KY-utbildning/folkhögskola) |
| <input type="checkbox"/> Gymnasium/realskola  | <input type="checkbox"/> Högskola/universitet  |

**Q8. Vilken är din huvudsakliga sysselsättning?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Arbetar – under kontorstid (dagtid)                       | <input type="checkbox"/> Föräldraledig  |
| <input type="checkbox"/> Arbetar – under udda arbetstider (t.ex. skift/nattarbete) | <input type="checkbox"/> Arbetssökande ( <i>inkl. praktikplats eller liknande</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Egen företagare   | <input type="checkbox"/> Ålderspensionär/sjukpensionär                              |
| <input type="checkbox"/> Studerar  | <input type="checkbox"/> Annan:<br>_____  |
| <input type="checkbox"/> Sjukskriven   |   |

**Q9. Hur ser din familjesituation ut?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ensamhushåll                     | <input type="checkbox"/> Ensam vuxen med hemmaboende barn   |
| <input type="checkbox"/> Sambo/gift utan hemmaboende barn | <input type="checkbox"/> Hemmaboende hos förälder/föräldrar |
| <input type="checkbox"/> Sambo/gift med hemmaboende barn  | <input type="checkbox"/> Annan: _____                       |

**Q10. Hur gammal är du?**

\_\_\_\_\_ år

**Q11. Fyll i kön**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Kvinna | <input type="checkbox"/> Man |
|---------------------------------|------------------------------|

**TACKA OCH AVSLUTA!**