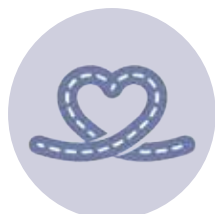




Göteborgs
Stad

Trafik- och resandeutveckling 2016



Diarienummer 3617/16

Trafikkontoret

www.goteborg.se

Innehållsförteckning

RESANDEUTVECKLING	4
Göteborgarna reser mer hållbart - men mer finns att göra.....	4
Resandet har förändrats.....	5
Färdmedelsfördelningen	7
Olika resande har olika skäl	7
☉ Göteborgs kvinnor och män reser olika	9
FRAMTIDENS TRAFIKMILJÖ OCH MÄTNINGAR..	11
Vår trafikredovisning påverkas av stadens utveckling.....	11
Biltrafiken påverkas i olika hög grad.....	12
Även cykeltrafiken påverkas	12
☉ Knappt hälften av företagen är nöjda med trafikmiljön	13
TRAFIKSÄKRA STADEN	15
Vad händer inom trafiksäkerhetsområdet?	15
Många skadade i singelolyckor	16
Utveckling per trafikantgrupp	18
FOTGÄNGARE	20
Mål för fotgängare.....	20
Fotgängarprogrammet.....	20
Resandeutveckling.....	20
☉ Fler rör sig till fots än på cykel.....	21
Åtgärder för att få fler att gå.....	23
☉ Centrala staden är attraktiv.....	24
☉ Göteborgarna tycker om att gå i sin närmiljö	25
☉ Satellituteserveringar - Avenyns framtid?.....	26
☉ Vägvisning till andra målpunkter än idag?.....	27
☉ Ett bra samspel på Stenpiren.....	28
Antalet fallolyckor kan minska	29

CYKELTRAFIK 31

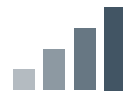
Mål för cykeltrafiken	31
Utvecklingen har stagnerat	31
🕒 Cykelvänlig stad - tufft mål att nå.....	34
🕒 Cyklister är mer bekväma med vintervädret.....	35
Styr & Ställ	36
🕒 Cykelfartsgata - funkar överallt?	37
🕒 Cykelöverfarter och cykelpassager för säkrare cykling	39
Infrastruktur	41
Drift och underhåll	45
Stöd och tjänster	45
Kommunikation	46
Fler cyklister får inte leda till fler skadade.....	48
🕒 Hjälpmanvändningen fortsätter öka.....	50

KOLLEKTIVTRAFIK 51

Två effektmål berör kollektivtrafiken	51
Utvecklingen i linje med trafikstrategin.....	51
Nytt kollektivtrafikprogram är på gång.....	53
Spårväg.....	54
Forskning och utveckling.....	55
🕒 Många vill parkera på kommunens pendelparkeringar.....	56

BILTRAFIK 57

Två effektmål berör biltrafiken.....	57
Biltrafiken har både ökat och minskat	58
🕒 Restider ska gå att planera.....	61
🕒 Den tunga trafikens andel är konstant.....	62
Miljömålen rör sig framåt	64
🕒 Hastighetssänkning i Eriksberg.....	65
🕒 Hälften av bilarna har dubbdäck	66



Resandeutveckling

GÖTEBORGARNA RESER MER HÅLLBART – MEN MER FINNS ATT GÖRA

Det långsiktiga målet för Göteborg är att det hållbara resandet ska öka, det vill säga att antalet resor till fots, med cykel och med kollektivtrafik ska öka medan antalet resor med bil ska minska. Sedan 2011 ser vi en viss förändring i resandet mot det mer hållbara, men det är inte tillräckligt – cyklandet behöver öka snabbare och för bil behöver vi vända utvecklingen och framöver se att bilresandet minskar. Kollektivtrafiken är det enda trafikslag som hittills utvecklas i linje med trafikstrategin.

År 2016 ökade antalet resor med kollektivtrafik med 6,4 procent och bilresorna ökade med 1,3 procent medan antalet resor till fots och med cykel var oförändrat.

	Förändring (procent)
Cykel	±0
Kollektivtrafik	+6,4
Bil (28 fasta punkterna)	+1,3

Samtliga resor i staden räknas

Det långsiktiga målet för Göteborg är att det hållbara resandet ska öka, det vill säga att antalet resor till fots, med cykel och med kollektivtrafik ska öka medan antalet resor med bil ska minska. I Göteborgs Stads trafikstrategi från 2011 finns ett antal effektmål för resandet fram till 2035. Målen baseras på samtliga resor i Göteborg – alltså inte bara göteborgarnas resor.

- Effektmål 1: Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.
- Effektmål 2: Minst 55 procent av de motoriserade resorna sker med kollektivtrafik år 2035.

Hur resorna i Göteborg fördelar sig i dag och hur vi vill att de ska fördelas 2035 studerar vi genom den så kallade färdmedelsfördelningen.

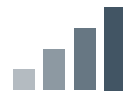
FÄRDMEDELSFÖRDELNING

Med en så kallad färdmedelsfördelning studerar vi hur privatpersoners resor fördelar sig mellan bil, kollektivtrafik, cykel och gång. Fördelningen av resor som studeras är oberoende av resans längd.

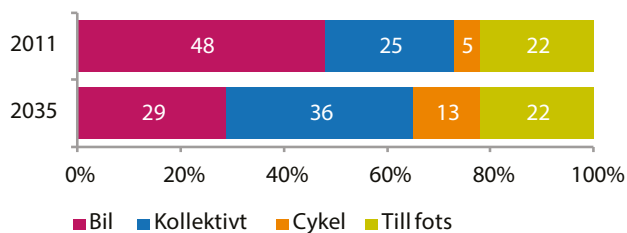
Trafikstrategins mål innebär att färdmedelsfördelningen 2035 ser ut enligt följande:

- 29 procent av resorna görs med bil
- 36 procent görs med kollektivtrafik
- 13 procent görs med cykel
- 22 procent görs till fots.

Fördelningen mellan resor till fots eller med cykel kan fördela sig något annorlunda, men de båda färdmedlen ska tillsammans utgöra 35 procent.



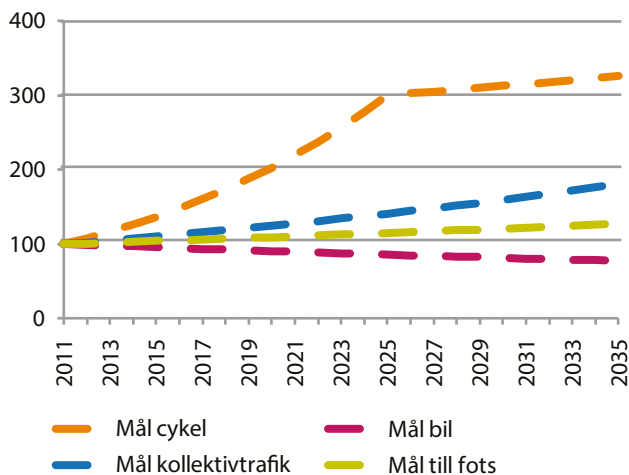
Färdmedelsfördelning 2011 och mål 2035, procent



Ska vi nå målen måste resmönstret förändras radikalt; med utgångspunkt från 2011 måste resorna till fots öka med cirka 25 procent, resorna med cykel öka med cirka 225 procent och resorna med kollektivtrafik öka med minst 80 procent medan bilresandet måste minska med minst 23 procent.

Detta motsvarar en genomsnittlig förändring per år på +1,0 procent för resor till fots, +8,2 procent för resor med cykel (enligt cykelprogrammet fram till 2025, därefter 0,8 procent per år), +2,5 procent för resor med kollektivtrafik och -1,1 procent för resor med bil.

Procentuell utveckling som krävs för att uppnå målen i trafikstrategin, per trafikslag, index 100



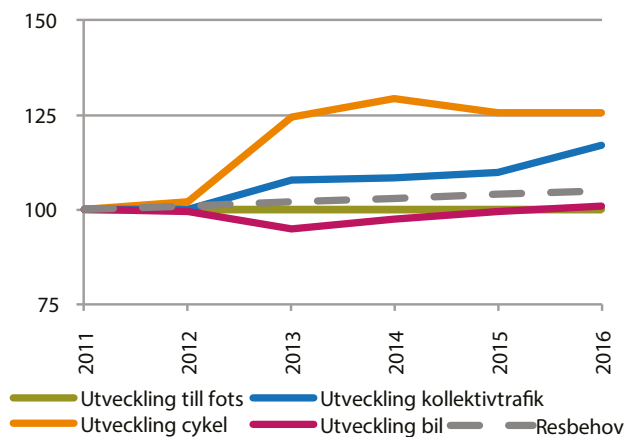
RESANDET HAR FÖRÄNDRATS

Under 2016 var cykelflödet oförändrat jämfört med 2015 medan kollektivtrafiken ökade med 6,4 procent och bilresandet ökade med 1,3 procent. Flödet av resor till fots kan vi i dagsläget endast uppskatta genom en så kallad resvaneundersökning (RVU). Vår senaste RVU genomfördes 2014 och den visade ingen förändring jämfört med 2011.

Mellan 2011 och 2015 uppskattas behovet av resor totalt ha ökat med 5 procent, som ett resultat av ökad befolkning och inpendling. Cykelresorna har under denna period ökat 26 procent, resorna med kollektivtrafiken har ökat 17 procent och bilresorna har ökat 0,9 procent.

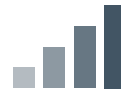
Detta betyder att det har skett en förändring i resandet. År 2013 skedde en förflyttning mellan samtliga trafikslag, i riktning mot mer hållbara resor. Mellan 2014 och 2016 har antalet cykelresor och bilresor varit relativt oförändrat medan kollektivtrafiken har ökat rejält, så det trafikslaget har tagit hand om det ökade resbehovet de senaste åren.

Trafikutveckling och förändring i resbehov, 2011-2016, index 100



Att den största förändringen skedde 2013 i samband med att trängselskatten infördes visar att det krävs förändringar i trafikmiljön för att det ska ske större förändringar i resandet.

Även om vi ser förflyttningar mellan trafikslagen räcker inte förändringarna hittills för att vi ska nå målen i trafikstrategin. Cyklandet behöver öka snabbare och för bil behöver utvecklingen vända och minska. Resorna till fots behöver också öka, ungefär i takt med ökat resbehov.



Kollektivtrafiken är det enda trafikslag som i nuläget växer i takt med trafikstrategin.

	I linje med nödvändig utveckling
Till fots	Nej
Cykel	Nej
Kollektivtrafik	Ja
Biltrafik	Nej

Cyklandet ökar – men inte tillräckligt

Vi har under åren sett en positiv utveckling när det gäller cyklandet, men målet i Göteborgs Stads cykelprogram är tufft och den förändring vi hittills har sett är inte tillräcklig. År 2013 ökade antalet cykelresor rejält och vi har behållit dessa nivåer sen dess, vilket är bra. Dock behöver vi se relativt kraftiga förändringar framöver för att nå målet om tredubblad cykling fram till 2025.

	Cykeltrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011-2025	+8,2
Utfall genomsnittlig förändring 2011-2016	+4,7
I linje med nödvändig utveckling	Nej

* Delmål 2011-2025, därefter +0,8 procent per år 2026-2035

Om den totala ökning som krävs för cyklandet varit jämnt fördelad mellan 2011 och 2035 skulle den nödvändiga årliga förändringen vara 5,0 procent. Då hade utvecklingen hittills på 4,7 procent i genomsnitt per år varit tillräcklig.

Kollektivtrafiken växer rätt i takt

Kollektivtrafiken har kontinuerligt ökat sedan 2011 och förändringen följer den utveckling som krävs. Sedan 2011 har behovet av resor ökat totalt 5 procent (1,0 procent i genomsnitt). Merparten av detta står kollektivtrafiken för, som ökat 17 procent (3,2 procent i genomsnitt).

	Kollektivtrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011-2035	+2,5
Utfall genomsnittlig förändring 2011-2016	+3,2
I linje med nödvändig utveckling	Ja

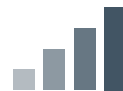
Biltrafiken måste minska

För biltrafiken har trenden de senaste åren gått åt fel håll, vilket innebär att den genomsnittliga förändring som skett mellan 2011 och 2015 inte är i linje med nödvändig utveckling.

Behovet av resor har ökat cirka 5 procent mellan 2011 och 2016. I detta perspektiv är ökningen för bil med 0,9 procent (+0,2 procent i genomsnitt) inte så mycket, men det är ändå inte i linje med trafikstrategin där målet är att biltrafiken ska minska, trots ett ökat behov av resor.

	Biltrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011-2035	-1,1
Utfall genomsnittlig förändring 2011-2016	+0,2
I linje med nödvändig utveckling	Nej



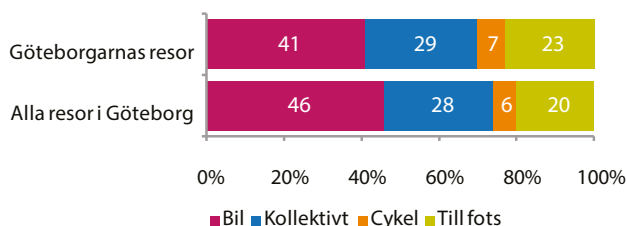


FÄRDMEDELSFÖRDELNINGEN

Trafikstrategin baseras på alla resor som görs till, från och inom Göteborg. Av dessa generas cirka 80 procent av göteborgarna själva och cirka 20 procent av personer som bor utanför kommunen.

Färdmedelsfördelningen ser olika ut beroende på om vi enbart tittar på göteborgarnas resor eller om vi inkluderar dem som pendlar till och från kommunen.

Färdmedelsfördelning 2016 för göteborgarnas resor respektive alla resor till, från och inom Göteborg, procent



Sedan 2011 har kontinuerliga ökningar i kollektivtrafiken lett till att det trafikslaget utgör en allt större andel av det totala antalet resor. För båda färdmedelsfördelningarna (göteborgare respektive icke-göteborgare) ser vi ökningar i andel för kollektivtrafiken. För alla resor (inklusive pendling) har andelen ökat från 25 procent 2011 till 28 procent 2015, och för göteborgarnas resor har den ökat från 26 procent 2011 till 29 procent 2016.

Cyklandet har ökat relativt mycket men utgör en så pass liten del av den totala mängden resor att förändringarna behöver vara större för att de ska synas i färdmedelsfördelningen.

Nedan illustreras hur färdmedelsfördelningen förändrats för göteborgarnas resor.

Färdmedelsfördelning för göteborgarnas resor 2011–2016, procent

	Till fots	Cykel	Kollektivt	Bil
2016	23	7	29	41
2015	24*	7*	28	41
2014	24*	7*	28	41
2013	24	7	28	41
2012	25	6	26	44
2011	25	6	26	44

* Korrigering utifrån uppdaterad RVU 2014.

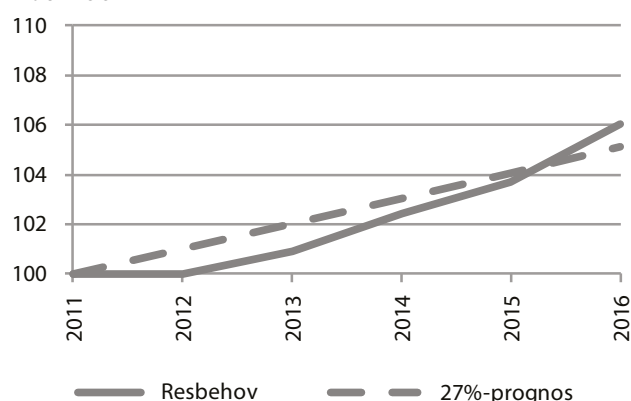
OLIKA RESANDE HAR OLIKA SKÄL

Människor reser olika mycket och på olika sätt. Valet mellan färdssätt påverkas bland annat av restid, avståndet till färdssättet, kostnader och bekvämlighet, och det är inte enkelt att följa upp dessa val och förstå varför de görs. Klart är att om vi ser ett ökat resande med ett specifikt resätt så behöver inte det betyda att någon har valt bort något annat.

Trafikstrategin räknar med fler resor

Enligt beräkningar i trafikstrategin kommer det totala antalet resor att öka med 27 procent fram till 2035, vilket betyder en genomsnittlig ökning med 1 procent per år och en beräknad ökning med 5 procent mellan 2011 och 2016. Vi kan se att resbehovet ökat med cirka 6 procent under denna period, varför den prognostiserade ökningen än så länge verkar rimlig men eventuellt lite låg i jämförelse med utvecklingen hittills.

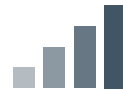
Resandeprognos och beräknad resetillväxt 2011–2016, index 100



Sverige har haft en oväntat hög befolkningstillväxt sedan 2012 och 2013–2015 blev befolkningsökningen 10–20 procent högre per år än Statistiska centralbyrån hade uppskattat.

Sedan 2011 har Göteborgs befolkning växt med 5,3 procent och befolkningen i Göteborgsregionens övriga kommuner har tillsammans växt 3,6 procent, vilket ligger relativt bra i linje både med prognosen för ökat resande och för det faktiskt ökande resandet.

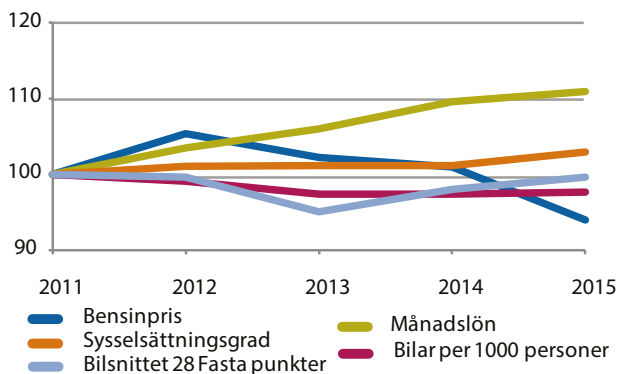
Vi fortsätter att följa utfall av resor och befolkningsförändring framöver för att se hur väl trafikstrategins prognos om 27 procent stämmer.



Flera omvärldsfaktorer påverkar resandet

Det finns ett antal faktorer som påverkar resandet och valet av färdmedel som trafikkontoret inte kan påverka. Till exempel vet vi att efterfrågan på resor påverkas av sysselsättningsgrad, människors inkomst och detaljhandelns omsättning.

Omvärldsfaktorer 2011–2015, index 100



Mellan 2011 och 2015 ökade sysselsättningsgraden i Göteborg med 3 procent, vilket är något lägre än befolkningstillväxten. De med arbete fick 11 procent högre månadslön, samtidigt som bensinpriset 2015 sjönk med 6 procent till mätperiodens lägsta nivå. Antalet bilar per 1 000 personer sjönk 2011–2012, men nivån har sedan dess stabiliserats. Antalet resor mätta i bilsnittet de 28 fasta punkterna har ökat sedan 2013 och ligger nu 0,9 procent högre jämfört med 2011.





GÖTEBORGS KVINNOR OCH MÄN RESER OLIKA

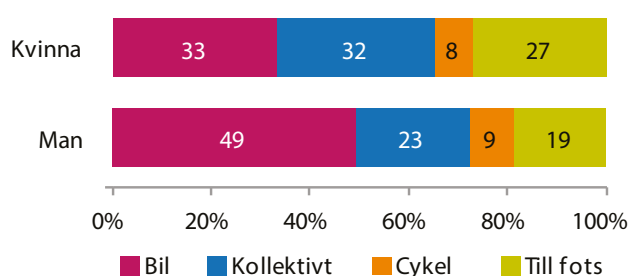
Resmönstret för män och kvinnor i Göteborg har blivit mer jämlikt de senaste årtiondena, men än idag finns vissa skillnader. Män väljer oftare bilen medan kvinnor oftare väljer kollektivtrafiken eller att ta sig fram till fots. Att cykla är ett färdmedel som däremot är jämlikt och har så varit i flera årtionden.

Här redogör vi för hur kvinnor och män reste 2014* i förhållande till trafikstrategins mål och hur utvecklingen såg ut fram till dess. Viktigt att notera är att trafikstrategins mål baseras på samtliga resor till och från samt inom Göteborg och att resultaten handlar om hur personer som bor i Göteborg reser. Vissa jämförelser görs dock även med kvinnor och män i hela Göteborgsregionen, det vill säga i Göteborg och 17 kranskommuner.

Göteborgs kvinnor når nästan trafikstrategins mål

För dem som bodde i Göteborg 2014 valde kvinnor i högre utsträckning att resa kollektivt och ta sig fram till fots medan männen i högre utsträckning valde bil. Andelen resor med cykel var dock ungefär lika stor för kvinnor respektive män, 8 respektive 9 procent.

Färdmedelsfördelning för boende i Göteborg 2014, kvinnor och män, procent



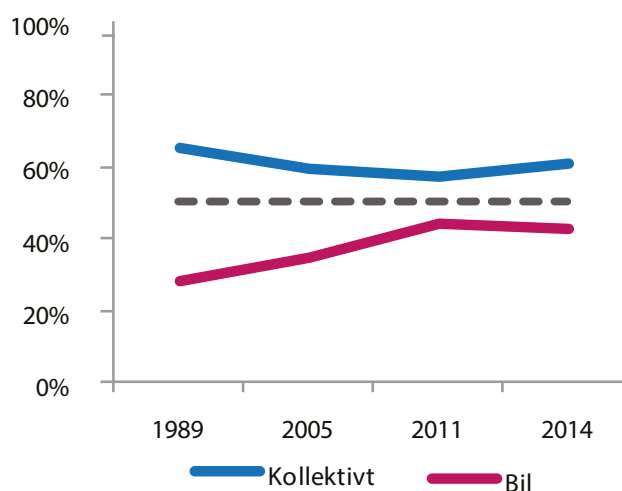
Kvinnor som bodde i Göteborg 2014 uppfyllde nästan trafikstrategins mål; 35 procent av deras resor gjordes till fots eller med cykel och 49 procent av deras motoriserade resor gjordes med kollektivtrafik. För män boende i Göteborg 2014 var bilden annorlunda. Bland dem gjordes 28 procent av deras resor till fots eller med cykel och 32 procent av de motoriserade resorna utfördes med kollektivtrafik.

Det sker en utjämning i resandet

Resandet 2014 var inte helt jämlikt men det har skett en utjämning över tid. Mellan 1989 och 2011 började allt fler kvinnor resa mer med bil medan allt fler män började resa mer med kollektivtrafik. Sedan 2011 har dock denna utveckling stagnerat.

Nedan redovisas andelen resor med kollektivtrafik samt andelen bilresor utförda av kvinnor mellan 1989 och 2014.

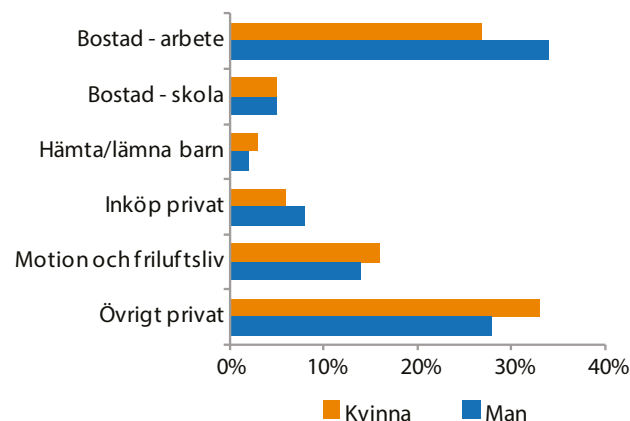
Andel resor med kollektivtrafik och bil utförda kvinnor boende i Göteborg, 1989–2014



Arbetsresan är det vanligaste resan

Under 2014 var arbetsresan den vanligaste restypen för både män och kvinnor i Göteborgsregionen, följt av resor för motion och friluftsliv.

Ärende för resor för boende i Göteborgsregionen 2014, kvinnor och män



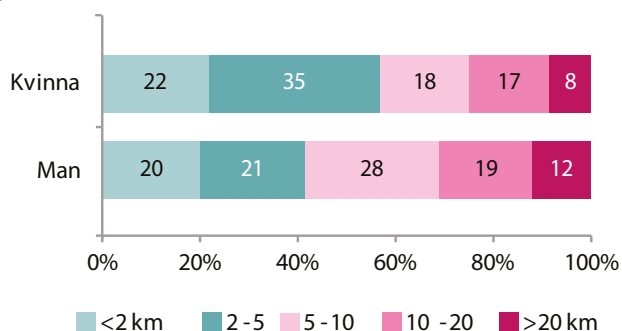
* Den senaste resvaneundersökningen (RVU) i Göteborg gjordes 2014. Senare uppgifter om fördelning av resandet mellan kvinnor och män finns inte.



Kvinnor gör fler korta resor än män

Kvinnor boende i Göteborg gjorde i genomsnitt en högre andel korta resor (5 km eller kortare) än långa, jämfört med män. Totalt 57 procent av kvinnornas resor var korta resor medan motsvarande andel för männen var 41 procent.

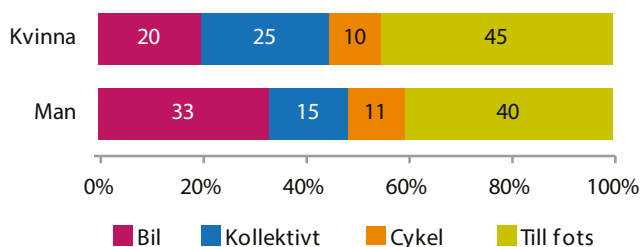
Reslängd för boende i Göteborg 2014, kvinnor och män, procent



En man av tre valde bil för korta resor

När det gäller de korta resorna gjorde både män och kvinnor en relativt stor andel av dessa resor med bil. Speciellt gäller detta männen i Göteborg, där en av tre korta resor skedde med bil.

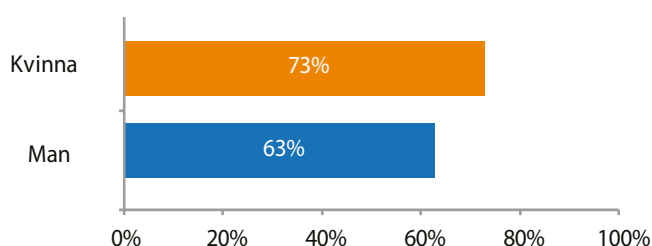
Färdmedelsfördelning för resor 5 km eller kortare, boende i Göteborg 2014, per kvinna och man



Kvinnor har oftare kollektivtrafikkort

Totalt 73 procent av kvinnorna i Göteborgsregionen hade någon form av kollektivtrafikkort 2014 (definierat som rabattkort, alla former av periodkort, laddkort etc.). Motsvarande andel för männen var 63 procent.

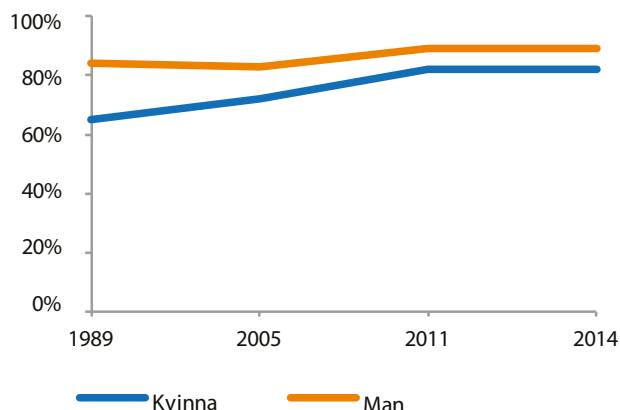
Innehav av kollektivtrafikkort för boende i Göteborgsregionen 2014, kvinnor och män, procent



Körkortsinnehavet är ganska jämnt

Under 2014 hade 85 procent av invånarna i Göteborgsregionen körkort – 89 procent av männen och 82 procent av kvinnorna.

Körkortsinnehav för boende i Göteborgsregionen 2014, kvinnor och män



Över tid ser vi att körkortsinnehavet ökade mellan 1989 och 2011 men sedan har det stagnerat. Mellan 1989 och 2014 är det framför allt kvinnornas körkortsinnehav som ökat – från 65 procent 1989 till 82 procent 2014.





Framtidens trafikmiljö och mätningar

När det byggs mycket på många ställen samtidigt och under lång tid, innebär det att trafikmiljön påverkas. Dels kommer flödena på vägarna att förändras och redovisningen av trafikutvecklingen kommer att påverkas.

Likasa kan upplevelsen av trafikmiljön förändras – både för verksamheter och medborgare. Vi kommer under kommande år att följa upp detta genom så kallade nöjd kund-undersökningar (NKI). NKI riktad mot verksamheter har startat och under 2017 planeras även en NKI riktad mot medborgare.

VÅR TRAFIKREDOVISNING PÅVERKAS AV STADENS UTVECKLING

När det byggs mycket på många ställen samtidigt och under lång tid, innebär det dels att flera trafikmätplatser grävs upp rent fysiskt, dels att vägar får ändrad funktion eller helt stängs av för trafik. Detta innebär att trafikflödena och trafikuppföljningen kommer att se annorlunda ut framöver för både bil- och cykeltrafiken.

Några av de uppgrävda mätstationerna kommer att placeras på samma ställe där de tidigare varit placerade, men vi kommer att sakna trafikdata för dessa under byggtiden. I vissa fall kan vi ersätta bortfallet genom en ny mätstation eller genom att använda data från en annan. Men i många fall saknas alternativ placering, eftersom det kan vara svårt att hitta lämpliga platser i en tät stadsmiljö.

Trafikströmmarna förändras dessutom vid varje ändring i pågående projekt, och med tanke på att så många projekt är igång samtidigt kommer troligen förändringar äga rum vid flera tillfällen framöver.





BILTRAFIKEN PÅVERKAS I OLIKA HÖG GRAD

Vi följer idag biltrafiken i fem olika så kallade snitt – Kommungränssnittet, de 28 fasta punkterna, Götaälvsnittet, Centrala stadssnittet och Citysnittet.

På grund av många parallella byggprojekt i centrala Göteborg kommer Centrala stadssnittet, Citysnittet och de 28 Fasta punkterna påverkas så mycket att vi inte kommer att redovisas uppgifter från dessa från och med 2017. De andra två snitten påverkas också, men i något lägre grad. Sammanfattningsvis påverkas de fem snitten enligt följande:

- *De 28 fasta punkterna:* Stor påverkan – redovisas inte från 2017, ersätts med trängselskattsystemet.
- *Kommungränssnittet:* Liten påverkan.
- *Götaälvsnittet:* Öppnandet av Marieholmstunneln påverkar snittet, eftersom den innebär ytterligare en älvförbindelse.
- *Centrala stadssnittet:* Stor påverkan – redovisas inte från 2017.
- *Citysnittet:* Stor påverkan – redovisas inte från 2017.

Alternativa beräkningssätt utreds

Vi utreder nu alternativa sätt att redovisa trafikutvecklingen för biltrafiken i centrala Göteborg. Vi återkommer med information om detta under 2017.

Ny möjlighet att följa restider

Vi kan nu med hjälp av ny teknik redovisa restider för viktiga relationer i staden, vilket inte varit möjligt tidigare. Att följa restider är ett sätt att bedöma trängseln på stadens gator.

Detta kan dessutom till viss del kompensera för svårigheterna vi har med att räkna antalet passerande fordon, vilket är svårt när trafiken går långsamt.

ÄVEN CYKELTRAFIKEN PÅVERKAS

I dag följer vi trafikutvecklingen för cykel över ett generellt snitt. Vi har inte ett konstant antal mätstationer som ingår i snittet, som för bil, utan antalet mätstationer anpassas och byggs ut efter hand.

Snittet för cykel påverkas redan idag av fysiska förändringar i trafikmiljön. När färjeläget för Älvsnabben under 2015 flyttades från Skeppsbron till Stenpiren påverkades flödet dels vid Skeppsbron men även vid Nya Allén. Under tredje kvartalet 2016 påverkades trafikflödet vid ungefär en tredjedel av våra mätstationer på grund av förändringar i trafikmiljön, och med tiden kommer sådana ändringar i flödet att bli allt vanligare.

Fler mätstationer för cykel planeras

Under 2016 hade vi drygt 20 mätstationer för cykel, men med tanke på de förändringar som sker i staden behöver vi utöka antalet mätpunkter. I början av 2017 kommer vi därför att anlägga 5 nya cykelmätstationer, i syfte att ha ett tillräckligt stort snitt för cykel som är mer robust och mindre känsligt för förändringar.

Vi kommer även att flytta några av de befintliga stationerna på grund av fysiska förändringar i trafikmiljön.

Mätningen av cykeltrafiken ska utvecklas

De kommande åren ska vi ta fram tre specifika snitt för cykel: ett citysnitt, ett älvsnitt och ett infartssnitt. De mätstationer som ingår i snitten kommer, som nu, inte vara låsta till ett visst antal utan de kommer anpassas efter hand som olika byggprojekt fortskrider och nya cykelbanor tas fram.

Framöver kommer vi även att försöka ta fram ett riktningsuppdelat flöde samt statistik över maxtimmar. Detta underlag kan sedan användas vid modellsimulering samt vid planering av framtida cykelstråk.



KNAPPT HÄLFTEN AV FÖRETAGARNA ÄR NÖJDA MED TRAFIKMILJÖN

Västsvenska paketet innebär att Göteborg står inför en lång period av omfattande byggarbete. Detta kan komma att påverka trafikmiljön och därmed förutsättningarna för företagen att bedriva sin verksamhet. En NKI-undersökning sommaren 2016 visar att knappt hälften av företagen i Göteborg var nöjda med trafikmiljön.

Med hjälp av en NKI-undersökning frågade trafikkontoret 2016 företagen hur nöjda de var med trafikmiljön. Denna undersökning kommer att upprepas för att se om verksamheternas uppfattning om trafikmiljön påverkas allt eftersom byggtiden fortskrider.

VAD ÄR EN NKI-UNDERSÖKNING?

NKI betyder nöjd kund-index. Genom NKI mäter man nöjdheten inom en verksamhet (här trafikmiljö). NKI mäter även nöjdheten inom olika kategorier samt hur viktiga de är för den generella nöjdheten.

NKI mäter verksamheternas nöjdhet

I våra NKI-undersökningar mäter vi hur nöjda olika verksamheter är med trafikmiljön. Här har vi mätt hur nöjda företagen är med trafikmiljön utifrån fem olika kategorier:

1. framkomlighet hållbart
2. framkomlighet bil
3. tillgänglighet
4. omgivning
5. kommunikation.

Inom varje kategori finns 2–4 frågor som tillsammans ger en bild av hur nöjda företagen är.

Vilka ingår?

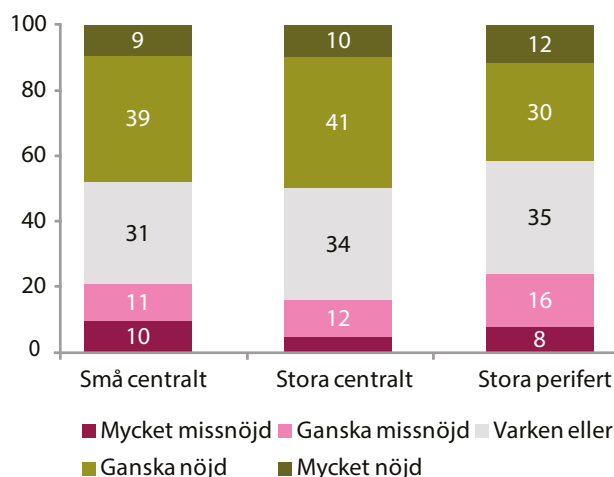
Företag i hela Göteborgs kommun ingår i undersökningen och vi delar upp resultatet enligt följande:

- små (< 20 anställda) centrala företag*
- stora (≥20 anställda) centrala företag*
- stora (≥20 anställda) perifera företag*

Ungefär hälften var nöjda

Nästan hälften av företagen var ganska eller mycket nöjda med trafikmiljön 2016, medan cirka en femtedel uppgav att de var missnöjda.

Nöjdhet med trafikmiljön 2016



Den genomsnittliga nöjdheten enligt NKI låg mellan 55 och 58 (på en skala 0–100).

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Genomsnitt (NKI)	56	58	55

Framkomlighet hållbart

Företagen med centralt belägna företag var nöjda med hur det gick att ta sig fram med de hållbara transportmedlen (gång, cykel och kollektivtrafik). Perifert belägna företag var mindre nöjda, framför allt när det gällde möjligheten att ta sig fram kollektivt. Undersökningen visade också att framkomlighet med hållbara transportmedel är viktig för den generella nöjdheten.

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Framkomlighet hållbart	74	74	63
Ta sig fram till fots	79	77	65
Ta sig fram med cykel	70	71	65
Ta sig fram kollektivt	72	74	58
Tillgång till hållplatser	74	75	64

* Centralt och perifert är bedömt efter närhet till nuvarande eller kommande byggprojekt.



Framkomlighet bil

I motsats till framkomlighet hållbart var de centralt belägna företagen betydligt mindre nöjda med möjligheten att ta sig fram med bil.

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Framkomlighet bil	43	51	64
Ta sig fram med bil	47	53	67
Tillgång parkering	40	48	62

Tillgänglighet

När det gäller tillgänglighet låg det genomsnittliga NKI-värdet strax över 60. Företagare med centralt belägna företag var något mer nöjda än dem med perifert belägna företag.

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Tillgänglighet	62	63	58
Ytskikt på gång- och cykelbanor	64	63	60
Ytskikt på bilkörbanor	59	64	60
Belysning	68	69	62
Tillgång till cykelparkering	54	58	50

Omgivning

När det gäller upplevelsen av trafikmiljöns omgivning var den genomsnittliga nöjdheten strax under 60. Dock varierade svaren på de olika delfrågorna, där luftkvaliteten upplevdes som bättre av perifert belägna företag medan det visuella intrycket upplevdes som bättre hos centralt belägna företag.

Undersökningen visar att omgivningen, och då framför allt trafiksäkerheten och det visuella intrycket, är viktiga aspekter för den generella nöjdheten.

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Omgivning	57	57	58
Ljudnivån	61	61	64
Luftkvaliteten	55	57	62
Trafiksäkerheten	53	52	54
Det visuella intrycket	60	60	53

Kommunikation om byggplaner

Företagarna upplevde en ganska låg grad av nöjdhet när det gäller kommunikation om byggplaner. För centralt belägna företag var dessutom nöjdheten lägre hos de små företagen än för de större företagen.

	Små centralt	Stora centralt	Stora perifert
Kommunikation	42	47	44
Byggprojekt planering	42	48	45
Trafikens påverkan	40	46	41
Byggprojektens syfte	42	48	47
Information i rätt tid	42	47	44

Vad är viktigast?

Undersökningen visar att vi kan förbättra den generella nöjdheten mest om vi fokuserar på kategorierna framkomlighet hållbart och omgivning. I kategorin omgivning är det framför allt trafiksäkerhet och det visuella intrycket som har högst effekt.

Mätningen var den första av flera

Trafikkontorets mål är att nöjdheten med trafikmiljön inte ska försämrats under byggtiden. Detta var den första av flera mätningar och den kan därmed ses som en nollmätning. Under 2017 kommer vi att genomföra ytterligare en NKI-undersökning för att se om nöjdheten förändras. Vi kommer även starta en NKI för medborgare för att mäta deras nöjdhet med trafikmiljön.



Trafiksäkra staden

VAD HÄNDER INOM TRAFIKSÄKERHETSOMRÅDET?

I Göteborg arbetar vi kontinuerligt med trafiksäkerhet – dels genom fysiska åtgärder för att förbättra säkerheten på stadens vägar och ytor, dels genom att delta vid internationella konferenser, och dels genom att förbättra och utveckla stadens analyser av trafiksäkerheten.

Åtgärder i staden 2016

Under 2016 har vi bland annat, tillsammans med Västtrafik, sett över linjesträckningar och åtgärdat befintliga farthinder. Under 2016 fortsatte vi även ombyggnationen av korsningar till cirkulationsplatser. Vidare har vi anlagt fler trafiksäkra cykelkorsningar och gjort en utredning av cykelöverfarter som ska stödja ett säkert beteende.

Sänkt bashastighet kan vara på gång

I början av 2016 bjöd regeringen in ett hundratal aktörer till starten av sin nysatsning på Nollvisionen. En högt prioriterad fråga som diskuterades vid mötet var ändrad bashastighet i tätort från dagens 50 km/h till 40 km/h. Detta vore ett ekonomiskt och snabbt sätt att sänka hastigheterna i Göteborg i stället för att sätta upp nya hastighetsskyltar.

I början av september presenterade regeringen Nysatsning på nollvisionen där de glädjande nog gav myndigheten Trafikanalys i uppdrag att utreda just sänkt bashastighet. Utredningen ska vara klar i oktober 2017. Därefter tar en eventuell beslutsprocess vid.

Trafikkontorets kunskap sprids i världen

En av strategierna i Nysatsning på Nollvisionen är att sprida svensk kunskap om trafiksäkerhet i världen. Här har trafikkontoret bidragit genom att delta vid Road Safety Week i Bogota, Colombia. Under en vecka reviderades Bogotas trafiksäkerhetsplan och ett femtiotal lokala trafikplanerare utbildades. Veckan resulterade i ett banbrytande beslut om sänkt hastighet på en av de mest olycksdrabbade avenyerna i staden.

Obligatorisk rapportering i STRADA utreds

I Göteborg följer vi antalet skadade i de trafikolyckor som rapporteras av akutsjukhusen i det nationella informationssystemet STRADA. Akutsjukvårdens rapportering är dock frivillig, vilket innebär att det saknas statistik över samtliga skadade. På nationell nivå görs ingen bedömning av det totala bortfallet, men det beräknas vara relativt konstant över åren.

Så länge inrapportering till STRADA är frivillig finns det en osäkerhet om huruvida utvecklingen över tid beror på den faktiska utvecklingen av antalet skadade eller på förändringar i rapporteringsgrad. Därför inledde Regeringskansliet 2016 en utredning om huruvida det går att göra Stradarapporteringen obligatorisk.

Göteborg med flera kommuner har besvarat en remiss i frågan. Av vårt svar framgår att vi är positiva till obligatorisk rapportering, eftersom det är en förutsättning för att vi ska få en korrekt bild av dels hur många som skadas i trafiken, dels hur situationen förändras över tid, både lokalt och nationellt.

Bortfallet i rapportering är 15-25 procent

Skaderapporteringarna i Göteborg har ökat kraftigt de senaste tre åren för framför allt fotgängare och cyklister, men även för passagerare inom kollektivtrafiken. Dessa skadade behandlas oftast vid Mölndals sjukhus, som fungerar som ortopediskt centrum för Göteborg, och en stor del av ökningen beror troligtvis på förbättrade rapporteringsrutiner vid just Mölndals sjukhus.

Tills att rapporteringen eventuellt blir obligatorisk kommer vi framöver att kontinuerligt be sjukhusens rapportörer att uppskatta rapporteringsgraden, vilken vi tror har varit 75–85 procent de senaste tre åren. Utfallet för 2016* var 377 rapporterat skadade, vilket därmed innebär att det faktiska antalet skadade bedöms vara mellan 440 och 500.

Utfall	2016*	Bedömning faktiskt antal
Måttligt skadade	316	370–420
Allvarligt skadade	61	70–80
Totalt	377	440–500

Singelolyckor studeras i detalj

Under 2016 påbörjades ett arbete med att mer detaljerat studera stadens singelolyckor. Vi studerade vem som skadats, när olyckan skedde och varför olyckan skedde. Dessutom lokaliserade vi de platser i Göteborg som är speciellt olycksdrabbade. Underlaget kommer att användas vid framtida utformningar av stadens trafikmiljöer. Resultatet för respektive trafikantgrupp presenteras i avsnitten *Cykeltrafik* och *Fotgängare*.

MÅNGA SKADADE I SINGELOLYCKOR

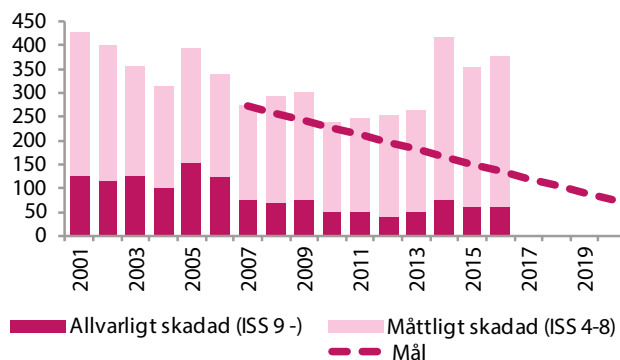
Av det totala antalet skadade i Göteborg står fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor för den största andelen. Under 2016 ser vi att dessa två trafikantgrupper ökat än mer i antal och stod för nästan 8 av 10 rapporterat skadade under året.

Skadade i singelolyckor dominerar

Under 2016* rapporterades det 316 måttligt skadade, 61 allvarligt skadade och 9 dödade.

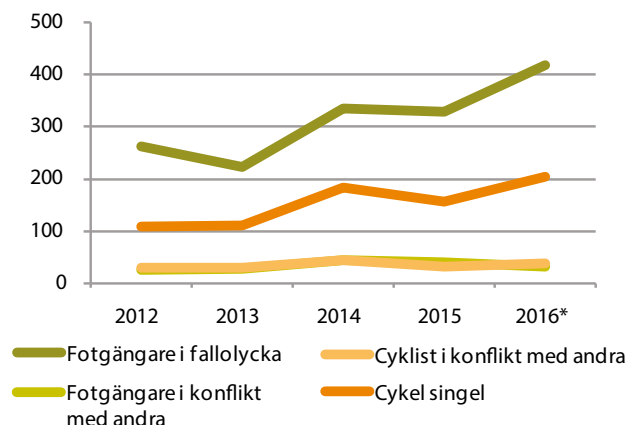
Sedan 2001 har utvecklingen av antalet inrapporterade skadade (exklusive fotgängare i fallolyckor) förändrats enligt grafen nedan.

Utveckling av totala antalet skadade 2001-2016 samt mål 2020**



Som tidigare beskrivits beror stor del på ökningen av skadade de senaste åren på en förbättrad rapporteringsgrad. Under 2016 ser vi dock ökning för singelolyckor (fallolyckor och singelolyckor med cykel) som inte enbart kan förklaras av förbättrad rapporteringsgrad. Detta framgår när vi studerar utvecklingen för skadade i fotgängarolyckor och cykelolyckor. Här ser vi att förändringarna är små för skadade fotgängare och cyklister i konflikt men relativt stora för skadade i singelolyckor.

Utveckling av antal skadade, fotgängare och cyklister



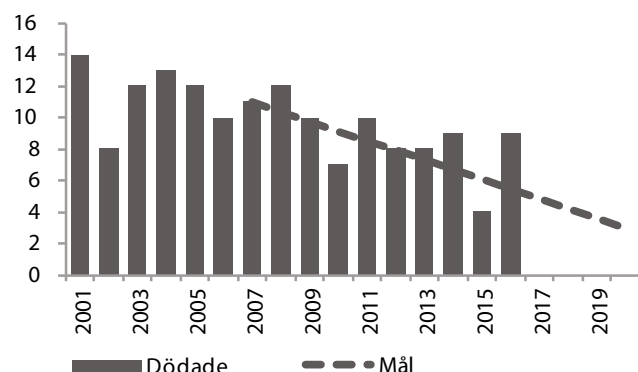


Under 2016 har vi påbörjat en fördjupad analys av dessa två trafikantgrupper. Resultatet av detta finns att läsa om i avsnitten *Fotgängare* respektive *Cykeltrafik*.

I år har vi fått fler rapporter om dödade

Under 2016* rapporterades 9 stycken dödade. Dessa fördelade sig som: 1 fallolycka, 2 fotgängare i konflikt, 1 cyklist i konflikt, 4 förare och 1 passagerare.

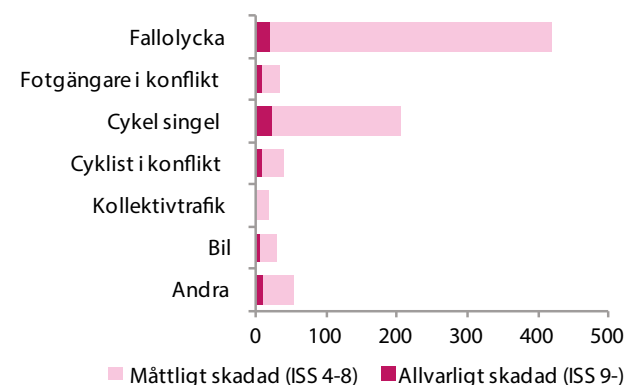
Utveckling av antal dödade 2001-2016 samt mål 2020**



Fördelning av skadade per trafikantgrupp

Under 2016* fördelade sig det totala antalet skadade per trafikantgrupp enligt grafiken nedan. Vi redovisar här även skadade fotgängare i fallolyckor. Denna grupp ingår inte i det totala antalet skadade vi följer i trafiksäkerhetsprogrammet** men är ändå en viktig grupp att studera.

Antal skadade per trafikantgrupp 2016*

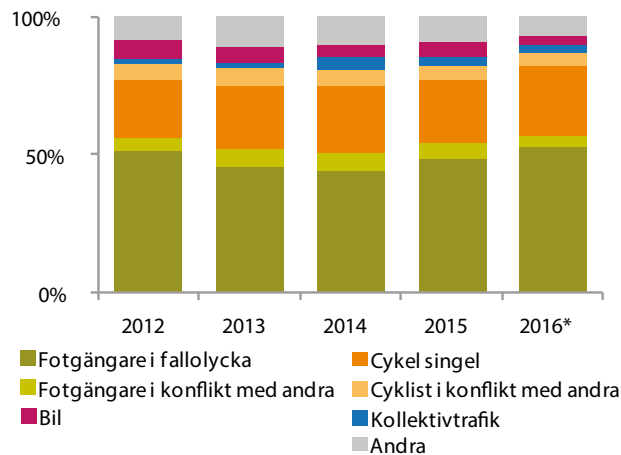


Fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor är de två grupper med högst antal skadade. Tillsammans utgjorde de 78 procent av alla rapporterat skadade 2016*. De senaste fem åren har fördelningen av skadade sett ut ungefär på samma sätt. De senaste två åren visar dock på att fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor utgör en allt större andel av de skadade.

* Rullande helår fjärde kvartalet 2015 – tredje kvartalet 2016

** I Trafiksäkerhetsprogrammet 2010 utformades mål för skadade. Målen kommer ses på grund av de höga bortfall vi haft under en längre tidsperiod.

Fördelning av skadade i olika trafikantgrupper



VAD ÄR ISS?

ISS (injury severity score) är ett mått på hur allvarligt skadad en person är genom en sammanvägning av de tre svårast skadade kroppsregionerna.

Skadegraden delas upp i tre nivåer: lindrigt skadad (ISS 1-3), måttligt skadad (ISS 4-8) och allvarligt skadad (ISS 9-).





UTVECKLING PER TRAFIKANTGRUPP

Fotgångare

Fallolyckor ingår inte i den sammantagna bilden av antalet skadade som trafikkontoret följer och har satt effektmål för. Det är ändå viktigt att studera dessa olyckor då de huvudsakligen sker i miljöer som ingår i stadens ansvarsområden och drabbar många. Knappt hälften av de som skadas i trafikmiljön i Göteborg är gående skadade i fallolyckor. Under 2016* var 53 procent av det totala antalet skadade fotgångare i fallolyckor.

Under hela tidsperioden 2012 – 2016* var 70 procent kvinnor och 30 procent män.

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade i fallolyckor	246	212	318	314	397
Allvarligt skadade i fallolyckor	17	12	18	15	22
Omkomna i fallolyckor	2	0	0	0	1

Antalet skadade fotgångare i konflikt med andra utgjorde 4 procent av det totala antalet skadade 2016*. Jämfört med fallolyckor är de mindre i antalet men det är en utsatt grupp, där en relativt stor andel får allvarliga skador.

Under hela tidsperioden 2012 – 2016* var 54 procent kvinnor och 46 procent män.

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade i konflikt	15	19	30	28	25
Allvarligt skadade i konflikt	10	9	14	14	8
Omkomna i konflikt	4	1	3	0	2

Cyklister

Skadade i singelolyckor på cykel är den näst vanligaste trafikantskadan efter fallolyckor för fotgångare. Av det totala antalet skadade (inklusive fallolyckor) 2016* härrörde 26 procent från singelolyckor på cykel.

Under hela tidsperioden 2012 – 2016* var 42 procent kvinnor och 58 procent män.

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade i singelolyckor	97	101	168	140	180
Allvarligt skadade i singelolyckor	11	11	15	16	24
Omkomna i singelolyckor	0	2	1	0	0

Skador på cykel i konflikt med andra stod 2016* för 5 procent av det totala antalet olyckor.

Under hela tidsperioden 2012 – 2016* var 44 procent kvinnor och 56 procent män.

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade i konflikt	29	24	35	29	31
Allvarligt skadade i konflikt	2	7	9	3	8
Omkomna i konflikt	2	0	0	0	1





Bil

Allt färre skadas vid olyckor i personbil. Detta är den trafikantgrupp som utvecklats mest positivt sedan 2001. Av det totala antalet inrapporterade skadade 2016* var 4 procent med bil, där flest skadade var personbilsförare (68 procent).

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade förare	19	12	8	24	17
Allvarligt skadade förare	6	8	12	4	2
Omkomna förare	0	1	2	2	4

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade passagerare	8	3	9	2	4
Allvarligt skadade passagerare	4	2	1	4	5
Omkomna passagerare	0	1	1	1	1

Kollektivtrafik

Av det totala antalet inrapporterade skador 2016* skedde 2 procent på buss eller spårvagn. Antalet skadade är relativt jämnt fördelade mellan buss och spårvagn.

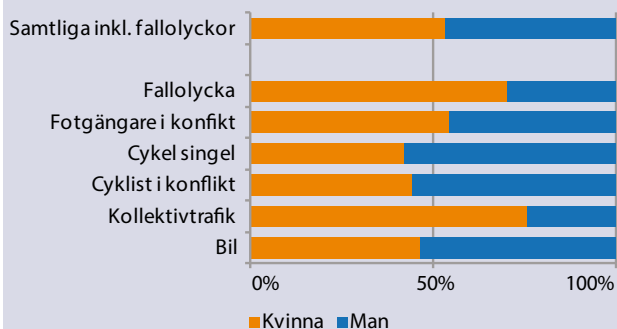
Under hela tidsperioden 2012 – 2016* var 76 procent kvinnor och 24 procent män.

Utfall	2012	2013	2014	2015	2016*
Måttligt skadade på buss/spårvagn	8	9	31	19	16
Allvarligt skadade på buss/spårvagn	1	3	7	8	2
Omkomna på buss/spårvagn	1	0	0	0	0

KVINNOR SKADAS MER

Av det totala antalet skadade under perioden 2012–2016* var 53 procent kvinnor och 47 procent män. Kvinnor skadas framför allt i fallolyckor och i olyckor i kollektivtrafiken. Män skadas i något högre omfattning i cykel- och bilolyckor.

Fördelning skadade 2012–2016*, kvinnor och män





Fotgängare

Vi arbetar för att skapa en gångvänlig stad som är gen, kontinuerlig och har ett flexibelt gångnät inom och mellan stadsdelar. Vårt mål är att erbjuda korta avstånd mellan olika målpunkter och stadens gångmiljöer ska främja både rörelse och vistelse, vara funktionella såväl som trafiksäkra och trygga.

I fotgängarprogrammet arbetar vi med dessa frågor och tar fram strategier för att få Göteborg till en än mer gångvänlig stad.

MÅL FÖR FOTGÄNGARE

I trafikstrategin finns mål som berör resor till fots och upplevelsen av de centrala stadsmiljöerna.

För resor har vi följande mål:

- Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.

Detta mål tillsammans med målet från cykelprogrammet 2025 innebär att antalet delresor till fots måste öka cirka 25 procent fram till 2035. Det motsvarar en genomsnittlig förändring om cirka 1,0 procent per år.

För de centrala stadsmiljöerna har vi följande mål:

- Senast år 2035 anser minst xx* procent att gång är det mest attraktiva sättet att röra sig i de centrala stadsmiljöerna.
- Senast år 2035 anser minst xx* procent att gaturummet i de centrala stadsmiljöerna är attraktiva att vistas i.

FOTGÄNGARPROGRAMMET

För att konkretisera och realisera trafikstrategin behöver trafikkontoret identifiera framgångsfaktorer och utvecklingsområden för gångtrafiken. Dessa kommer att formuleras som kvaliteter och principer för stadens arbete med gångtrafik.

Vi arbetar utifrån fyra utvecklingsområden:

- Gångnätet – bygga sammanhängande och finmaskiga gångstråk.
- Gångmiljön – utforma trygga, attraktiva och tillgängliga gaturum för fotgängare.
- Drift och underhåll – förvalta gångmiljöerna så att de är trygga, säkra och attraktiva.
- Tjänster och kommunikation – beteendepåverkande insatser som underlättar resor till fots och som får fler att vilja gå.

RESANDEUTVECKLING

Cykelflöden registreras i många kommuner men kontinuerliga mätningar av fotgängare är betydligt ovanligare. I Göteborg utgår vi från de resvaneundersökningar (RVU) vi då och då utför. Senast var 2014 och det året såg vi ingen förändring i flödet jämfört med 2011. Det pågår dock ett arbete på trafikkontoret för att utreda och testa olika metoder som kan vara möjliga för kontinuerliga räkningar av gångresor.

Ett arbete vi har utfört både 2015 och 2016, och som vi redovisar i rapporten, är räkningar av gångflöden vid vissa stråk. Detta ger oss information om hur gångflöden förhåller sig mellan olika gator/stråk och hur gångflöden förhåller sig jämfört med cykelflöden.

* Dessa siffror är preliminära. Arbetet med att sätta målvärde fortsätter under 2017.



FLER RÖR SIG TILL FOTS ÄN PÅ CYKEL

Vid vissa gator i staden rör sig cirka 5 000 fotgängare per timme under rusningstid. Cyklisterna är färre. Där handlar det totalt om högst cirka 700 cyklister per timme.

En ögonblicksbild av flödena

I maj 2016 inventerades antalet cyklister och fotgängare vid 79 platser runt om i staden. Inventeringen visar inte något årsmedelvärde eller någon förändring över tid utan gav en ögonblicksbild av hur flödena varierar i staden och hur de förhåller sig till varandra i olika delar av staden. Inventeringen gjordes på vardagar vid rusningstrafik samt för vissa gator även på lördagar för att fånga in den tid när många människor är ute och shoppar.

Cyklisterna pendlar till och från jobbet

Från mätningar från våra cykelmätstationer vet vi att cykling är relativt koncentrerad till morgonen och eftermiddagen, och att cykeln används till pendling till och från arbetet och andra dagliga aktiviteter. Detta syns även i inventeringen som visar att flödet i princip är detsamma under rusningstiderna på morgonen och eftermiddagen, och att flödena är låga utanför rusningstiderna.

Innanför vallgraven såg vi högst flöde vid Stenpiren, där cirka 500 cyklister passerade per timme. Därefter kommer Västra Hamngatan, Nils Ericssonsgatan mellan Nordstan och Centralen samt Östra Hamngatan utanför Nordstan. På dessa platser passerade runt 300 cyklister per timme. För övriga uppmätta gator innanför vallgraven var flödet upp till högst cirka 200 cyklister per timme. Utanför vallgraven uppmättes som högst cirka 700 cyklister per timme.

På helgen exploderar antalet fotgängare

För vissa gator och områden som fungerar som pendlingsstråk rör sig ungefär lika många fotgängare på morgonen som på eftermiddagen. Vid övergångsstället mellan Drottningtorget och Centralstationen uppmättes drygt 4 000 fotgängare per timme och vid Stenpiren uppmättes drygt 700 fotgängare.

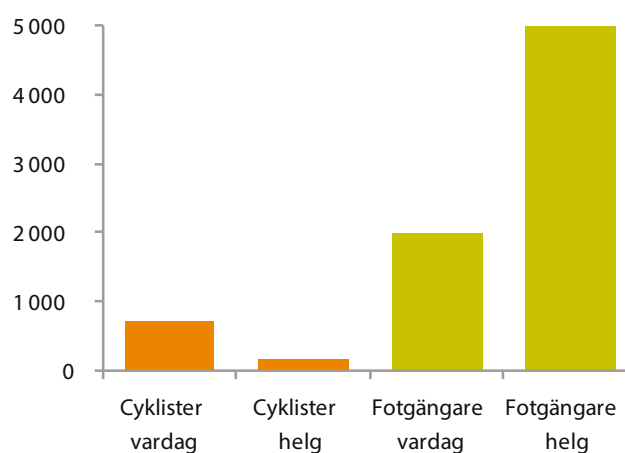
På gator i centrum där fotgängare rör sig mer allmänt för att till exempel handla och fika syntes däremot stora skillnader mellan morgon och eftermiddag. På Kungsgatan rörde sig cirka 100 fotgängare per timme på morgonen men på eftermiddagen hade antalet ökat till över 2 000 fotgängare per timme. Stora skillnader mellan morgon och eftermiddag fanns även vid Brunnsparkens södra sida: cirka 400 fotgängare per timme på morgonen och cirka 1 100 fotgängare per timme på eftermiddagen.

På helger kan flödet av fotgängare öka ännu mer och nå upp till cirka 5 000 fotgängare per timme på vissa av stadens shoppinggator.

För att illustrera hur flödena av fotgängare och cyklister förhåller sig till varandra har vi märkt ut respektive trafikslags högsta värde i grafen nedan, uppdelat på helg respektive vardag. Det geografiska område som täcks in är det som syns i kartunderlaget till höger. Beräkningarna* är ungefärliga men ger en uppfattning om storleksordningen och hur maxflödet kan förändras från en vardag till en lördag eller söndag.

I grafen syns tydligt att cykel är fokuserat på pendling medan resor till fots både handlar om pendling och allmän vistelse.

Flöde av cyklister och fotgängare per timme



* Vid beräkningar av högsta flöde för cykel på vardagar samt helg har vi även använt statistik från våra permanenta cykelmätstationer.



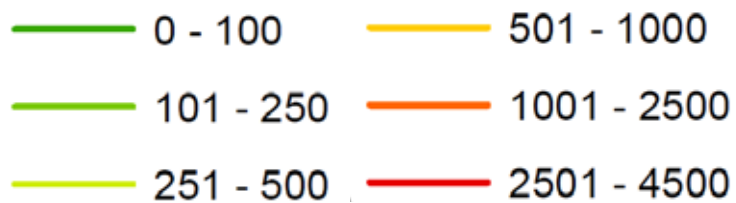
FOTGÄNGARE MORGON



FOTGÄNGARE EFTERMIDDAG



ANTAL PER TIMME



CYKLISTER MORGON



CYKLISTER EFTERMIDDAG



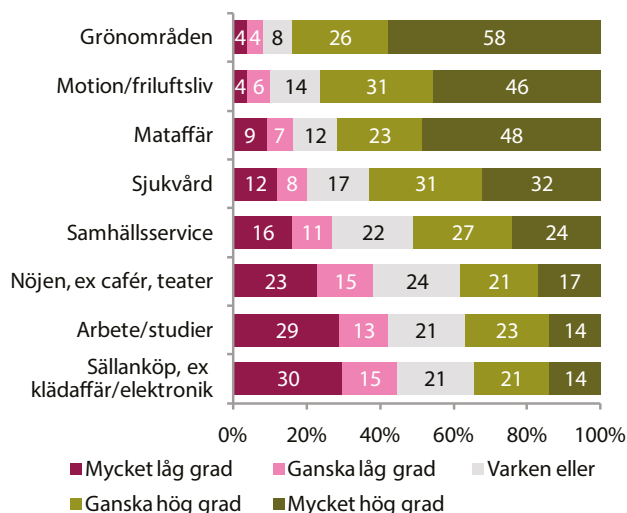


ÅTGÄRDER FÖR ATT FÅ FLER ATT GÅ

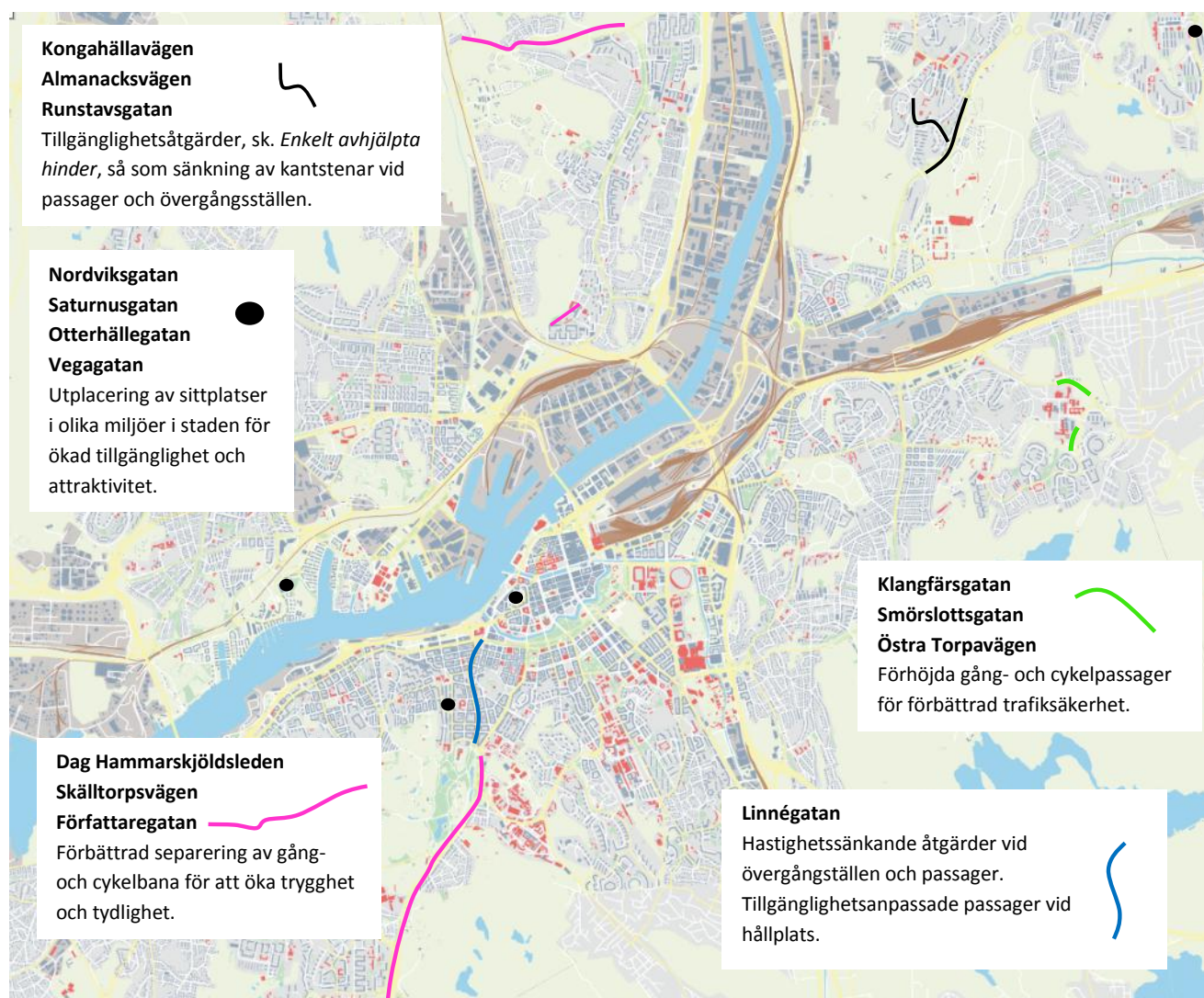
Parallellt med utvecklingsarbetet kring fotgängarprogrammet och mätningar av gångflöden fortsätter vårt arbete för att göra gångmiljöer attraktivare och säkrare. En rad åtgärder har genomförts under året, det rör sig om trafiksäkerhetsåtgärder i form av farthinder, tillgänglighetsanpassning för personer med funktionsnedsättning, separering av gång- och cykelbanor samt utplacering av bänkar och soffor. I kartan visas ett urval av platser där åtgärder genomförts under 2016.

Ytterligare åtgärder vi kan skapa för att få fler att gå är att se till att stadsmiljöer byggs så att fler har gångavstånd till olika platser och verksamheter. Idag upplever en stor andel att de har gångavstånd till mataffär, grönområden och friluftsliv*. Däremot är det flera andra målpunkter där upp mot hälften inte är nöjda med tillgängligheten och där vi ser skillnader mellan olika stadsdelar.

Upplevelse av närhet till målpunkter, sorterat



När göteborgarna själva får ange vad de vill ha mer av för att gå mer så efterfrågas framför allt fler gång- och cykelbanor. Fler övergångsställen och bättre avgränsning mellan gång- och cykelbanor är annat som efterfrågas.



*Attitydundersökning fotgängare 2016.



CENTRALA STADEN ÄR ATTRAKTIV ATT VISTAS I

En viktig del av Göteborgs trafikplanering och stadsutveckling är att utveckla de kvaliteter i stadsmiljön som gör det attraktivt att ta sig fram till fots. Senaste attitydundersökningen för fotgängare 2016 visade att gång- och kollektivtrafik upplevdes som de mest attraktiva sätten att färdas i centrala staden och föredrogs av 8 av 10 göteborgare. Under 2016 upplevde 7 av 10 att centrala staden i Göteborg var attraktiv att vistas i.

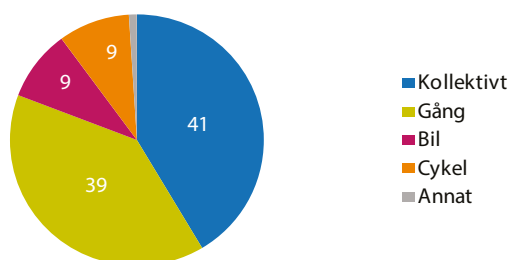
För centrala staden finns två effektmål i trafikstrategin:

- Gång ska vara det mest attraktiva sättet att röra sig i centrala staden.
- Centrala staden ska upplevas som attraktiv att vistas i.

Göteborgarna vill helst gå eller åka kollektivt

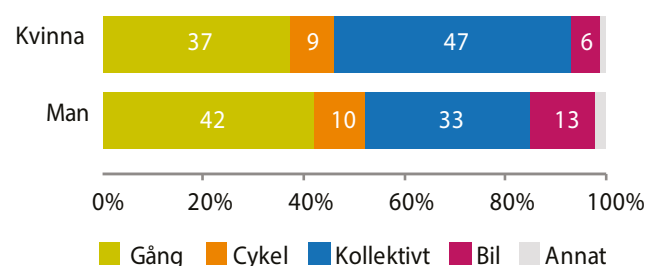
År 2016 ansåg göteborgarna att gång och kollektivtrafik var de mest attraktiva färdssätten i de centrala delarna av staden. Dessa båda färdssätt föredrogs av totalt 80 procent. Cykel och bil föredrogs av 9 procent vardera.

Hur göteborgare helst förflyttar sig i centrala staden, procent



Uppdelat per kön var de vanligaste svaren för kvinnorna kollektivtrafik, gång, cykel och bil i fallande ordning. För männen var rangordningen gång, kollektivtrafik, bil och cykel.

Hur göteborgare helst förflyttar sig i centrala staden, kvinnor och män, procent



Om det första effektmålet ska tolkas som att flest föredrar att förflytta sig till fots så är målet uppfyllt för män men inte för kvinnor. Detta beror på att män, jämfört med kvinnor, i lägre utsträckning föredrar kollektivtrafik och i högre utsträckning föredrar bil. Detta ser vi också i analysen om hur kvinnor och män reser, se *Kvinnor och män reser olika*.

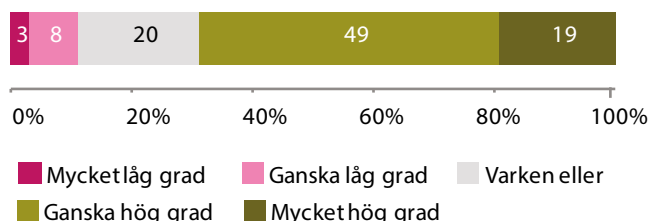
Ett annat möjligt sätt att tolka det första effektmålet är att trafikslagets attraktivitet ska utvärderas separat och att gång ska vara mest attraktivt, men då kan målet uppfyllas genom sämre attraktivitet för bil och cykel.

Trafikkontoret kommer att fortsätta utreda tolkningen av detta effektmål.

Centrala staden upplevs som attraktiv att vistas i

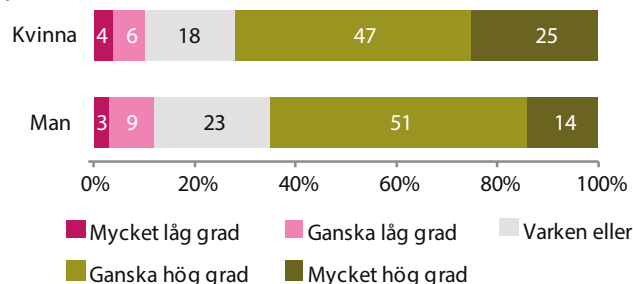
Det andra effektmålet för centrala staden är att den ska upplevas som attraktiv att vistas i. Den centrala staden upplevdes 2016 som attraktiv av 68 procent av göteborgarna. Målet är att andelen nöjda ska öka. Arbetet med att sätta målvärdet fortgår.

Andel som anser att det är attraktivt att vistas i Göteborgs stadsmiljöer, procent



Under 2016 ansåg 72 procent av kvinnorna och 65 procent av männen att centrala staden var attraktiv att vistas i. Även om skillnaderna inte är stora mellan kvinnor och män, så finns det viss skillnad i inställning till gång och att vistas i staden.

Attraktivt att vistas i centrala Göteborg, kvinnor och män, procent





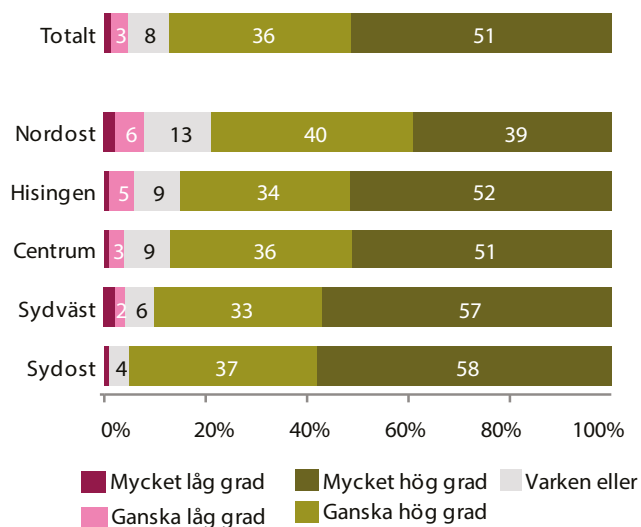
GÖTEBORGARNA TYCKER OM ATT GÅ I SIN NÄRMILJÖ

De flesta göteborgare tycker att deras närmiljö i Göteborg är gångvänlig. Dock skiljer sig bilden åt beroende på var man bor, enligt attitydundersökningen bland fotgängare som genomfördes i maj 2016.

Upplevelsen av närmiljön varierar

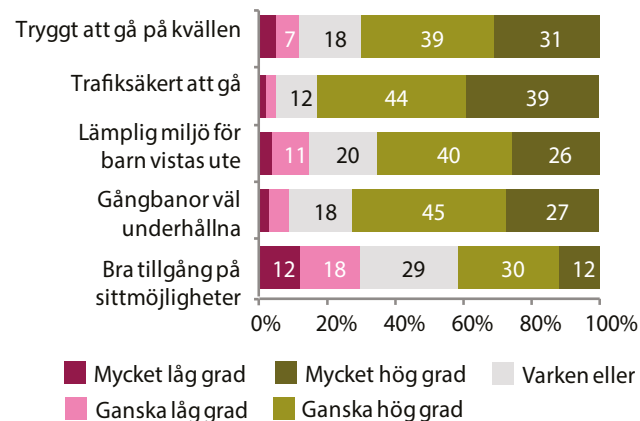
Undersökningen visar att göteborgarna generellt sett var nöjda med gångvänligheten i deras närmiljö, men det skiljde sig åt mellan olika områden. Nöjdast var man i de sydöstra delarna (Härlanda och Örgryte) medan man var minst nöjd i nordost, vilket innefattar Angered och Östra Göteborg.

Andel som anser att närmiljön är gångvänlig, procent



Utöver den generella frågan om huruvida närmiljön är gångvänlig har vi också ställt frågor om specifika delar av göteborgarnas upplevelse av sin närmiljö, bland annat när det gäller trygghet, trafiksäkerhet och närområdets lämplighet för barn.

Upplevelse av närmiljön, procent



Även för dessa delfrågor kan vi se skillnader mellan områdena, där nöjdheten generellt sett var lägre i de nordöstra delarna och högre i sydost.





SATELLITUTESERVERINGAR – AVENYNS FRAMTID?

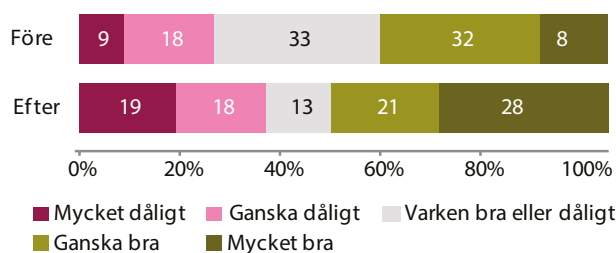
Avenyn är en av Göteborgs mest kända gator, med breda promenadstråk, shopping, nöje och restauranger. För att öka livligheten och variationen på Avenyn förändrades dessutom gatulivet sommaren 2016 med hjälp av utställningsparker och så kallade satellituteserveringar.

Sommaren 2016 gjorde ett antal restauranger på försök om sina uteserveringar till så kallade satellituteserveringar, vilket innebar att serveringarna låg cirka 5 meter från fasaden. Det innebar i sin tur att ytan för de gående fanns mellan fasaden och uteserveringarna. Samtliga satellituteserveringar låg i kvarteret mellan Engelbrektsgatan och Kristinelundsgatan, och där fanns även olika utställningsparker.

Vissa boende var positiva till förändringarna – men inte alla

De boende ansåg att framkomligheten på Avenyn blev sämre på grund av satellituteserveringarna och utställningsparkerna, och deras intryck av Avenyns nya utseende var tudelat. En del var mycket positiva medan andra var mycket negativa.

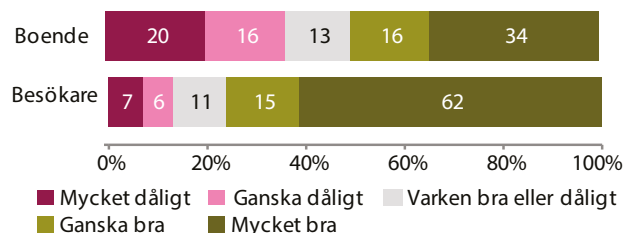
Boendes intryck av Avenyn före och efter byggnationen av uteserveringar och utställningsparker, procent



Besökare mer positiva till utställningsparker

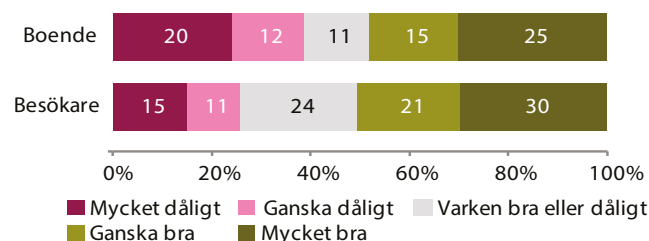
Av 200 intervjuade besökare på Avenyn var mer än 75 procent positivt inställda till utställningsparker och liknande installationer i framtiden. Siffran var högre än för de boende, där 50 procent hade en positiv inställning.

Inställning till framtida utställningsparker, procent



Cirka hälften av besökarna och de boende var positiva till framtida satellituteserveringar.

Inställning till framtida satellituteserveringar, procent



Medverkande restauranger också positiva

Fem restauranger längs med Avenyn medverkade i försöket och samtliga var ganska eller mycket positiva till försöket. Bland de restauranger som inte deltog i försöket var inställningen däremot mer negativ; cirka 40 procent menade att en satellituteservering nog inte hade varit positiv för deras verksamhet.





VÄGVISNING TILL ANDRA MÅLPUNKTER ÄN IDAG?

Många fotgängare är nöjda med den vägvisning som finns i Göteborg i dag, även om en del önskar att skyltarna även kunde visa vägen till exempelvis hållplatser och naturområden. Det finns också önskemål om att ha vägvisning på andra språk än svenska.

För att ta reda på vad besökare och göteborgare tycker om vägvisningen i Göteborg har vi under året genomfört en mindre enkätstudie där 50 personer fick besvara några frågor om vägvisningen för stadens gångtrafikanter.

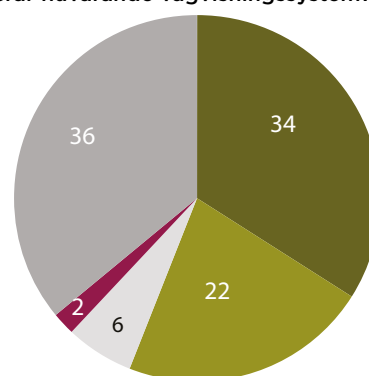
I dag används vägvisningen för fotgängare i huvudsak för att visa vägen till olika turistmål i centrala Göteborg. Vägvisningen kan därför sägas finnas till främst för stadens besökare. Den skiljer sig också från vägvisningen för cykel som finns över hela staden och som hänvisar till målpunkter både i närområdet och på längre avstånd.

Vägvisning på flera språk efterfrågas

Skytningen fungerar bra för svenska besökare, men för utländska besökare och andra som inte kan svenska kan det vara svårare att orientera sig, eftersom man i många fall inte vet vad texten betyder. Därmed vet man inte heller vad vägvisningen leder fram till. En del av de utländska turisterna betonar därför behovet av symboler eller engelsk text i vägvisningen.

Många av de tillfrågade hade inte lagt märke till vägvisningsskyltarna över huvud taget och hade därför ingen åsikt om hur skyltningen fungerar. De flesta tyckte dock att Göteborgs vägvisning fungerar bra och att den är tydlig och läsbar. De som var mindre nöjda med vägvisningen såg främst behovet av att inkludera information om hur långt det var eller hur lång tid det tog att ta sig till målpunkten.

Hur fungerar nuvarande vägvisningssystem?



■ Mycket bra
■ Ganska bra
■ Varken eller
■ Ganska dåligt
■ Mycket dåligt
■ Vet ej

Vägvisning till hållplatser efterfrågas

I dag vägvisar vi till turistmål och evenemangsplatser. Gångtrafikanterna skulle dock gärna vilja ha vägvisning även till hållplatser, stadsdelar, parker och naturområden.

Exempel på cykel- respektive gångvägvisning

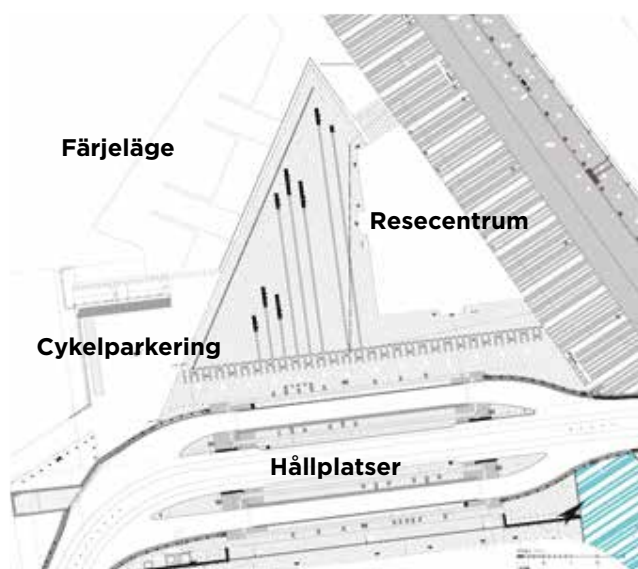




ETT BRA SAMSPEL PÅ STENPIREN

Det nya resecentrumet Stenpiren är en målpunkt där många rör sig och det är också del av ett pendelcykelstråk. Uppemot 1 500 cyklister och fotgängare vistas ibland samtidigt vid Stenpiren och ska samspela med varandra. En studie från 2016 visar att det inte uppstår så många konflikter mellan trafikanterna på platsen. Det kan förklaras av att ytan är stor och det medger att trafikanterna vid ett möte kan väja, sakta ner eller ta en annan väg.

Under hösten 2016 detaljstuderade trafikkontoret Stenpirens utformning för att få veta mer om trafikanternas flöden, rörelsemönster, beteenden och interaktioner.



OM STUDIEN

Studien gjordes med hjälp av kameror som registrerar typ av trafikant, position, hastighet och riktning. Cyklisters och fotgängares rörelsemönster, samspel och konfliktpunkter studerades.

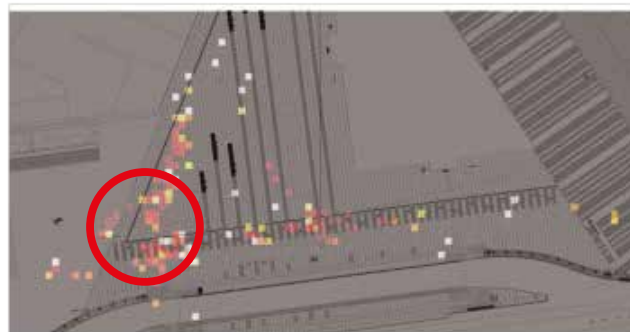
En konfliktpunkt uppstår när vinkeln för trafikanternas rörelse och position är så pass liten att någon måste göra en kraftig inbromsning eller väja för att undvika olycka. Studien visar inte om det har uppstått en olycka eller inte utan den visar en tänkbar risk.

Bra samspel mellan cyklister och fotgängare

Vår studie visar att samspelet mellan cyklister och fotgängare generellt sett fungerar bra, dvs. att cyklister saktar ner när de kommer in i området och att fotgängare uppmärksammar och väjer för cyklister som rör sig genom området. En förklaring till beteendet är att Stenpiren är en öppen plats med god sikt och bra möjlighet att läsa av situationer långt i förväg och därmed anpassa beteendet. Det minskar risken för konflikter och kraftiga undanmanövrar.

Flest konfliktpunkter finns i områdets västra del där cyklister och fotgängare som rör sig till och från färjeläget interagerar med cyklister som rör sig genom området. Flest konfliktpunkter uppstår mellan kl. 16 och kl. 17, vilket är den tid när det är högst flöde av både fotgängare och cyklister i området.

Generellt visar studien att cyklister inte gör kraftiga inbromsningar för fotgängare utan snarare väjer eller ändrar riktning. Det kan bero på att platsens utformning medger stor rörelsefrihet eftersom inga kantstenar, räcken eller annan möblering begränsar trafikanternas rörelser.



Data över riktningsfördelning visar att det öst-västliga cykelstråket är ett tydligt huvudstråk. Fotgängarna är mer spridda över hela ytan mellan hållplatser, resecentrum och färjeläge men med tydliga rörelsemönster mellan hållplats och färjeläge.

I nästa steg ska vi studera upplevelsen

Studien svarar inte på hur trafikanterna upplever platsen. Trafikkontoret planerar därför en enkätstudie för att komplettera underlaget med upplevelsen av tydlighet, trygghet och trafiksäkerhet på Stenpiren.



ANTALET FALLOLYCKOR KAN MINSKA

En fallolycka i trafiken innebär att en person ramlar utan att ha varit i kontakt med någon annan trafikant. Många skadas i fallolyckor – de senaste fem åren har dessa personer stått för cirka hälften av alla trafikskadade. Var fjärde som skadas får dessutom permanenta besvär och många kvinnor i yrkesverksam ålder drabbas. Att minska antalet skadade vore en vinst i första hand för de enskilda individerna men också för den kommunala budgeten.

Mellan 2010 och 2015 har det i snitt rapporterats in* 600 skadade fotgängare i fallolyckor per år. Alla skadade i fallolyckor besöker inte akutsjukvården, och av dem som besöker sjukvården är det ett antal som inte rapporteras in. Detta kan bero på att rapporteringen är frivillig och på att till exempel tidsbrist och personalomsättning leder till att inte alla skadade rapporteras. Det verkliga antalet skadade är alltså troligen betydligt högre, men vi utgår här från det antal vi känner till, alltså antalet rapporterade skador.

OM STUDIEN

Den fördjupade studien av fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor baseras på data från STRADA mellan åren 2010 och 2015. Under denna period rapporterades nästan 3 700 skadade i fallolyckor och 1 400 singelolyckor med cykel. Att analysen bygger på sex års data ger en god bild av hur ett typiskt år kan se ut.

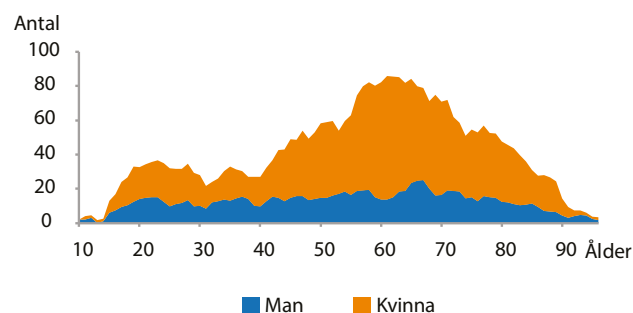
Av de rapporterat skadade denna tidsperiod har cirka 80 procent redogjort för en säker geografisk position om var olyckan skett, vilket gör det möjligt att studera var i staden det finns särskilt olycksdrabbade platser.

Kvinnor över 40 år drabbas värst

Kvinnor över 40 år är i övervägande majoritet av de fotgängare som skadas i fallolyckor. Nedan redovisas antalet skadade uppdelat i ålder och kön. Som framgår av grafen ökar antalet skadade kvinnor kraftigt från 40 års ålder, för att nå en topp runt 60–65 års ålder. För männen är antalet skadade ungefär jämnt oavsett ålder. Vi vet att kvinnor gör fler resor till fots än män, men de skillnader vi ser förklaras inte helt av detta.

Troligtvis handlar det också om kroppsliga skillnader, där kvinnor i högre utsträckning än män drabbas av benskörhet efter 40 års ålder, vilket kan göra att ett fall i högre utsträckning leder till en skada.

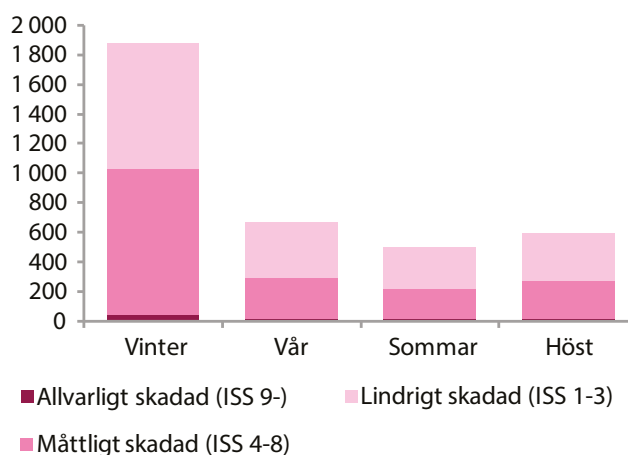
Antalet skadade fotgängare uppdelat i ålder och kön, glidande treårsmedelvärde



Fallolyckorna är vanligare på vintern

Det är framför allt på vintern som många fotgängare skadas i fallolyckor. Drygt 50 procent av alla fallolyckor sker under vintermånaderna december, januari och februari.

Antal skadade uppdelat per skadegrad (ISS) och årstid, 2010–2015



VAD ÄR ISS?

ISS (injury severity score) är ett mått på hur allvarligt skadad en person är genom en sammanvägning av de tre svärast skadade kroppsregionerna.

Skadegraden delas upp i tre nivåer: lindrigt skadad (ISS 1–3), måttligt skadad (ISS 4–8) och allvarligt skadad (ISS 9–).

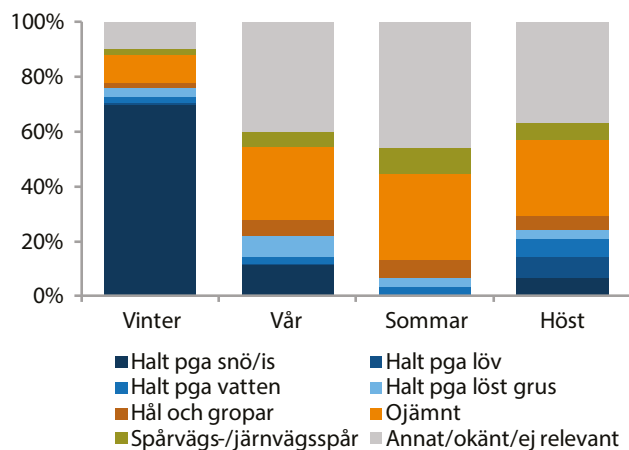


Orsakerna varierar över året

I Göteborgs kommun kan cirka två tredjedelar av fallolyckorna kopplas till brist på drift och underhåll, vilket är i linje med siffrorna i andra delar av Sverige.*

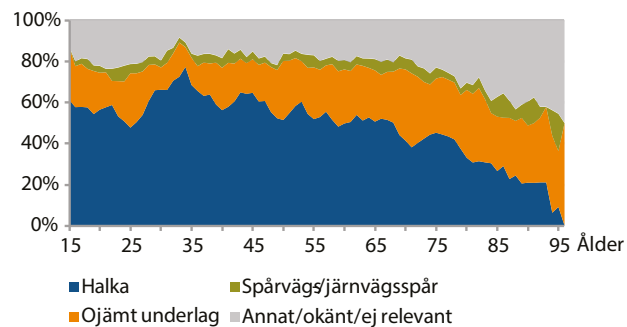
Orsakerna till fallolyckorna varierar mycket över året. På vintern orsakar halkan nästan 80 procent av alla olyckor medan ojämnheter och andra faktorer är vanligare under övriga årstider.

Anledning till olycka per årstid, 2010–2015



Äldre personer halkar i lägre utsträckning. En del undviker säkert helt att ta sig ut till fots när underlaget är halkigt och andra rör sig sakta. I stället snubblar de oftare på kanter och annat ojämnt underlag. Andra faktorer än halka och ojämnt underlag nämns i högre utsträckning med stigande ålder, vilket kan betyda att fallolyckan har mer kroppsliga orsaker, till exempel blodtrycksfall.

Anledning till olycka från 15 års ålder, 2010–2015



Vissa platser är mer olycksdrabbade

Vissa platser i staden är mer olycksdrabbade än andra. Ofta kan det förklaras av att det rör sig många människor på dessa platser, men ibland kan det även vara fysiska detaljer i miljön som orsakar olyckorna.

Under 2016 lokaliserade vi tolv platser i staden där det sker relativt många fallolyckor. Under 2017 kommer vi att studera dessa platser och olyckor mer i detalj. Analysen kan resultera i vissa förändringar på plats och vi vill även dra lärdom inför kommande byggen av liknade miljöer.

De platser vi identifierat som särskilt olycksdrabbade är Drottningtorget, Brunnsparken, Avenyn, Kungsportsplatsen och Järntorget, där 60 eller fler skadade rapporterats 2010–2015. Andra platser som också kan definieras som olycksdrabbade men i lägre omfattning (20–30 rapporterade olyckor) är Frölunda Torg, Nils Ericsonsplatsen, Korsvägen, Sahlgrenskas huvudentré, Götaplatsen, Linnéplatsen och området kring Hagabion.

Förbättrad vinterväghållning lönar sig

En genomsnittlig vinter rapporteras fler än 300 personer som skadade i fallolyckor. Av dessa ramlar 240 (cirka 80 procent) på grund av halt underlag. Totalt 75 personer (cirka 25 procent) får permanenta besvär av sin fallolycka, vilket för vissa kan betyda långvarig kontakt med sjukvården. En stor del av samhällets kostnader runt fallolyckorna gäller just långtidsvård och hemomsorg av äldre samt ett ökat antal resor med färdtjänst. Dessa kostnader belastar den kommunala budgeten.**

Studier visar att den samhällsekonomiska skadekostnaden för fotgängare är betydligt mycket högre än kostnaden för vinterväghållningen. Jämfört med den totala vinterväghållningskostnaden i kommuner där kommunen vinterväghåller gångytor är skadekostnaden ofta mer än dubbelt så stor.***

Rapporter visar även att det går att minska antalet fallolyckor under vinterhalvåret med mellan 30 och 70 procent med bättre vinterväghållning.

Vidare kan man se att kommuner som lägger små resurser på vinterväghållning i stället har höga kostnader för fallrelaterade skador.** Det innebär att det samhällsekonomiskt vore lönsamt med att satsa på vinterväghållning för fotgängare.

* Källa: Trafikkontoret, Göteborgs Stad, rapport nr: 1:2011. ** Källa: VTI-rapport 868, utgivningsår 2015.

***Källa: VTI-rapport 735, utgivningsår 2012.



Cykeltrafik

Under 2015 antog trafiknämnden ett nytt cykelprogram för Göteborg: Cykelprogram för en nära storstad. Programmet är en fördjupning av stadens trafikstrategi, och det innehåller strategier för hur vi ska nå målen om ett ökat hållbart resande.

MÅL FÖR CYKELTRAFIKEN

I trafikstrategin och i cykelprogrammet finns mål satta för cykeltrafiken. Två mål berör resorna:

- Cykelprogrammet: År 2025 ska antalet cykelresor tredubblats jämfört med 2011.
- Trafikstrategin, effektmål 1: Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.

Effektmål 1 och målet från cykelprogrammet innebär i praktiken att antalet delresor måste öka med cirka 225 procent fram till 2035. I genomsnitt krävs en årlig ökning på 8,2 procent per år mellan 2011 och 2025 och på 0,8 procent per år mellan 2026 och 2035.

Utöver målen för resor har vi ett mål om upplevelsen av att cykla:

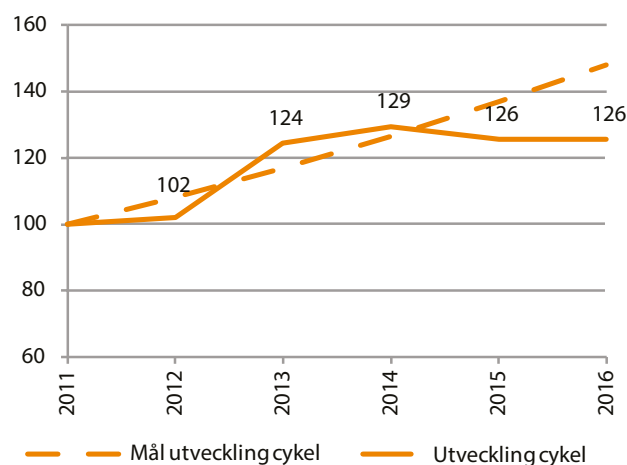
- Cykelprogrammet: 2035 anser 75 procent av göteborgarna att Göteborg är en cykelvänlig stad.

UTVECKLINGEN HAR STAGNERAT

Under 2016 var cykelflödet i staden oförändrat jämfört med 2015.

Sedan 2011, basåret för trafikstrategin, har cykelflödet ökat med 26 procent till och med 2016. I samband med trängselskattens införande 2013 skedde en kraftig ökning men sedan dess har utvecklingen varit relativt konstant.

Utveckling och mål 2011–2016, index 100



I genomsnitt har cykelresorna ökat med 4,7 procent årligen mellan 2011 och 2015. Detta är inte i linje med den genomsnittliga förändring som krävs på 8,2 procent för att målet om tredubblad cykling 2025 ska nås.



	Cykeltrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011–2025	+8,2
Utfall genomsnittlig förändring 2011–2016	+ 4,7
I linje med nödvändig utveckling	Nej

Om den totala ökning som krävs varit jämnt fördelat mellan 2011 och 2035 skulle den nödvändiga årliga ökningen vara 5,0 procent, och då hade utvecklingen hittills (4,7 procent) varit tillräcklig.

Cyklandet ökar vid bättre väder

Cykel är ett transportmedel som människor väljer i högre utsträckning när vädret är bra. När det är kallt och regnigt minskar däremot cyklandet och man väljer att resa på andra sätt. Detta ser vi tydligt även för 2016, där utfallet under året växlat.

Cykeltrafikens procentuella förändring vid trafikkontorets mätstationer 2016, procent

Helår	±0
Kvartal 1	-7
Kvartal 2	+8
Kvartal 3	±0
Kvartal 4	-6

Jämfört med 2015 var första och fjärde kvartalet 2016 kallare och det ser vi i ett lägre flöde. Andra kvartalet 2016 var däremot mer gynnsamt vädermässigt vilket vi ser i ett högre flöde. Tredje kvartalet var relativt lika både vädermässigt och flödesmässigt.

Flödet förändrat på flera ställen

Under 2016 har vi sett att flödet förändrats vid flera av våra mätstationer, men detta beror inte på förändrat cyklande utan det kan förklaras av förändringar i trafikmiljön.

Vissa förändringar har varit tillfälliga och bara påverkat flödet en kortare del av året, till exempel avstängningen av gång- och cykelbron över Mölndalsån, vilken påverkade cykelflödet vid mätplatsen Ullevi det tredje kvartalet.

Andra förändringar har påverkat flödet mer, till exempel flytten av färjeläget och ombyggnation vid Marieholmsområdet, vilket sammantaget påverkar sex av våra stationer:

- Skeppsbron – numera mäts Hamnstråket
- Nya Allén – minskat flöde
- Gullbergs Strandgata – avstängd längre tid
- Marieholmsbron – avstängd längre tid
- Kruthusgatan – ökat flöde
- Götaälvbron – ökat flöde.

Flytten av färjeläget

Flytten av färjeläget påverkade vår mätstation vid Skeppsbron, vilken numera mäter flödet vid hamnstråket i stället. Flödet vid Nya Allén har också påverkats av flytten, med färre cyklister som kommer från Skeppsbrohållet. Totalt sett minskade flödet vid Nya Allén med 12 procent 2016, vilket kan förklaras av detta.

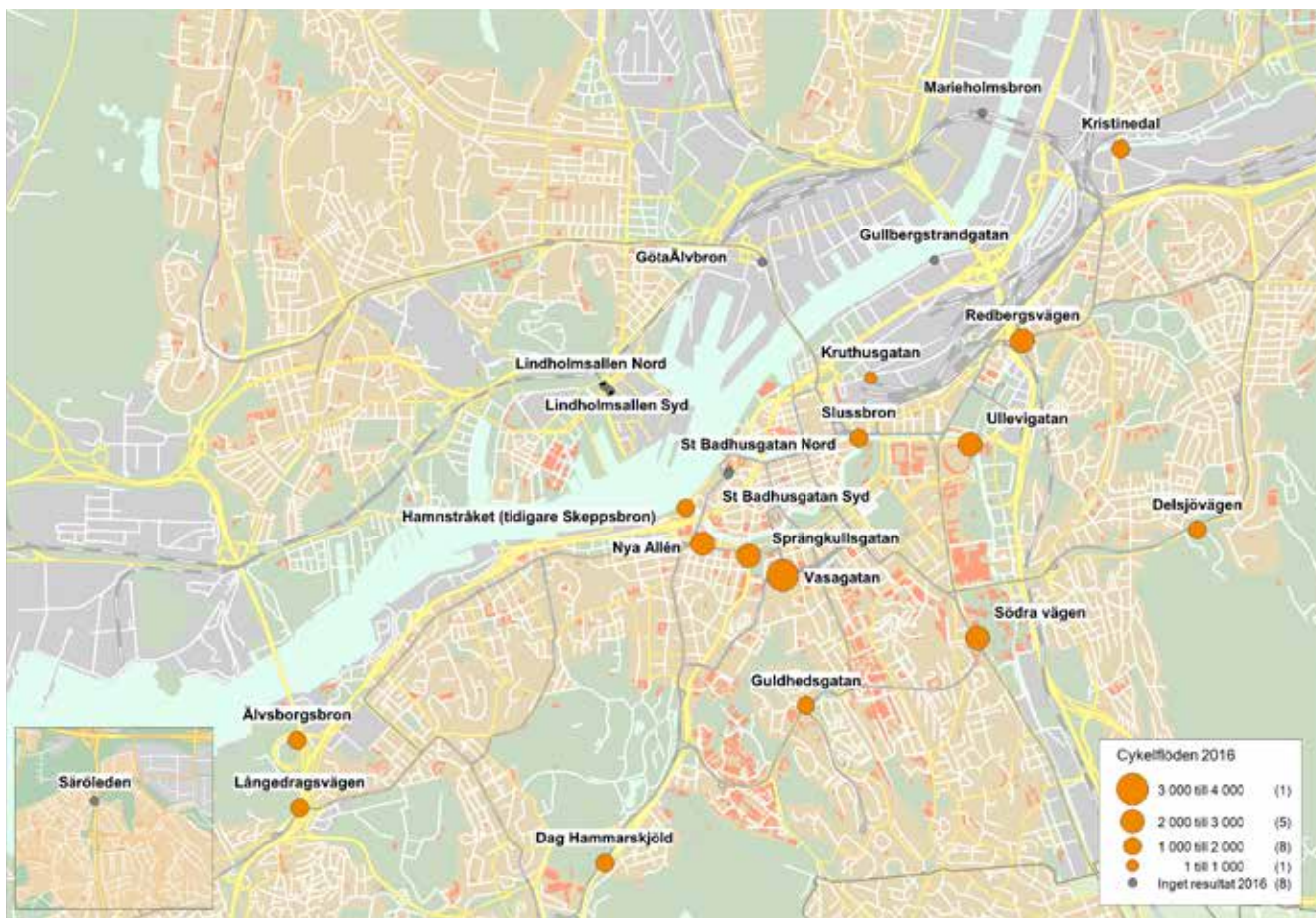
Ombyggnation av Marieholmsområdet

I samband med bygget av Marieholmsbron har flera förändringar skett i trafikmiljön och av cykelbanorna i området. Exempelvis var delar av cykelgatorna längs Marieholmsgatan och Gullbergs Strandgata avstängda delar av 2016. Dessutom stängdes Marieholmsbron av för cykeltrafik, så för de cyklister som ville cykla över älven var det Götaälvbron eller nyöppnade Södra Marieholmsbron som gällde. Dessa förändringar påverkade flödet vid våra båda mätstationer vid Kruthusgatan och Götaälvbrons nordöstra sida, med ett ökat flöde på 10 respektive 14 procent. Även mätstationen vid Götaälvbrons nordvästra sida kan ha påverkats, men vi saknar godkända data för den stationen.

I framtiden räknar vi med att våra mätstationer kommer att påverkas än mer, vilket gör det än svårare att följa och jämföra flödet över tid. Läs mer i avsnitt *Framtidens trafikmiljö och mätningar*.

Fler mätstationer är på gång

De senaste åren har vi fått allt bättre kontroll på våra cykelmätstationer – tekniken har förbättrats liksom våra rutiner för att ta hand om cykeldata. Nu är vi igång med att bygga ut cykelsystemet, vilket är extra viktigt med tanke på de förändringar i trafikmiljön som är att vänta de kommande åren.



I dag finns det 23 mätstationer i staden. Under 2016 utökade vi systemet med nya mätstationer vid Badhusgatan och Lindholmsallén. Under 2017 fortsätter vi utbyggnaden med 5 nya stationer.

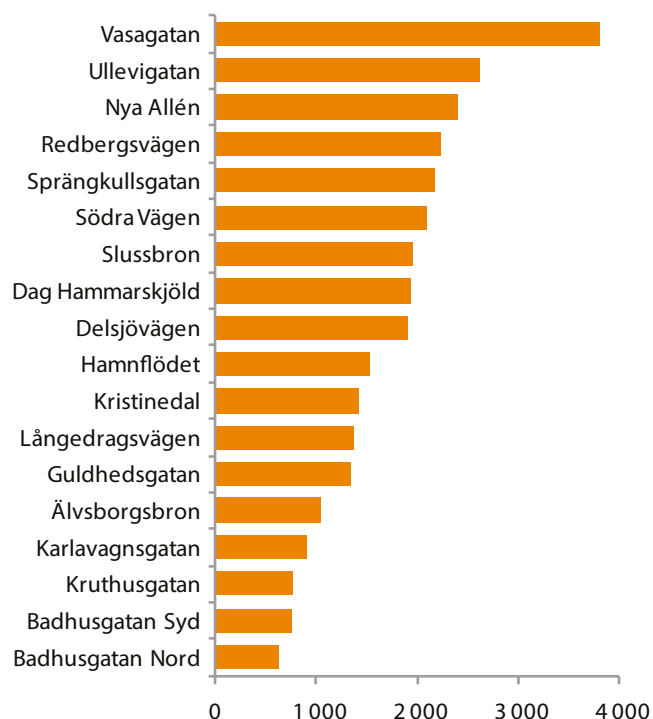
Vasagatan dominerar

Vid Vasagatan var cykelflödena högst bland våra mätstationer 2016 – i genomsnitt passerade 3 800 cyklister en vardag.



Nedan redovisas medelflödet för de cykelmätstationer som hade godkända flöden 2016.

Cykelflöde vardagar 2016 (fallande ordning)





CYKELVÄNLIG STAD - ETT TUFFT MÅL ATT NÅ

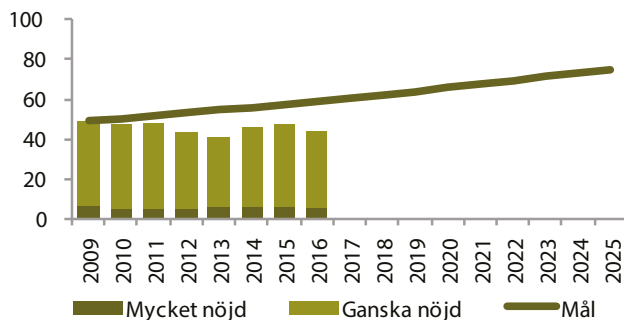
Sedan 2008 har trafikkontoret årligen undersökt om göteborgarna tycker att Göteborg är en cykelvänlig stad. Nu är vi halvvägs till 2025, och hittills ser vi ingen förändring i nöjdhet.

I stadens cykelprogram finns målet: "2025 tycker tre av fyra göteborgare att Göteborg är en cykelvänlig stad." Detta mål följer trafikkontoret upp genom den attitydundersökning som vi genomfört årligen sedan 2008.

Tufft mål att 3 av 4 ska vara nöjda

I 2016 års undersökning tyckte 42 procent av göteborgarna att Göteborg är en cykelvänlig stad. Detta kan jämföras med stadens mål på 75 procent 2025.

Nyckeltal cykelvänlig stad, 2009–2016



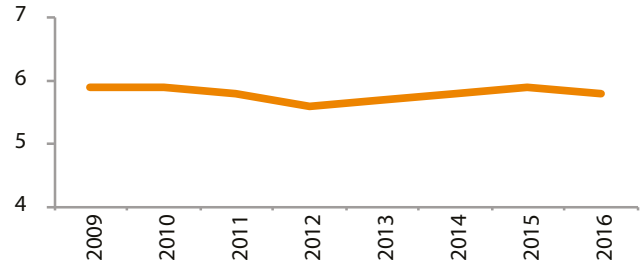
Under de nio år som undersökningen pågått har andelen som tycker att Göteborg är en cykelvänlig stad varit i princip oförändrad. Utvecklingen hittills ligger därför inte i linje med den utveckling som behövs för att nå målet.

Förändrad trafikmiljö påverkar nöjdheten

Vi har även tagit fram ett så kallat cykelindex för att få en bild av den totala cykelupplevelsen i Göteborg. Indexet är en sammanvägning av de åtta nyckeltalen i grafen ovan. Under 2016 var utfallet 5,8. Det är en liten nedgång sedan året före, vilket kan vara ett resultat av att det var relativt många omledningar av trafiken och förändringar av stadens cykelbanor 2016. Under de nio år mätningarna pågått var indexet lägst 2012, och även då pågick det många vägarbeten och byggen i staden.

Detta visar att byggnationer och förändringar i trafikmiljön påverkar cyklisternas trafikmiljö och nöjdhet, och det är därför viktigt att tänka mer på cyklisterna vid större ombyggnationer i framtiden.

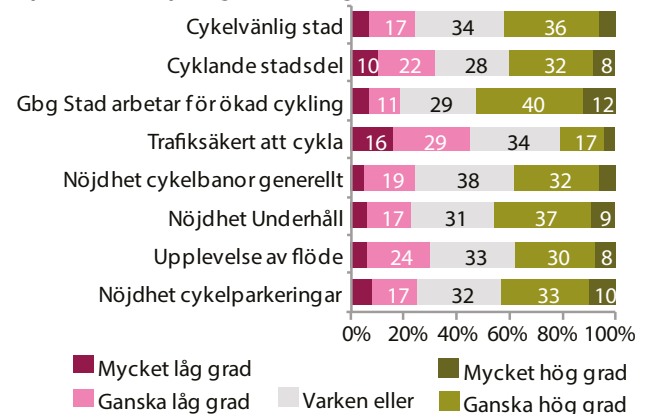
Cykelindex, 2009–2016



Förväntningarna ökar

Även nöjdheten med övriga nyckeltal som gäller cykling har varit relativt stabil över tid. För nyckeltalet "Göteborgs Stad arbetar för ökad cykling" ser vi dock att nöjdheten ökat något sedan mätningarna startade. Detta kan dock självklart leda till att förväntningarna på en bra cykelstad ökar, vilket i sin tur kan göra målen ännu svårare att nå. Samtliga nyckeltal för 2016 redovisas här.

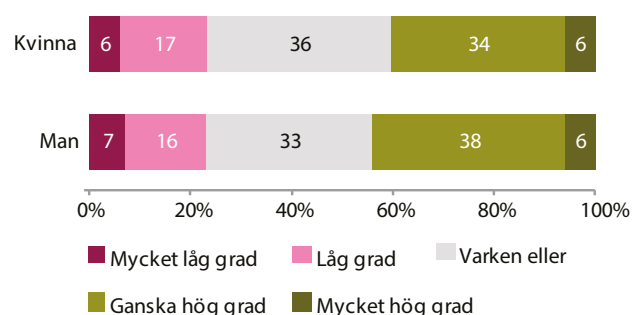
Nyckeltal för cykling i Göteborg, 2016



Kvinnor och män upplever staden som lika cykelvänlig

Total ansåg 42 procent av göteborgarna att Göteborg var en cykelvänlig stad. Skillnaderna mellan kvinnor och män var små: 47 procent av männen och 49 procent av kvinnorna ansåg att staden var cykelvänlig. Även mellan de andra nyckeltalen ser vi små skillnader mellan män och kvinnor.

Nyckeltal cykelvänlig stad, kvinnor och män, procent





CYKLISTER ÄR MER BEKVÄMA MED VINTERVÄDRET

Ungefär hälften så många cyklar under vinterhalvåret som under sommarhalvåret. Ett sätt att öka cyklingen generellt är därför att arbeta specifikt för att öka antalet vintercyklister. En anledning till att man ställer cykeln på vintern sägs vara dåligt väder, men en undersökning bland fotgängare och cyklister visar att cyklisterna är mer bekväma med att vistas ute i vintervädret än fotgängarna.

Att cykla är något annat än att ta sig fram till fots även om vädret är detsamma, bland annat på grund av den större fysiska ansträngningen. För att ta reda på vilka effekter gång respektive cykling har på upplevelsen av att vara utomhus har trafikkontoret undersökt vad fotgängare och cyklister tycker om att vistas ute.

Cyklister är mindre frusna

De intervjuade cyklisterna hade genomgående en mer positiv bild av att vara ute än fotgängarna. Spontant beskrev cyklisterna och fotgängarna känslan av att vara ute med orden nedan.

Cyklisters spontana beskrivning av att vara ute:



Fotgängares spontana beskrivning av att vara ute:

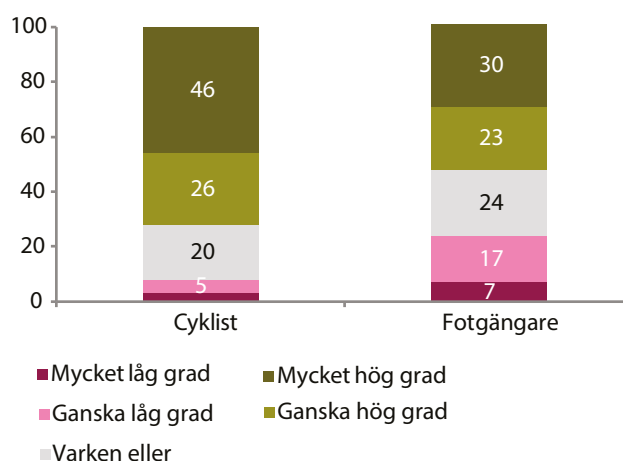


OM UNDERSÖKNINGEN

Totalt genomfördes drygt 600 intervjuer i staden, varav hälften cyklister och hälften fotgängare (både stillastående och i rörelse), under några regnfria dagar i december 2016. Temperaturen var mellan 2 och 5 plusgrader.

Totalt 43 procent av cyklisterna uppgav att de inte frös alls, jämfört med 30 procent av fotgängarna. Cyklisterna tyckte också i högre utsträckning att vädret var bra i jämförelse med fotgängarna.

Håller med om påståendet att vädret var bra för utevistelse, procent:



Cyklisterna kände sig piggare

Den upplevda effekten av att vara ute skiljde sig också åt mellan de båda trafikslagen. Bland cyklisterna upplevde 85 procent att det var upptråkande att vara ute, jämfört med 69 procent av fotgängarna. Cyklisterna kände sig också piggare än fotgängarna – 72 procent jämfört med 60 procent uppgav att de kände sig pigga.

Insikterna om cyklisterna och vintervädret kommer att användas i kommunikation för att stärka vintercyklingens image.



STYR & STÄLL

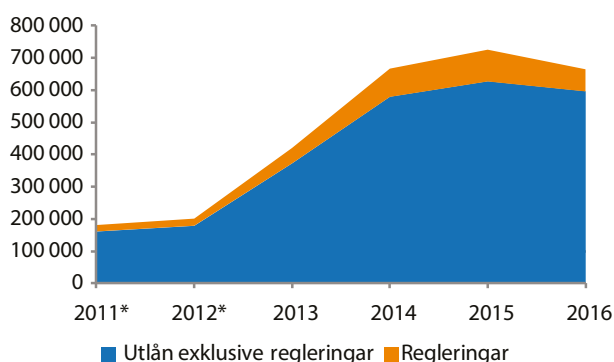
Låncykelsystemet Styr & Ställ har funnits i Göteborg sedan augusti 2010 och har kontinuerligt utökats med nya stationer och cyklar. Syftet med låncykelsystemet är framför allt att cykeln ska ses som ett bra komplement och alternativ till kollektivtrafiken för kortare resor i innerstaden.

Antalet resor har stabiliserats

Användningen av Styr & Ställ har ökat varje år sedan starten, men 2016 ser vi för första gången en tillbakagång i antalet resor. Totalt gjordes 666 200 resor 2016, vilket är ungefär på samma nivå som 2014. Minskningen beror på att höstens resande minskat; första halvåret 2016 visar tvärtom en positiv trend. Det följer utvecklingen av cykelflödet från våra mätstationer för andra till fjärde kvartalet, och det är möjligt att en del stationsförändringar på grund av byggarbeten har lett till färre resor.

Under de senaste åren har antalet regleringar varierat, och därför redovisar vi dem separat. Regleringar är administrativa flyttningar av cyklar som ska säkerställa att behovet motsvarar efterfrågan på de olika stationerna.

Antal resor med Styr & Ställ 2011–2016



Cykelstallet fortsätter att växa – men inte antalet stationer

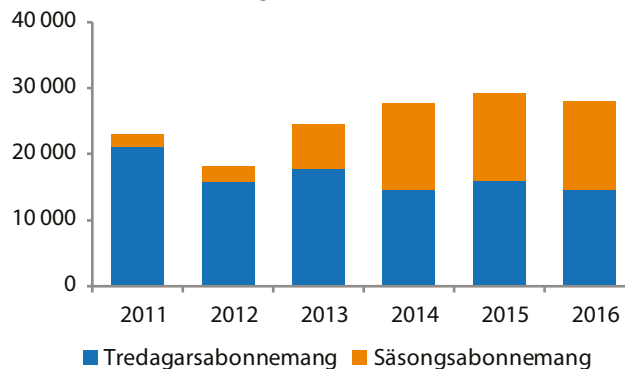
Under 2015 utökades låncykelsystemet med en ny station vid den nya knutpunkten Stenpiren. Antalet pollare (det vill säga platser som cykeln parkeras vid) utökades med 80, fördelat över stationer som tidigare varit hårt belastade. Det har bidragit till att antalet regleringar har minskat. Totalt omfattar systemet i dag drygt 1 000 cyklar fördelat på 68 stationer och 1 781 pollare.

Framöver kommer stationsstrukturen att anpassas till byggandet av de olika infrastrukturprojekten i centrum. Bland annat kommer vissa stationer att behöva flyttas.

Tredagarsabonnemangen minskar

Antalet sålda abonnemang följer utvecklingen för antalet resor. Mellan 2014 och 2015 ökade antalet tredagarsabonnemang, vilket stod för i princip hela ökningen av sålda abonnemang mellan åren. Under 2016 har dock försäljningen av tredagarsabonnemangen minskat och är nu tillbaka på samma nivå som 2014.

Antal sålda abonnemang, 2011–2016



Framtidens låncyklar under utredning

Det nuvarande avtalet för Styr & Ställ går ut i början av 2020. För att Göteborgs Stad ska kunna erbjuda låncyklar till invånare och besökare även efter det pågår därför arbetet med att förbereda en ny upphandling. Bland annat har vi genomfört en omvärldsstudie 2016 och en referensgrupp har bildats i syfte att ge berörda förvaltningar, bolag och organisationer möjlighet att påverka upphandlingen. Under 2017 kommer trafiknämnden att fatta några inledande beslut om en rad strategiska ställningstaganden inför framtiden.





CYKELFARTSGATA – FUNKAR ÖVERALLT?

Cyklister och bilister måste ibland samsas om utrymmet. Ett sätt att lösa detta är genom så kallade cykelfartsgator, där det främsta målet är att fler cyklister ska uppleva en bättre trafiksituation. Detta har fungerat bra på Västra Hamngatan, även om det fortfarande finns mer att göra när det gäller samspelet mellan cyklister och bilister. Även på Redbergsvägen har det blivit bättre, men många tycker fortfarande att det är osäkert att cykla på gatan.

Under 2013 byggde trafikkontoret om Västra Hamngatan för att ge plats åt Göteborgs första cykelfartsgata. Hösten 2015 var det dags även för Redbergsvägen, och 2016 har vi utvärderat hur dessa båda cykelfartsgator fungerar.

Västra Hamngatans cykelfartsgata utvärderades även strax efter ombyggnationen 2013, och då var inställningen positiv bland cyklisterna. Gatan har nu varit i bruk ett antal år och därför var det viktigt att återigen utvärdera hur gatan upplevs.

Förutsättningarna för Västra Hamngatan och Redbergsvägen skiljer sig åt. Västra Hamngatan har mindre trafik, saknar höjdskillnader och är relativt kort. Redbergsvägen har mer trafik och en relativt kraftig lutning vid vissa partier. Den är därtill ganska lång.

FAKTA – CYKELFARTSGATOR

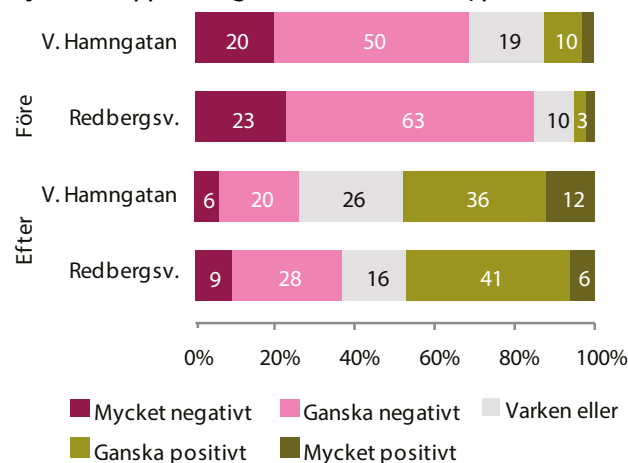
En cykelfartsgata är utformad så att cyklister cyklar mitt i gatan och på så sätt bestämmer takten för övrig trafik. Detta får vi till genom att de yttre delarna förses med en stenbeläggning som är olämplig att cykla på. Cykelfartsgator är ett alternativ när det inte finns yta för separata cykelbanor.

Trafiksituationen är bättre för cyklisterna

Cyklisterna uppfattade att trafiksituationen blivit bättre efter införandet av cykelfartsgatorna. Före införandet var cyklisterna negativt inställda till trafiksituationen, speciellt vid Redbergsvägen. Andelen som var mycket negativt inställd var 20 respektive 23 procent på Västra Hamngatan respektive Redbergsvägen.

Efter införandet var dock bilden mycket mer positiv. Nästan hälften uppgav att de var ganska eller mycket positiva till trafiksituationen. Dock var det fortfarande en relativt stor grupp som inte tyckte det fungerade så bra.

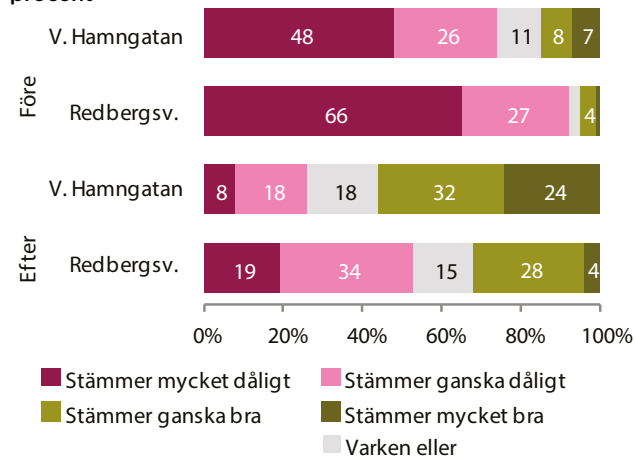
Cyklisters uppfattning om trafiksituationen, procent



Många känner sig fortfarande osäkra på Redbergsvägen

När det gäller Västra Hamngatan ansåg fler än hälften att det kändes säkert att cykla på cykelfartsgatan, vilket kan jämföras med knappt 15 procent före ombyggnationen. Även på Redbergsvägen var siffrorna mer positiva, men fortfarande tyckte fler än hälften att det inte kändes trafiksäkert att cykla på cykelfartsgatan.

Cyklisters uppfattning om hur säkert det känns att cykla, procent



Att bilden för Redbergsvägen inte var lika positiv kan förmodligen förklaras av att den har mer trafik och en gatutformning som inte gynnar en cykelfartsgata.

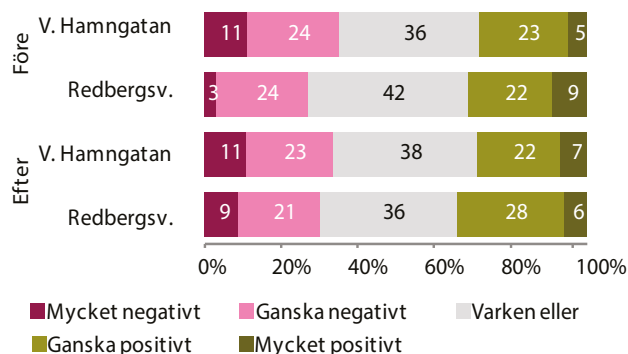
Mer information och hänsyn efterfrågas

Den stora utmaningen på cykelfartsgatan handlar om att få bilister och cyklister att samsas. Trafikanterna själva, och särskilt cyklisterna, framhöll vikten av information och tydlig skyltning av vad som gäller på cykelfartsgatan. Bilisterna framhöll i större utsträckning att cyklisterna bör visa mer hänsyn och följa trafikregler.

Bilisterna har inte påverkats så mycket

Cykelfartsgatorna har inneburit en stor förändring för cyklisterna. För bilisterna däremot förändrades inte bilden mycket; både före och efter förändringen var ungefär en tredjedel negativ, en tredjedel positiv och en tredjedel varken positiv eller negativ.

Bilisters uppfattning om trafiksituationen på gatan, procent



CYKELÖVERFARTER OCH CYKELPASSAGER FÖR SÄKRARE CYKLING

Nya regler för cykelöverfarter och cykelpassager infördes nationellt 2014, och syftet med cykelöverfarter är dels att det ska bli enklare och säkrare att ta sig fram med cykel, dels att det ska vara tydligt både för cyklisten och för andra trafikanter vilka regler som gäller på platsen.

Under året har vi påbörjat arbetet med ta fram nya riktlinjer för cykelöverfarter och cykelpassager i Göteborg med utgångspunkt från de nya nationella reglerna. Vi har bland annat inventerat de cykelpassager som redan finns och dessutom har vi byggt farthinder vid flera cykelpassager.

CYKELPASSAGE OCH CYKELÖVERFARTER – TVÅ TYPER AV KORSNINGSPUNKTER

Vid en cykelpassage har cyklisten väjningsplikt men bilisten (eller annan korsande trafik) ska ändå visa hänsyn och sakta ned om en cyklist är på väg in i eller befinner sig i en cykelpassage. En cykelpassage är ibland fartsäkrad med exempelvis fartgupp.

Vid en cykelöverfart har korsande trafik väjningsplikt för cykel. Cykelöverfart ska utformas med väjningslinje för korsande trafik, nytt vägmärke för cykelöverfart samt vara hastighetssäkrad till 30km/h för passerande trafik.

Cykelöverfarter visar vad som gäller

Genom en så kallad på stan-studie har vi jämfört hur cyklister och bilister tolkar tydlighet och säkerhet vid dagens cykelpassager med föreslagna utformningar av cykelöverfarter.

Studien visar att de flesta tycker att cykelöverfarterna är tydliga och att de känns trygga att passera. En klar majoritet föredrar dock cykelöverfarter före cykelpassager.

I undersökningen jämfördes tre varianter: en hastighetssäkrad cykelpassage (bild 1) och två varianter av cykelöverfart (bild 2 och 3).

De två varianterna av cykelöverfart kallades "Göteborgsvarianten" (bild 2) som är framtagen av trafikkontoret, respektive "regelboken" (bild 3) som är utformad enligt Transportstyrelsens regler. Den sistnämnda har separerade målade rutor (se bild 3) medan Göteborgsvarianten saknar dessa och tar därför mindre vägutrymme (se bild 2).

Bild 1: Hastighetssäkrad cykelpassage. Cyklisten har väjningsplikt.



Bild 2: Cykelöverfart enligt Göteborgsvarianten. Korsande trafik har väjningsplikt.



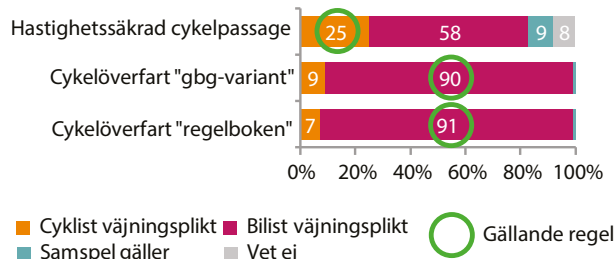
Bild 3: Cykelöverfart enligt regelboken. Korsande trafik har väjningsplikt.





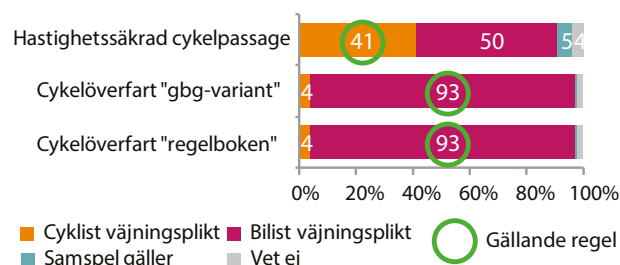
Vid en cykelpassage har cyklisten väjningsplikt, vilket inte cyklisterna i vår undersökning kände till – endast 25 procent trodde att cyklisten har väjningsplikt medan 58 procent trodde att bilisten har väjningsplikt. En anledning till det kan vara att cykelpassagen är upphöjd och att man därför tror att bilisten ska väja. När det gäller cykelöverfarter visar vår studie att både Göteborgsvarianten och regelboksvarianten fungerar bra. Här har cyklisten företräde, vilket merparten av cyklisterna också tror (90 respektive 91 procent).

Till cyklister: Vilka trafikregler gäller?



När det gäller cykelpassagen tror knappt hälften av bilisterna att cyklisten har väjningsplikt. För båda varianterna av cykelöverfart tror de flesta bilister att de har väjningsplikt, vilket stämmer med reglerna.

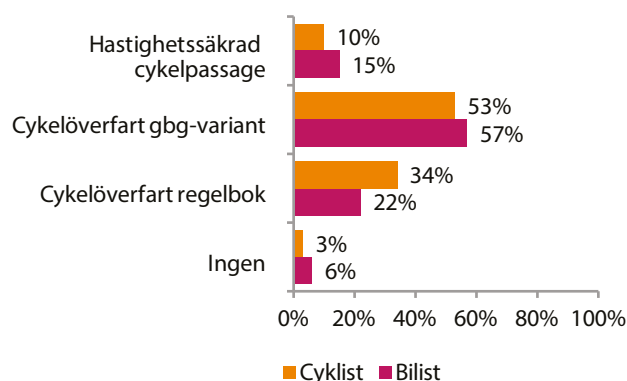
Till bilister: Vilka trafikregler gäller?



Undersökningen visar även att cykelöverfarter både ökar tydligheten om vilka trafikregler som gäller och tryggheten att passera. Detta gäller för både cyklister och bilister.

De flesta cyklister och bilister föredrar cykelöverfart före cykelpassager; endast 10 respektive 15 procent av cyklisterna och bilisterna föredrar cykelpassage.

Vilken trafiklösning föredrar cyklister respektive bilister?



Hur fortskrider arbetet?

Utifrån de undersökningar och inventeringar som gjorts kommer vi nu att färdigställa trafikkontorets riktlinjer för cykelöverfarter och cykelpassager. Vi kommer även att ta fram en plan för genomförande. Redan nu byggs farthinder vid ett antal cykelpassager för att öka trafiksäkerheten.





SÅ HÄR ARBETAR VI FÖR ATT ÖKA CYKLANDET

Att cykla är ett bra sätt att ta sig fram i en stad. Det går snabbt och är hälsosamt. Det är dessutom trevligt och tillgängligt för de allra flesta. Cykling är också bra för staden, för ju fler som löser sina transportbehov med hjälp av cykel, desto trevligare och säkrare blir staden – livligare, renare och mindre bullrig.

Målsättningarna i *Cykelprogram för en nära storstad* är att tredubbla antalet cykelresor och att Göteborg ska upplevas som en attraktiv cykelstad. Om Göteborgs Stad ska nå målen måste vi arbeta aktivt inom fyra olika områden:

- Infrastruktur. Vi ska bygga en sammanhängande och väl utformad cykelinfrastruktur.
- Drift och underhåll. Vi ska säkra en god standard på cykelvägarna året om.
- Stöd och tjänster. Vi ska erbjuda stöd och tjänster som underlättar cykling och ökar attraktiviteten.
- Kommunikation. Vi ska förstärka bilden av Göteborg som cykelstad.

INFRASTRUKTUR

En väl utformad cykelinfrastruktur är grunden för snabb, enkel och säker cykling i staden. Under året har cykelvägnätet byggts ut och kvaliteten har höjts på vissa platser för att erbjuda bättre och säkrare framkomlighet. Dessutom har vi byggt cykelparkeringar och satt upp belysning på fler platser för att öka tryggheten. Utöver dessa åtgärder har vi påbörjat ett antal utredningar och ett utvecklingsarbete för att öka kunskapen och förbättra arbetssättet på trafikkontoret när det gäller planering för cykeltrafik.

811 km cykelvägar i Göteborg

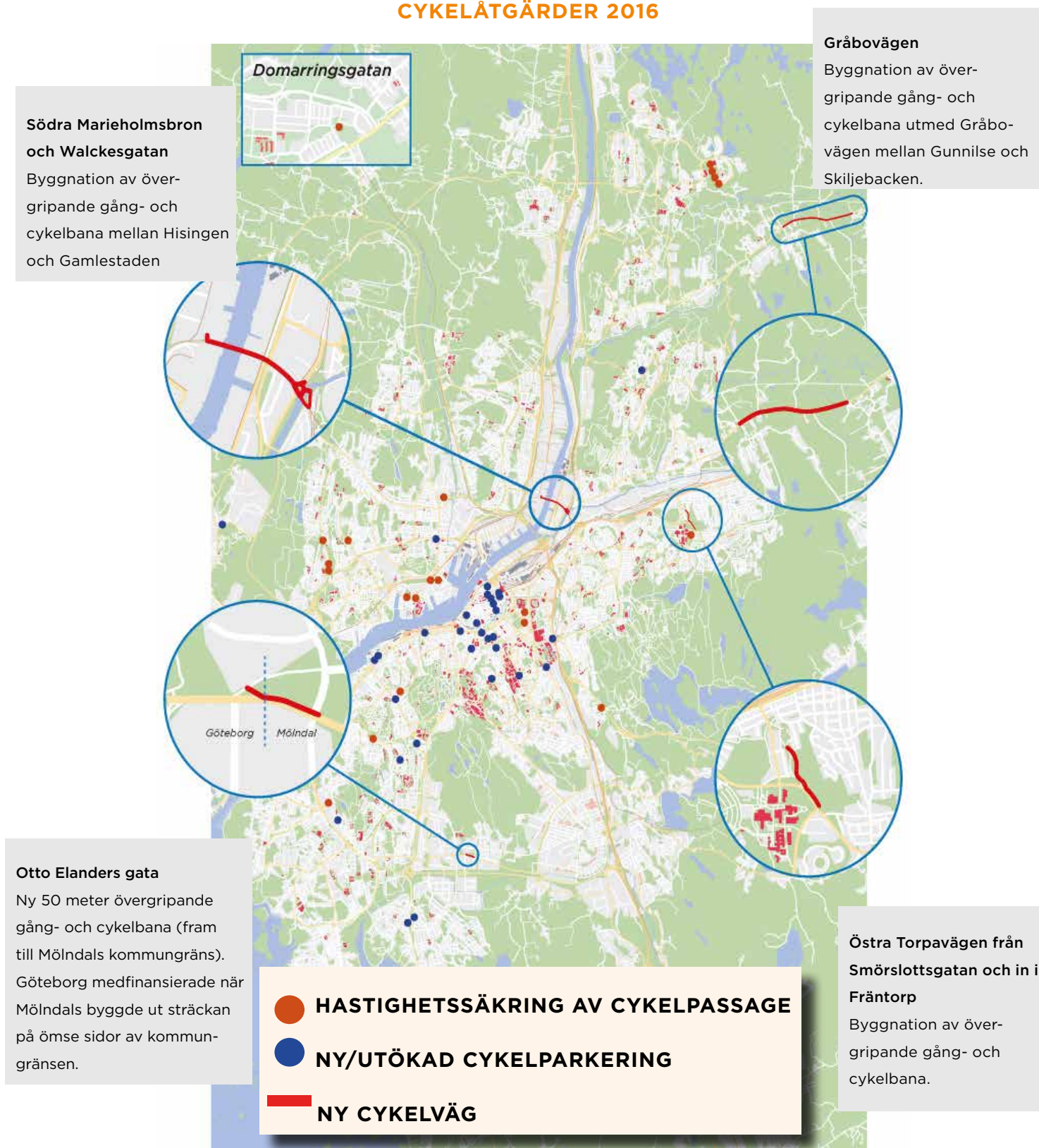
Göteborg har totalt 811 km cykelväg, och under 2016 har cykelvägnätet byggts ut längs vissa gator. Vi har även förbättrat trafiksäkerheten och ökat framkomligheten på flera platser, bland annat genom att fartsäkra cykelpassager. Dessutom har gång- och cykelbanor delats av med vägmarkering på åtta platser i staden.

På nästa sida kan du se vad vi har gjort för ändringar på vägnätet.





CYKELÅTGÄRDER 2016





Cykelparkeringar

Varje cykelresa börjar och slutar med en parkerad cykel, men om man inte kan parkera sin cykel säkert vid exempelvis hemmet eller arbetet minskar möjligheten cykla.

Cykelparkeringar skapar tillgänglighet till målpunkter och kopplar samman cykelvägnätet med det övriga trafiksystemet, inte minst kollektivtrafiken. För närvarande planerar vi extra säkra cykelparkeringar i anläggningar vid Västlänkenstationerna samt vid Gamlestadens resecentrum.

Under året har vi även tagit fram cykelparkeringsguider för fastighetsägare och byggherrar. Syftet är att stimulera och hjälpa aktörerna att skapa bra och säkra cykelparkeringar både i befintliga fastigheter och vid nybyggnation. Guiderna ska börja spridas 2017.

Vi har också inventerat var det behövs cykelparkeringar på offentliga platser och vid större målpunkter i samtliga stadsdelar. Denna inventering ska ligga till grund för framtida utbyggnad av cykelparkeringar. Cykelparkeringar var också fokusområdet i den årliga cykelattitydundersökningen, se resultatet i rutan nedan.

BRA CYKELPARKERINGAR HAR BETYDELSE FÖR HUR OFTA MAN CYKLAR

Det finns gott om cykelparkeringar i Göteborg. Nio av tio göteborgare anger att de har en cykelparkering i anslutning till sin bostad, och åtta av tio har en cykelparkering i anslutning till jobbet, skolan eller annan daglig aktivitet. Cyklisterna är mer nöjda med cykelparkeringen i anslutning till sin bostad än cykelparkeringar i staden generellt.

Resultatet kommer från årets cykelattitydundersökning där ett fokusområde var att utvärdera tillgången till och nöjdheten med dagens cykelparkeringar.

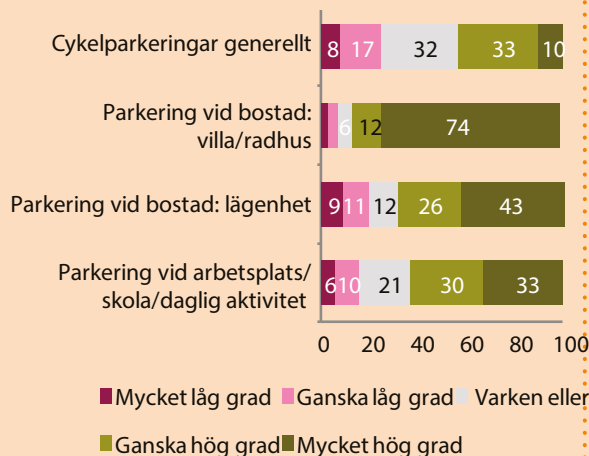
Fler läsbara utrymmen efterfrågas

Omkring hälften av cyklisterna uppger att tillgången till bra cykelparkeringar har stor betydelse för hur ofta de väljer att cykla. De cyklisterna som har tillgång till ett låst utrymme är mer nöjda med parkeringen än övriga cyklisterna; när nöjdheten brister beror det oftast på fulla eller otrygga parkeringar.

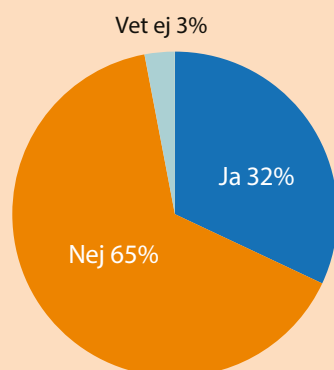
Vissa menar att bra parkering kan få kosta

Var tredje cyklist kan tänka sig att betala för en cykelparkering av god kvalitet. Allra mest, i genomsnitt 95 kr i månaden, är man beredd att betala för en bra parkering där man bor. Däremot är man inte lika villig att betala för att kunna parkera sin cykel vid jobbet, skolan eller annan daglig aktivitet, i genomsnitt 75 kr i månaden.

Nöjdhet med cykelparkeringar, procent



Villighet att betala för cykelparkering av god kvalitet





Nya cykelparkeringar med cirka 400 cykelställ har placerats ut på 30 platser i staden, bland annat vid Hjalmar Brantingsplatsen, Nils Ericsonsgatan, Östra Hamngatan, Vasagatan och Wavrinskys Plats.

Cykelstölder

Antalet anmälda cykelstölder 2016 minskade med 7 procent jämfört med 2015.

Antalet anmälda cykelstölder

2012	2013	2014	2015	2016
2 798	3 738	4 404	3 987	3 705

Cykelvägvisning

Göteborg har ett komplett cykelvägvisningssystem som täcker hela kommunen.

Gång- och cykelvägsbelysning

Vid gång- och cykelvägen Lärje–Björnsared har belysning satts upp på en sträcka om 3 kilometer. Belysning har också satts upp längs en del av cykelvägen på Björlandavägen.

Utveckling av arbetssätt

Vi vill ha en stad där cykling är en naturlig del av vardagen, men då måste cykling finnas med som en naturlig del av stadsplaneringen. Därför har vi genomfört flera utvecklingsprojekt under året, bland annat en konfliktstudie mellan fotgängare och cyklister vid Stenpirens resecentrum för att närmare studera hur utformningen där fungerar (läs mer på sida 28).

Utbyggnadsplanering

Under året har vi analyserat behov och brister vad gäller cykelvägnät och cykelparkeringar för att kunna identifiera vad som behöver göras för att cykelprogrammets intentioner ska nås. Utifrån dessa analyser kommer vi att ta fram en utbyggnads- och åtgärdsplan.

Bikeability

är ett forsknings- och utvecklingsprojekt initierat av Chalmers och Spacescape, där trafikkontoret har deltagit. Projektet inleddes 2016 och syftet har varit att på vetenskaplig grund utveckla en analysmodell som kan användas i stadsbyggnadsprocessen. Genom analyserna får vi reda på vilka kvaliteter och vilken flödespotential cykelnätet kan få beroende på utformning, placering av stråk och stadsmiljö.

En modell har utvecklats under året och utifrån den har vi gjort cykelnätsanalyser av planerna för den nya stadsdelen i Frihamnen. Analysen har resulterat i rekommendationer för hur cykelstråken i området ska utformas. Utveckling av modellen kommer att fortsätta.

Cykelflödesmodell

Både inom Västsvenska paketet och Göteborgs Stad finns en stor efterfrågan på att kunna göra prognoser av cykelresor.

Sedan tidigare har det funnits modeller för vilka effekter olika åtgärder i gatunätet har för biltrafiken och kollektivtrafiken, men hittills har det saknats möjlighet att studera motsvarande effekter vad gäller framkomligheten för cykeltrafik. Under 2016 har dock en prognosmodell för cykeltrafik tagits fram, vilken kan användas för att studera effekter för cykeltrafiken. Modellen kommer bland annat att användas för att studera konsekvenserna för cykeltrafiken i anslutning till de stora byggprojekten i staden de närmaste åren. Den kan även användas för att uppskatta cykeltrafik i områden där vi i vanliga fall inte räknar cykelresor.

Riktlinjer för hantering av cykeltrafik i byggskedet

Riktlinjer för hur cykeltrafik generellt sett ska hanteras i byggsleden har antagits av KomFram Göteborg, som är ett samarbete mellan trafikkontoret, Trafikverket och Västtrafik. Riktlinjerna konkretiserar tidigare antagna strategier och fokuserar på hur cykeltrafikens framkomlighet och säkerhet ska upprätthållas vid större byggprojekt. De utgår från cyklisternas behov och förutsättningar och beskriver vad prioritering av cyklister innebär i praktiken när det gäller framkomlighet, orienterbarhet, trygghet, trafiksäkerhet och komfort.



DRIFT OCH UNDERHÅLL

Stadens cykelnät måste vara av god standard året om, så att cyklisten kan cykla säkert och bekvämt oavsett årstid. Det förutsätter en hög standard på drift och underhåll.

Vinterväghållning

Det finns olika typer av vinterväghållning varav sopsaltning är en ny och uppskattad metod. Den innebär att saltlösning (i stället för flis) sprids ut på cykelbanorna vintertid, i samband med att snön sopas bort. Numera sker sopsaltning på cykelbanorna i stadsdelen Älvsborg samt på cykelstråken längs Gustav Dahléngsgatan, Munkebäcksgatan och Martin Anderssons gata.

Vårsopning

Hårt trafikerade körbanor som går parallellt med cykelbanor sopas tidigt i mars för att cyklisterna ska slippa dammpartiklar från vägen. Flisen på cykelbanorna tas upp i mars/april.

Växtlighet

Inträngande växtlighet gör att cykelbanans användbara bredd minskar och att belysningen skymms. Därför har vi utökat klippningen av inträngande växtlighet längs cykelvägarna vid Gamla Säröbanan, delar av Kongahällavägen, Sisjövägen, Ekevadsvägen, Rannebergsvägen, Alprosen och Mellbyleden.

Jämnheten på cykelbanor

Jämna cykelbanor är grundläggande för att cyklingen ska kännas komfortabel och vara säker. Vi har därför påbörjat en studie för att först öka trafikkontorets kunskap och sedan ta fram rekommendationer för hur stadens cykelbanor ska anläggas och förvaltas för att säkra en hållbar jämnhet.

STÖD OCH TJÄNSTER

Stöd och tjänster ska bidra till att göra cykelresan enklare, bekvämare och roligare. Trafikkontoret har därför bland annat utvecklat applikationen Cykelstaden med flera tjänster, satt upp cykelpumpar och system för låncyklar.

Cykelkarta

Efterfrågan på cykelkartor är ständigt hög. Under året har kartan uppdaterats och tryckts i 30 000 exemplar. Cykelkartan innehåller information om Styr & Ställ, cykelpumpar, Cykelvänlig arbetsplats och appen Cykelstaden. Kartan går att beställa och den distribueras även av turistbyrån, bibliotek, hotell och Cykelfrämjandet.

Appen Cykelstaden

Cykelstaden är en applikation (app) framtagen av trafikkontoret med syfte att förenkla cyklisternas vardag. Under 2016 laddades appen ned drygt 6 400 gånger. Under året har fokus legat på att förbättra appens kvalitet.

Appen finns på svenska och engelska. Med hjälp av den kan man planera sin cykelresa med cykelreseplaneraren samt hitta Styr & Ställ-cyklar, pumpstationer och cykelparkeringar.

Via appen kan man även anmäla hinder och fel i cykelbanan samt lämna förslag på förbättringar. Genom funktionen Tyck till kan trafikkontoret dessutom ställa frågor och samla in åsikter direkt från stadens cyklister. Hittills har vi ställt frågor om cykelparkering, beteende i trafiken och hastighet.

Cykelpumpar

I november 2009 invigde trafikkontoret en ny typ av cykelpump på Vasagatan i Göteborg. Sedan dess har ytterligare 16 sådana pumpar installerats. Pumparna används i hög grad, varav Vasagatans cykelpump är den överlägset mest använda.





Elcykelpooler

Elcykelpooler är ett viktigt komplement för kortare transporter. De pooler som har ingått i projektet Elmob är nu stängda i avvaktan på en eventuell kommersialisering. Projektet har dock gett viktiga lärdomar om elcykelpoolers potential och utmaningar. Den planerade elastcykelpoolen i Kvillebäcken är försenad. Parkeringsbolaget kommer att ta över huvudmannaskap för poolen och räknar med att öppna tjänsten för allmänheten våren 2017.

KOMMUNIKATION OCH PÅVERKAN

Kommunikation är ett viktigt komplement till andra åtgärder. Genom effektiv kommunikation kan vi öka kunskapen, öka viljan att cykla och öppna för dialog.

Vi har genomfört flera kommunikationsinsatser under året och vi bedriver ständigt ett aktivt arbete för att informera om nyheter och förändringar för Göteborgs cyklister.

Testcykelprojektet

Genom testcykelprojektet vill vi få människor att cykla i stället för att ta bilen. För att bli utvald som testcyklist krävs att man tidigare var vanebilist (kört bil minst tre dagar i veckan till och från arbetet) men nu vill pendla med elcykel minst tre dagar i veckan i stället.

I samband med byggprojekten E45 Lilla Bommen–Marieholm, Hisingsbron och Västlänken har 200 testcyklister rekryterats från arbetsplatser i området Lilla Bommen, Gullbergsvass och Kruthusgatan. I slutet av december hade 174 personer fullföljt sitt deltagande och av dem hade 111 hunnit redovisa hur långt de har cyklat. Totalt handlade det om mer än 6 600 mil under den tre månader långa testperioden.

Målen med testcykelprojektet är att minska bilåkandet och därmed minska trängseln i rusningstrafik, minska miljöpåverkan och samtidigt förbättra deltagarnas välmående.

I nästa omgång, våren 2017, delas elcyklar ut till ytterligare 200 testcyklister. Området utvidgas samtidigt till att också innefatta Nordstan, Marieholm och Centralenområdet. Utvärderingen av testcykelprojektet beräknas vara klar sommaren 2017.

Dialog och uppmuntran

Under 2016 har trafikkontoret genomfört tre aktiviteter vid cykelbanor, där vi har nått närmare 2 000 cyklister. Vi har dessutom genomfört två cykelkampanjer med syftet att öka cyklandet. Dessa båda kampanjer visades sammanlagt över 87 000 gånger i sociala medier. För att nå ut med vårt budskap använder vi stadens egna webbplatser och vi rapporterar dessutom kontinuerligt om nyheter via pressmeddelanden.

Cykelvänlig arbetsplats

Cykelvänlig arbetsplats är en aktivitet som har funnits i Göteborg sedan 2013. Syftet är att uppmuntra arbetsgivare att underlätta för sina medarbetare att välja cykeln i vardagen. Genom att uppfylla olika kriterier kan arbetsplatserna uppnå olika nivåer – från en till tre stjärnor – och varje höst utser vi stadens mest cykelvänliga arbetsplats. Göteborg Energi tilldelades utmärkelsen 2016.

Cykelvänlig arbetsplats är öppen för alla arbetsplatser i Göteborg med minst tio medarbetare. 2016 nådde 110 arbetsplatser upp till stjärnnivå.

Trafikantveckan

I samband med Europeiska trafikantveckan i september bjöd trafikkontoret på picknick i Bältespännarparken. I underbart sensommarväder passade ett par tusen göteborgare på att ta del av information, inspiration, musik och fotoutställning med mera. Under dagen korades dessutom Göteborg Energi till årets mest cykelvänliga arbetsplats.

Andra evenemang under 2016

Göteborgs kulturkalas

Det vanligaste avståndet mellan hemmet och skolan är så kort som en kilometer. Trots detta kör 45 procent av föräldrarna barnen till skolan. I samband med Göteborgs kulturkalas genomförde vi därför en cykelaktivitet riktad till barn och föräldrar, där förälder och barn fick cykla på varsin motionscykel och stanna när de trodde att de har cyklat en kilometer. Vårt budskap var att det inte tar så lång tid att cykla som många kan tro. Aktiviteten gav många intressanta reflektioner.



Under året har trafikkontoret även funnits med i följande sammanhang:

- Vi hade en monter och svarade på frågor om cykling i samband med Göteborgsgiroet i maj.
- Vi bjöd nya studenter på frukost och guidad tur tillsammans med Returhuset och Göteborg & Co.

Budget och kostnader för kommunikation, stöd och tjänster

Kostnader för trafikkontorets kommunikation till cyklister och blivande cyklister 2016 uppgick till 1 820 000 kronor.

Den genomförda mediananalysen över trafikkontorets närvaro i media (print och digitalt) kring ämnet cykel visar att vi fått media till ett värde motsvarande 10 miljoner kronor, det vill säga att det skulle kostat oss 10 miljoner att köpa samma utrymme. Värdet 2016 var lägre än för de föregående tre åren.

Nätverk och konferenser

Staden är aktiv i två cykelnätverk: Svenska cykelstäder och Cities for cyclists, där det sistnämnda drivs av European Cyclists' Federation (ECF). Våren 2016 anordnade ECF ett seminarium om cykellogistik i Göteborg, och då passade trafikkontoret på att visa upp stadens arbete med citylogistik.

Vi har också deltagit i och delat med oss av vår kunskap vid flera konferenser, exempelvis Transportforum, den nationella cykelkonferensen, CosmoBike mobility och seminarier om lånecykelsystem.





FLER CYKLISTER FÅR INTE LEDA TILL FLER SKADADE

Andelen trafikanter som skadas i singelolyckor med cykel motsvarar 20–25 procent av det totala antalet skadade i trafiken. Trafikkontorets mål är att antalet cykelresor ska tredubblas mellan 2011 och 2025, så det är viktigt att antalet olyckor inte ökar i samma takt. Något vi kan arbeta med för att minska både risker och antalet skadade är spårvagnsspåren, som för vissa specifika platser är den främsta orsaken till olyckorna. Mer övergripande i Göteborg är det väglaget i form av halt väglag och löst grus vi behöver förbättra.

Mellan 2010 och 2015 har det i snitt rapporterats in nästan 300 skadade cyklister årligen i singelolyckor med cykel. Alla dessa besöker inte akutsjukvården, och av dem som besöker sjukvården är det ett antal som inte rapporteras in. Detta kan bero på att rapporteringen är frivillig och på att till exempel tidsbrist och personalomsättning leder till att inte alla skadade rapporteras. Det verkliga antalet skadade är alltså troligen betydligt högre men vi utgår här från det antal vi känner till, alltså antalet rapporterade skador.

OM STUDIEN

Den fördjupade studien av fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor baseras på data från STRADA mellan 2010 och 2015. Under denna period rapporterades nästan 3 700 skadade i fallolyckor och 1 400 singelolyckor med cykel. Att analysen bygger på sex års data ger en god bild av hur ett typiskt år kan se ut.

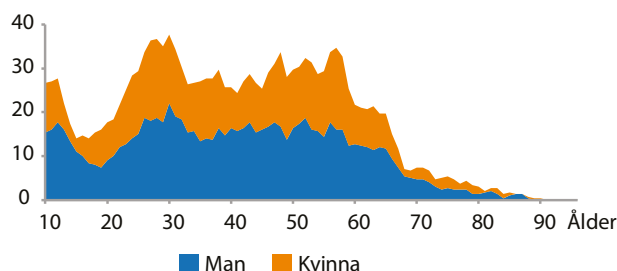
Av de rapporterat skadade denna tidsperiod har cirka 80 procent redogjort för en säker geografisk position om var olyckan skett, vilket gör det möjligt att studera var i staden det finns särskilt olycksdrabbade platser.

Pojkar och män skadas oftare

Något fler män än kvinnor skadas i singelolyckor med cykel. Åren 2010–2015 var de skadade 44 procent kvinnor och 56 procent män. Skador är också vanliga i 10–12-årsåldern och då handlar det främst om pojkar som skadas.

Många pendlare använder cykel till och från jobbet, vilket förmodligen förklarar minskningen efter 65 års ålder.

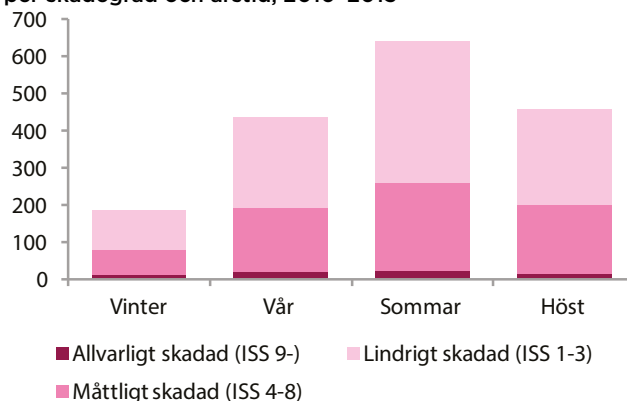
Antalet skadade cyklister i singelolyckor med cykel uppdelat i ålder och kön, 2010–2015



Antal singelolyckor följer cykelflödet

Antalet cykelolyckor (singel och i konflikt) är som högst på sommaren och som lägst på vintern. Här har vi tidigare gjort analyser (se Trafik- och resandeutveckling 2015) som visar att skadeantalet följer flödet av cyklister väl. Om vi tar hänsyn till att cykelflödet varierar över året händer det inte fler olyckor på vintern än sommaren, vilket man kanske skulle kunna tro med hänsyn till att väglaget är sämre på vintern.

Antal skadade cyklister i singelolyckor med cykel uppdelat per skadegrad och årstid, 2010–2015



VAD ÄR ISS?

ISS (injury severity score) är ett mått på hur allvarligt skadad en person är genom en sammanvägning av de tre svårast skadade kroppsregionerna.

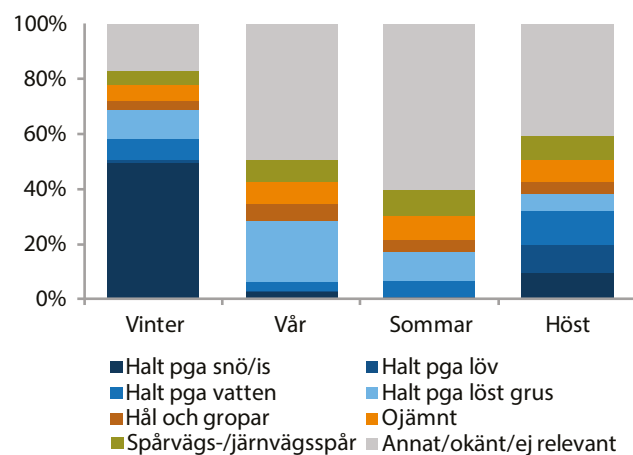
Skadegraden delas upp i tre nivåer: lindrigt skadad (ISS 1-3), måttligt skadad (ISS 4-8) och allvarligt skadad (ISS 9-).



Olycksorsakerna varierar över året

Vad som skiljer cykelolyckorna på sommaren från dem på vintern är anledningen till olyckan. På vintern orsakas cirka 70 procent av singelolyckorna med cykel av snö, is eller vatten. På sommaren sker olyckorna i stället av andra anledningar, till exempel ojämnheter i marken eller att cyklisten kör för fort, väjer för något eller tvärbromsar. Fler trafikanter är dessutom i rörelse på sommaren, och en del singelolyckor med cykel beror på en olycka i konflikt med ett annat fordon. Det definieras dock ändå som en singelolycka om det inte varit någon direkt kontakt med det andra fordonet.

Anledning till olycka per årstid, 2010–2015



Totalt sett beror 32 procent av cykel singelolyckorna på halka, 14 procent på ojämnheter, 8 procent på spårvägsspår. För knappt hälften av olyckorna är anledningarna okända.

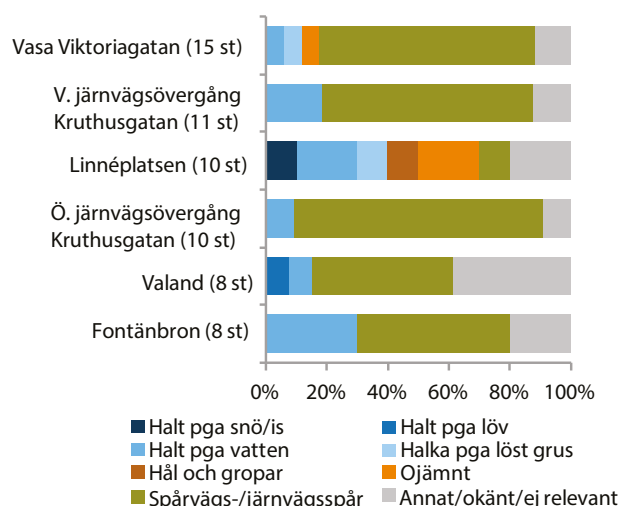
Spårvagnsspåren ställer till det extra på vissa platser

Det finns ett antal platser i Göteborg som är mer olycksdrabbade än andra när det gäller singelolyckor med cykel. Platserna är mer spridda än för fotgängare som skadas i fallolyckor, vilka är mer koncentrerade. Av fallolyckorna skedde 17 procent på en olycksdrabbad plats medan siffran för singelolyckor med cykel var 7 procent. Detta kan förklaras dels av att fotgängare rör sig koncentrerat vid vissa platser, dels av att trafikkontoret inom ramen för cykelprogrammet systematiskt och under en längre tid arbetat med enskilda platser som vi tidigare märkt ut som olycksdrabbade.

Under 2016 lokaliserade vi 13 platser i staden som var extra olycksdrabbade 2010–2015, och 2017 kommer vi att studera dessa platser och olyckorna mer i detalj. Analysen kan leda till vissa förändringar på plats och vi vill även dra lärdom inför kommande byggen av liknade miljöer och cykelbanor.

De platser vi har identifierat som särskilt olycksdrabbade är Vasa Viktoriagatan (15 skadade), följt av Linnéplatsen samt västra och östra järnvägsövergången vid Kruthusgatan (10–12 skadade) samt Avenyn och Fontänbron med 8 skadade vardera. Förutom för Linnéplatsen och Fontänbron är det typiska för dessa platser att spårvagnsspår har orsakat de flesta olyckorna.

Anledning till olycka vid de sex mest olycksdrabbade platserna, 2010–2015



Utöver dessa 6 platser finns ytterligare 7 platser i staden som lokaliserats som olycksdrabbade med 5–7 rapporterat skadade per plats: Götaplatsen, Änggårds-Storängsgatan, Henriksberg-Stigbergsliden, Vagnhallen Majorna, Godhems-Kungsladugårdsgatan, Änggårdsplatsen och Kungssportsbron. Vid dessa platser finns inga typiska anledningar till olyckorna.

HJÄLMANVÄNDNINGEN FORTSÄTTER ÖKA

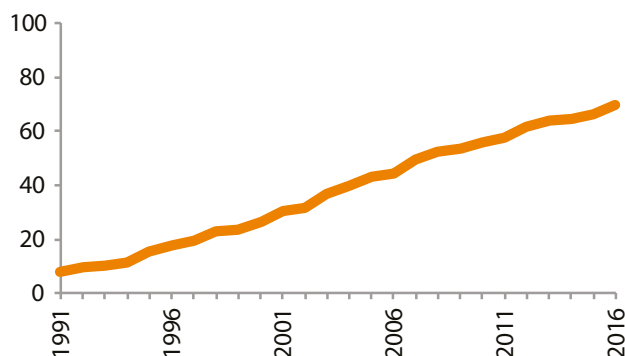
Allt fler använder cykelhjälm och antalet har ökat stadigt sedan 1990-talet. Under 2015 använde två av tre cyklister cykelhjälm. Något fler hade godkänd belysning på sina cyklar – knappt fyra av fem cyklister.

Varje år undersöker vi hur stor andel av cyklisterna som använder hjälm respektive har godkänd belysning på sin cykel. Sedan 2015 mäter vi båda dessa vid ett färre antal platser än tidigare, men tillförlitligheten av resultaten är fortfarande mycket hög.

Användningen av hjälm fortsätter öka

Sedan början av 1990-talet använder allt fler hjälm, och siffran har ökat stadigt – från 8 procent 1991 till 70 procent 2015.

Andel cyklister med hjälm, procent



Variationerna mellan mätplatserna är relativt stor. Vid Stigbergsliden använde 50 procent cykelhjälm 2016 medan siffran var 80 procent vid Dag Hammarskjölds cykelbana. Troligen visar skillnaden att pendlare använder hjälm i högre utsträckning än de som gör kortare fritidsresor.

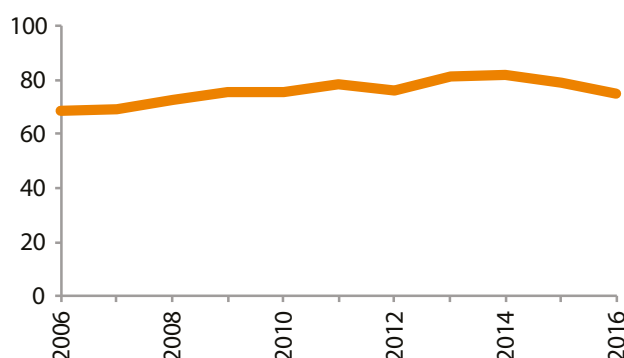
Att fler göteborgare använder cykelhjälm vore självklart en vinst för trafiksäkerheten. En forskningsrapport från Umeå universitet (2012) visade att hjälmanvändare löpte cirka 65 procent mindre risk för hjärnskakning när olyckan är framme. Rapporten visade även att 95 procent av dödsfallen vid cykelolyckor berodde på att

cyklisterna saknade hjälm.

Fyra av fem använder godkänd cykelbelysning

År 2016 hade 75 procent av cyklisterna godkänd belysning, vilket är en ökning från 69 procent 2006, då mätningarna startade. De senaste åren har dock förändringarna varit små.

Andel cyklister med godkänd belysning, procent





Kollektivtrafik

Trafikkontorets mål för kollektivtrafiken är att den ska vara i stort sett fördubblad 2035 jämfört med 2011. Vi är på god väg – 2016 var antalet resor 17 procent högre än 2011, vilket är i linje med vad som behövs.

TVÅ EFFEKTMÅL BERÖR KOLLEKTIVTRAFIKEN

Two effect goals in Göteborgs Stads trafikstrategi berör kollektivtrafiken:

- Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.
- Minst 55 procent av de motoriserade resorna sker med kollektivtrafik år 2035.

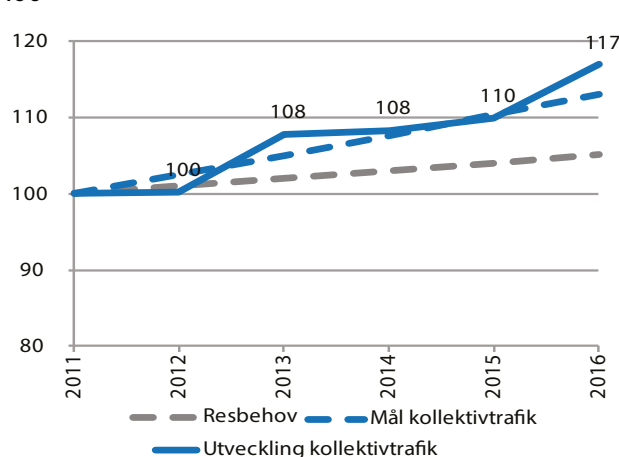
Båda dessa mål innebär i praktiken att antalet resor med kollektivtrafik måste öka minst 80 procent till 2035 jämfört med 2011. I genomsnitt krävs därför en årlig ökning med 2,5 procent fram till 2035.

UTVECKLINGEN I LINJE MED TRAFIKSTRATEGIN

Under 2016 ökade resorna med kollektivtrafiken med 6,4 procent jämfört med 2015. Resorna med buss ökade 8,3 procent, med båt 4,2 procent och med spårvagn 5,2 procent.

Sedan 2011, basåret för trafikstrategin, har resorna med kollektivtrafik ökat med 17 procent till och med 2016.

Utveckling, mål och förändring i resbehov 2011-2016, index 100



I genomsnitt har resorna med kollektivtrafiken ökat med 3,2 procent mellan 2011 och 2016, vilket är i linje med den genomsnittliga förändring som krävs på 2,5 procent.

	Kollektivtrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011-2035	+2,5
Utfall genomsnittlig förändring 2011-2016	+3,2
I linje med nödvändig utveckling	Ja

Enligt trafikstrategin kommer totala behovet av resor i staden öka med 27 procent mellan 2011 och 2035, vilket motsvarar en genomsnittlig ökning med 1,0 procent per år. Kollektivtrafikresorna har därmed ökat mer än behovet, vilket vi eftersträvar. Detta visar på att en viss förflyttning i resandet sker, med färre resor med bil och mer resor med hållbara transporter.



Västtrafik implementerar nytt trafikräknesystem

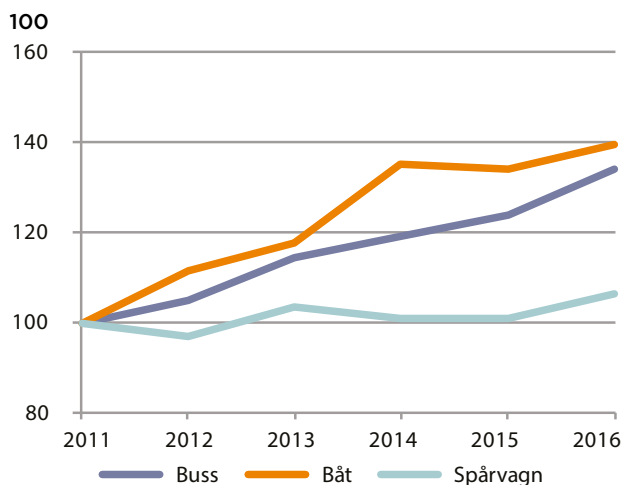
Under 2016 har Västtrafik löpande infört ett nytt räkneshystem med automatisk trafikankräkning i kollektivtrafikens fordon. Det nya systemet har framför allt fasats in på bussar, men arbetet för att alla kollektiva trafikslag ska ha automatisk trafikankräkning fortsätter 2017.

Västtrafik uppskattar att en viss del av ökningen av resandet på 6,4 procent under 2016 kan bero på nytt trafikräknesystem, men till dess att Västtrafik har mer underlag för sin uppskattning utgår vi från att all ökning är ett resultat av ökat resande. De förändringar i resandet vi ser är dessutom logiska utifrån ett ökat resbehov och den utveckling vi ser för övriga trafikslag.

Även spårvagnsåkandet ökar

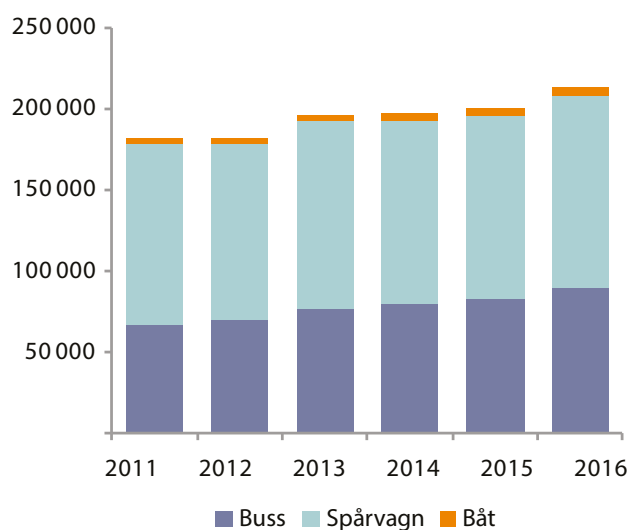
Fram tills 2015 var det ökning för buss som genererade den totala ökningen av resor med kollektivtrafiken, men 2016 bidrar även spårvagns-resorna till ett ökat resande.

Utveckling för buss, båt och spårvagn 2011–2016, index



Resorna med båt har ökat kontinuerligt sedan 2011 men det är en så pass liten del av det totala resandet att det inte påverkar det totala resandet så mycket. Det syns tydligt när vi studerar hur det totala antalet resor med kollektivtrafik fördelar sig.

Antal resor med buss, spårvagn och båt 2011–2016, tusental



Punktligheten oförändrad för buss och spårvagn

Punktligheten i spårvägstrafiken var 80 procent för de elva första månaderna av 2016. Det är på samma nivå som helåret 2015, och strax under målet om 83 procent. Stadsbussarna ligger tvärtom strax över sitt mål i punktlighet under de elva första månaderna: 82 procent i jämförelse med målvärdet 80 procent. Expressbussarnas punktlighet låg under januari–november på 73 procent i jämförelse med målvärdet 80 procent. Även stads- och expressbussarnas punktlighet är densamma som för helåret 2015.





NYTT KOLLEKTIVTRAFIKPROGRAM ÄR PÅ GÅNG

Under 2016 har vi arbetat intensivt med det nya kollektivtrafikprogrammet *Målbild för stadstrafikens stomnät i Göteborg, Mölndal och Partille*, och en tidig version har varit ute på remiss hos bland annat projektets parter Västra Götalandsregionen med Västtrafik samt Göteborgs Stad, Mölndals stad och Partille kommun. Ett drygt sextiotal svar har inkommit på remissen och svaren är överlag positiva med ett brett stöd för de strategiska delarna av målbilden i form av övergripande mål, kvalitetsmål, utvecklingsprinciper och struktur.

De övergripande målen för stomnätets utveckling är att det ska stödja en hållbar region- och stadsutveckling genom att underlätta för ett enkelt vardagsliv utan bil och därmed öka andelen resor med kollektivtrafik, till fots och med cykel. För att nå dit behöver kollektivtrafiken upplevas som snabb, enkel och pålitlig.

Det finns ett femtontal kvalitetsmål framtagna inom målbilden och dessa delas in i tre huvudkategorier:

- kvalitetsmål ur ett resenärsperspektiv
- kvalitetsmål för vistelse i stadsmiljön
- kvalitetsmål för stadsutveckling.

Det tydligaste målet är restidsmålet som slår fast att det ska gå att resa mellan alla viktiga platser i storstadsområdet på högst 30 minuter och mellan valfri tyngdpunkt och city på högst 15 minuter.

Under våren 2017 tas ett förslag till målbild fram som ska presenteras inför beslut hos parternas fullmäktigeförsamlingar hösten 2017.

MÅLBILDENS UTVECKLINGS-PRINCIPER AV STOMNÄTET

- Stomnätet kompletteras med ett lokalt snabbnät.
- Kapaciteten och framkomligheten höjs i spårvagns- och stombussnätet.
- Snabba och tydliga tvärförbindelser skapas.
- Brunnsparkens funktion sprids på fler punkter.
- City görs till målpunkt snarare än till bytespunkt.
- Linjenätet förenklas genom färre linjer och tätare turer.
- Rymligare fordon prioriteras framför fler fordon.
- Utbyggnaden av stomnätet sker samordnat med stadsutvecklingen.
- Linjer med höga krav på kapacitet och framkomlighet koncentreras till prioriterade stråk.

Sverigeförhandlingen är snart i mål

Sverigeförhandlingen handlar både om utbyggnaden av höghastighetsjärnväg Göteborg–Malmö–Stockholm och infrastruktursatsningar runt om i Sverige som ska möjliggöra ett ökat bostadsbyggande. Under 2016 har Sverigeförhandlingen pågått genom samtal mellan regeringens utsedda förhandlare och Göteborgs Stad. Förhandlingen om storstadsavtalen för Sverigeförhandlingen har kretsat kring statlig medfinansiering av åtgärder för att förbättra för kollektivtrafik- och cykelåtgärder i Göteborg.

Remissversionen av *Målbild för stadstrafiken i Göteborg, Mölndal och Partille 2035* har legat till grund för de samtal som förts om åtgärder inom kollektivtrafiken. Under 2017 fortsätter förhandlingarna, och en slutrapport ska lämnas av Sverigeförhandlingen till regeringen senast i december 2017.



SPÅRVÄG

Tillgången till vagnar har förbättrats

Arbetet med att förbättra vagnstillgången har fortsatt under året. Detta gjorde det möjligt att i november öka trafikeringen något till Kortedala, Bergsjön och Hisingen. Resandet har under året totalt ökat med ca 4,3 procent.

Leverantören av spårvagn M32 har inte rättat till sin bristande leverans och därför har ett rättsligt förfarande inletts. Dom väntas våren 2017.

Ett intensivt arbete med att få spårvagn M32 i trafikdugligt skick har genomförts. Vi har också fortsatt att renovera de gamla vagnarna M28/29. Dessa skulle varit avställda eller skrotade nu enligt den ursprungliga planen, men på grund av fler resenärer och problem med M32 har vagnarna behållits.

Sammantaget har vagnstillgången blivit betydligt bättre 2016 och arbetet med att förbättra vagnstillgången fortsätter 2017. I dagsläget används de äldre modellerna M28/29 och M31 fullt ut, och målet är att sätta ytterligare M32 i trafiktjänst vid kommande tidtabellsbyte i december 2017. Med denna åtgärd närmar vi oss den trafikvolym som beställaren har önskemål om. Vår bedömning är att detta är tillräckligt för att tillgodose det ökade resebehovet fram till 2019, när den nya vagnstypen M33 sätts i trafik.

Nya vagnar 2019

En upphandling av den nya spårvagnen M33 har genomförts. Avtalet omfattar 40 spårvagnar med möjlighet till köp av ytterligare högst 60 vagnar fram till 2026. De första spårvagnarna beräknas anlända till Göteborg våren 2019. De 10 första vagnarna är så kallade tvåriktningsvagnar med förarhytt i båda vagnsändarna och dörrar på båda sidorna, vilket kommer att vara till stor nytta i samband med olika byggarbeten runt om i staden.

Ny spårvagnsdepå planeras

Arbetet med en ny spårvagnsdepå med uppställnings- och verkstadsplatser på Ringön pågår. Första spadtaget tas sommaren 2017. Den gamla vagnhallen i Majorna är nästan 100 år och har stora problem med ruttnande takkonstruktion. Diskussioner förs därför om en långsiktig åtgärdsplan.

Ny standardsektion har flera fördelar

Under 2016 har vi tagit fram en ny standardsektion av spårväg som uppfyller dagens krav på isolering av räl och begränsning av buller och vibrationer. Sektionen ska också tillåta blandtrafik och utföras på ett sätt som innebär ett mer industriellt sätt att bygga.

På Linnégatan har vi byggt enligt detta koncept och resultatet har varit tillfredsställande. Vi lyckades bygga utan att öka buller och vibrationer samtidigt som tidplanen höll, trots att förfarandet var nytt och resurskrävande på en liten yta. Få klagomål har kommit från de kringboende.

Mindre gnissel i kurvorna framöver

Ett nytt friktionsmedel har tagits fram som klarar dagens säkerhetskrav och eliminerar kurvgnissel. Totalt 24 vagnar kommer att utrustas med en pumputrustning som applicerar detta medel med rätt mängd och på rätt ställe längs spårvägsbanan.

TILLKÖP AV KOLLEKTIVTRAFIK

Göteborg Stad gjorde 2016 följande tillköp av kollektivtrafik och färdbevis från Västtrafik:

- Gratis resor med Älvsbytteln för samtliga resenärer. Som konsekvens av detta bekostar staden även viss utökning av trafiken.
- Sänkt pris med 135 kr för 30-dagarskort i Göteborgs kommun.
- Göteborgare som fyllt 65 erbjuds gratis lågtrafikkort.
- Göteborg Stad erbjuder alla skolelever skolkort med utökad giltighet fram till klockan 22 från och med årskurs 6.
- Alla folkbokförda skolungdomar i årskurs 6–9 samt i gymnasiets år 1–2 fick fritidskort under sommarlovet.
- Tillköpet av linje 72 mellan Agnesberg och Gamlestaden avslutades i december 2016 på grund av lågt resande.



FORSKNING OCH UTVECKLING

ElectriCity

ElectriCity är ett av Göteborgs Stads stora innovationssamarbeten inom området hållbar mobilitet. Trafikkontoret finns representerat i projektets styrgrupp och har under året bland annat medverkat inom följande områden:

- Projektet planerar ett test med högkapacitetsbussar från 2018. Linje 16 är vald och två laddplatser är utpekade vid Sahlgrenska och Eriksberg.
- I kommande stadsbussupphandling är elfordon en svår fråga, och många städer i Europa möter samma utmaningar. Representanter från trafikinämnden och Västtrafik deltog under hösten i en workshop i Bryssel anordnat av EU:s Transportdirektorat (DG Move). I december kom ett förslag från Europeiska kommissionen som motsvarade nämndens framförda önskemål om finansiellt stöd vid ekonomiskt risktagande.
- Ett nytt tillfälligt Älvrums samt kollektivtrafik i Frihamnen med lokalisering, inomhushållplatser och linjedragningar planeras i samband med arbetet med detaljplan 1 för Frihamnen.
- Flera utvärderingar inom ElectriCity-samarbetet visar att bullerstörningarna minskar med eldrift jämfört med diesel och gas. Denna effekt behöver dock kvantifieras och vi testar nu om det är möjligt att räkna fram den samhällsekonomiska nyttan av elektrifierad kollektivtrafik.
- Vi har utrett och besvarat två förfrågningar från företag om att använda hållplatser som testarena. Vi har även arbetat fram ett koncept för stadens hantering av kommande förfrågningar som rör innovationer vid olika hållplatser.
- Förvaltningsledningen har beslutat att utlysa en ny tjänst som koordinator av ElectriCity-samarbetet. Rekryteringsprocessen är påbörjad.

Flera studiebesök i staden under året

Trafikkontoret har tagit emot flera studiebesök under året, bland annat från Bryssel, Malmö Stad, Skånetrafiken, Kollektivtrafikforum Norge och Hamburg. Vi har även hållit föredrag om ElectriCity vid flera tillfällen, bland annat i Almedalen, på Civitas årskonferens i G'Dynia och på POLIS årskonferens i Rotterdam. I G'Dynia tog vi emot Civitas och DG Moves andrapris inom området *Transformering av städer*.





MÅNGA VILL PARKERA PÅ KOMMUNENS PENDELPARKERINGAR

Göteborgsregionens kommunalförbund, där Göteborg och ytterligare 12 kommuner ingår, samarbetar med Västtrafik för att bygga ut antalet pendelparkeringar inom ramen för Västsvenska paketet. Respektive kommun ansvarar för anläggning och drift av sina pendelparkeringar.

Sedan 2010 inventerar Västtrafik årligen pendelparkeringarna i Göteborgsregionen.* Inventeringen görs inom ramen för Västsvenska paketet och 2016 års inventering visade att det i Göteborgsregionen finns plats för cirka 10 000 bilar och cirka 7 000 cyklar. I Göteborg är motsvarande antal cirka 2 500 bilar och cirka 1 000 cyklar fördelat på 34 pendelparkeringar.

Inventeringen visade också att det finns en spridning i hur mycket parkeringarna i Göteborg används. 35 procent var fullbelagda under mätperioden medan 22 procent hade mer än varannan plats ledig. De större parkeringarna var överrepresenterade bland dem med hög belastning.

HUR GÖRS INVENTERINGEN?

Inventeringen görs med två observationer på vardera parkering – en i april-maj samt en i augusti-september, båda gångerna på helgfria vardagar kl. 9-15.

En parkering betraktas som fullbelagd när fler än 80 procent av platserna är upptagna.

Beläggningen på de cykelparkeringar som finns i anslutning till bilparkeringarna är generellt sett lägre men även här finns några hårt belastade parkeringsplatser.

Flera nya pendelparkeringar planeras

Under 2016 tillkom pendelparkeringar vid hållplatserna Storås och Olofstorp västra, och i början av 2017 påbörjas bygget av nya parkeringar vid hållplatserna Hästebäck, Billdals kyrka och Angereds Centrum. Det pågår även projektering av parkeringar vid hållplatserna Beryllgatan och Lillebyvägen.

Brist på tillgänglig mark har gjort att staden har hyrt parkeringsplatser vid Amhult Resecentrum och Radiomotet för att möta efterfrågan. Trafikkontoret har nu lämnat in en förfrågan om möjligheterna för Västsvenska paketet att finansiera köp av mark som upplåts till pendelparkering. Vi har även påbörjat planeringen av pendelparkeringar i egen regi, eftersom vi ser att det finns behov av detta på ett antal platser där Västsvenska paketets riktlinjer inte medger finansiering.

Hälften av användarna gjorde tidigare hela resan med bil

Västtrafik undersökte kundnöjdheten vid pendelparkeringarna 2016, inom ramen för Västsvenska paketet.* Sju parkeringar undersöktes, varav fem i Göteborgs kommun, och målgrupperna var både befintliga och potentiella användare.

Åtta av tio pendlare uppgav att de var nöjda med pendelparkeringarna. Önskemålen om förbättringar handlade framför allt om fler platser, särskilt på de parkeringar som är hårt belastade.

Undersökningen visade också att användandet är relativt nytt för många resenärer – 40 procent uppgav att de hade börjat använda parkeringen det senaste året. Hälften av användarna gjorde tidigare hela den aktuella resan med bil, och om pendelparkeringen skulle tas bort skulle en tredjedel av dem återgå till att välja bilen för hela resan.



*Se Västtrafiks rapport Pendelparkeringar – Användning och inställning bland användare och potentiella användare, undersökningsnummer 1260-1577.



Biltrafik

Trafikkontoret följer den generella trafikutvecklingen i Göteborgs Stad vid gränssnittet de 28 fasta punkterna. Under 2016 ökade trafiken i detta snitt med 1,3 procent jämfört med 2015 och ligger nu 0,9 procent högre än 2011.

Enligt trafikstrategin behöver biltrafiken minska med i snitt 1,1 procent per år för att vi ska nå strategins mål till 2035, så hittills är utvecklingen inte i linje med vad som behövs. Vi kan dock se att utvecklingen inte ökar i takt med det ökade resbehovet, vilket ändå betyder att en viss förändring i resandet har skett.

FEM SNITT FÖR BILTRAFIKEN

Biltrafikens utveckling i Göteborg har följts i fem olika geografiska snitt sedan början av 1970-talet:

- de 28 Fasta punkterna
- Kommungränssnittet
- Götaälvsnittet
- Centrala stadssnittet
- Citysnittet.

I varje snitt ingår ett antal mätplatser där trafikkontoret kontinuerligt samlar in data.

En mätplats kan ingå i flera snitt. De 28 Fasta punkterna är det snitt som visar den generella trafikutvecklingen.

På grund av många parallella byggprojekt i centrala Göteborg kommer flera av snitten framöver att påverkas, läs mer i avsnitt *Framtidens trafikmiljö och mätningar*

Trafiken ökar mindre än i riket

Resultatet 2016 visar att biltrafiken ökat i tre av snitten jämfört med 2015: 1,3 procent för de 28 fasta punkterna, 0,9 procent för Kommungränssnittet och 1,1 procent för Götaälvsnittet.

I det Centrala stadssnittet och Citysnittet minskade i stället trafikmängderna med 1,1 respektive 6,6 procent under samma period.

Kommungränssnittet, de 28 fasta punkterna och Götaälvsnittet ökar inte lika mycket som tidigare år medan minskningarna i det Centrala stadssnittet och Citysnittet har planat ut de senaste två åren.

Enligt Trafikverkets barometer har trafiken på riksnivå ökat med cirka 2,2 procent på de större vägarna 2016, vilket gör att Göteborgs snittökning vid Kommungränssnittet på 1,1 procent ligger under rikssnittet.

TVÅ EFFEKTMÅL BERÖR BILTRAFIKEN

TVå effektmål i Göteborgs Stads trafikstrategi berör biltrafiken:

- Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.
- Minst 55 procent av de motoriserade resorna sker med kollektivtrafik år 2035.

Båda dessa mål innebär i praktiken att antalet resor med bil måste minska med minst 23 procent till 2035 jämfört med 2011. I genomsnitt krävs därför en årlig minskning med 1,1 procent fram till 2035.



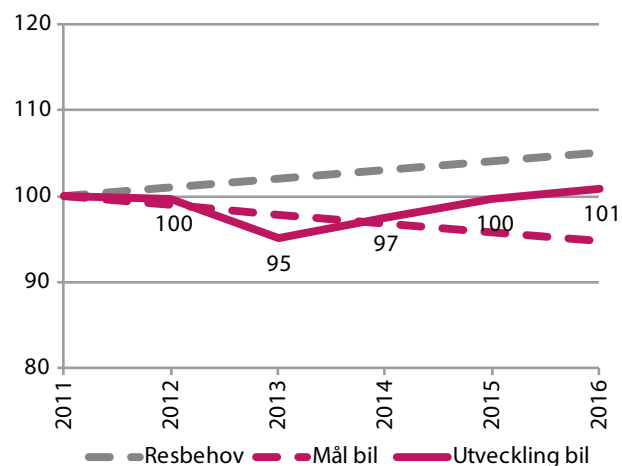
BILTRAFIKEN HAR BÅDE ÖKAT OCH MINSKAT

Sedan 2011, basåret för trafikstrategin, har den generella trafikutvecklingen vid de 28 fasta punkterna ökat med 0,9 procent, vilket motsvarar en genomsnittlig ökning med 0,2 procent per år.

I samband med trängselskattens införande minskade visserligen biltrafiken kraftigt men de senaste tre åren har den ökat igen. Under 2016 ökade biltrafiken med 1,3 procent jämfört med 2015, men en viss utplaning kan dock vara på gång.

Den högsta nivån för de 28 fasta punkterna uppmättes 2007, och flödet 2016 var 1,1 procent lägre än 2007.

Utveckling, mål och uppskattat behov av ökat resande vid de 28 fasta punkterna 2011–2016, index 100

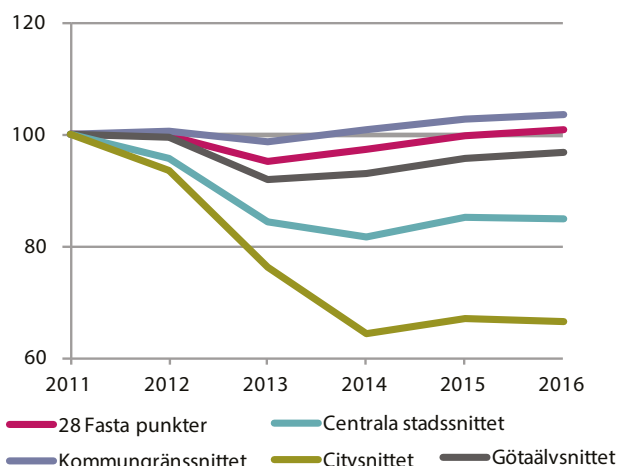


Trafikstrategin bedömer att behovet av resor mellan 2011 och 2035 kommer öka med 27 procent, vilket motsvarar en genomsnittlig ökning med 1 procent per år. Sett ur detta perspektiv är ökningen på i genomsnitt 0,2 procent inte så mycket, men utvecklingen är ändå inte i linje med trafikstrategin, där målet är att biltrafiken ska minska trots ett ökat behov av resor.

	Biltrafik (procent)
Nödvändig genomsnittlig förändring 2011–2035	-1,1
Utfall genomsnittlig förändring 2011–2016	+0,2
I linje med nödvändig utveckling	Nej

För Kommungränssnittet är 2016 års flödesnivåer de högsta sedan mätningarna infördes på 1970-talet och de ligger 3,6 procent över nivån 2011. De övriga tre snitten ligger under 2011 års nivåer – Götaälvsnittet ligger 3,3 procent lägre, det Centrala stadssnittet ligger 15 procent lägre och Citysnittet, som är det snitt som har minst antal passager, ligger 33,5 procent lägre än 2011.

Utveckling för bil 2011–2016, index 100



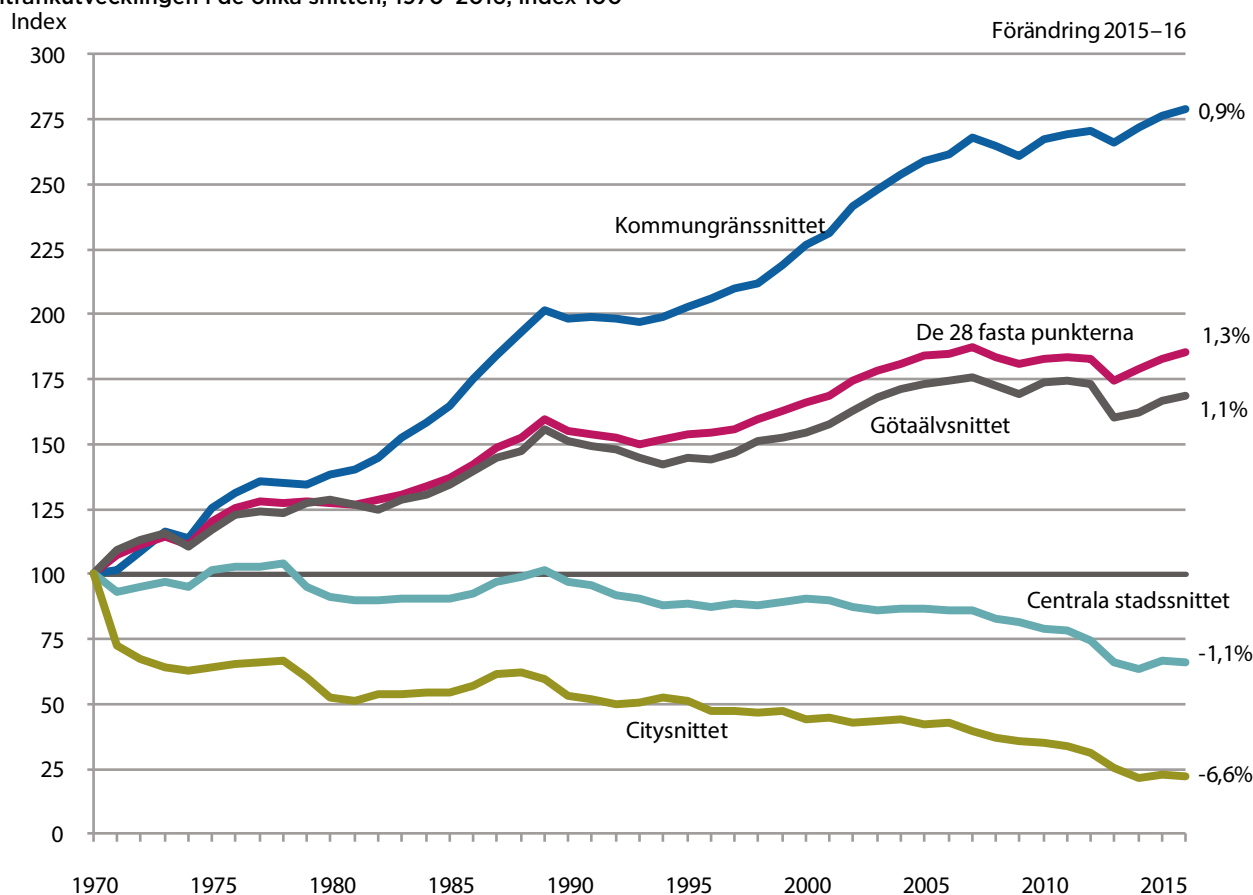
Mycket har hänt sedan 1970-talet

Trafikkontoret har följt trafikutvecklingen sedan 1970 och ur ett längre perspektiv har mycket hänt. Sedan 1970 har biltrafiken vid Kommungränssnittet nästan tredubblats, vid de 28 fasta punkterna har den ökat med mer än 80 procent och vid Götaälvsnittet har den ökat med nästan 70 procent. För de centrala snitten, Citysnittet och det Centrala stadssnittet ser vi i stället det omvända; trafiken vid Citysnittet har minskat med mer än 75 procent medan trafiken vid Centrala stadssnittet har minskat med drygt 30 procent.

Sedan början av 1990-talet har nivåerna för Götaälvsnittet och de 28 fasta punkterna utvecklats parallellt. Efter trängselskattens införande 2013 förändrades sambandet något, men 2015 och 2016 ser det ut att ha återupprättats – om än med en större skillnad mellan nivåerna.



Biltrafikutvecklingen i de olika snitten, 1970–2016, index 100



Trafiken vid 28 fasta punkterna

De 28 fasta punkterna används för att följa den generella trafikutvecklingen i Göteborg och är det snitt vi följer i trafikstrategin. Punkterna är jämt fördelade över huvudvägnätet och omfattar både större och mindre vägar.

År 2016 passerade totalt 1 032 900 fordon de 28 fasta punkterna i snitt per vardagsdygn, vilket är en ökning med 1,3 procent sedan 2015. Flödet 2016 är det högsta sedan toppåret 2007, då 1 044 200 passerade mätplatserna under ett dygn.

Passagera vid Tingstadstunneln, Boråsleden, Torslandavägen, Kungsbackaleden, Marieholmsleden, Älvsborgsbron, Lundbyleden samt Hisingsleden har ökat mest 2016. På Kungälvleden har flödena däremot minskat.

Trafiken vid Kommungränssnittet

I Kommungränssnittet ingår ett antal mätplatser i utkanten av Göteborg. De gränsar mot omgivande kommuner, vilket gör att vi kan mäta passager till och från Göteborg.

Trafikflödet i Kommungränssnittet ökade med 0,9 procent 2016 jämfört med 2015, vilket motsvarar en ökning med 3 900 fordon till totalt 445 600 fordon per vardagsdygn. Det är den högsta nivån sedan mätningarna startade i början av 1970-talet.

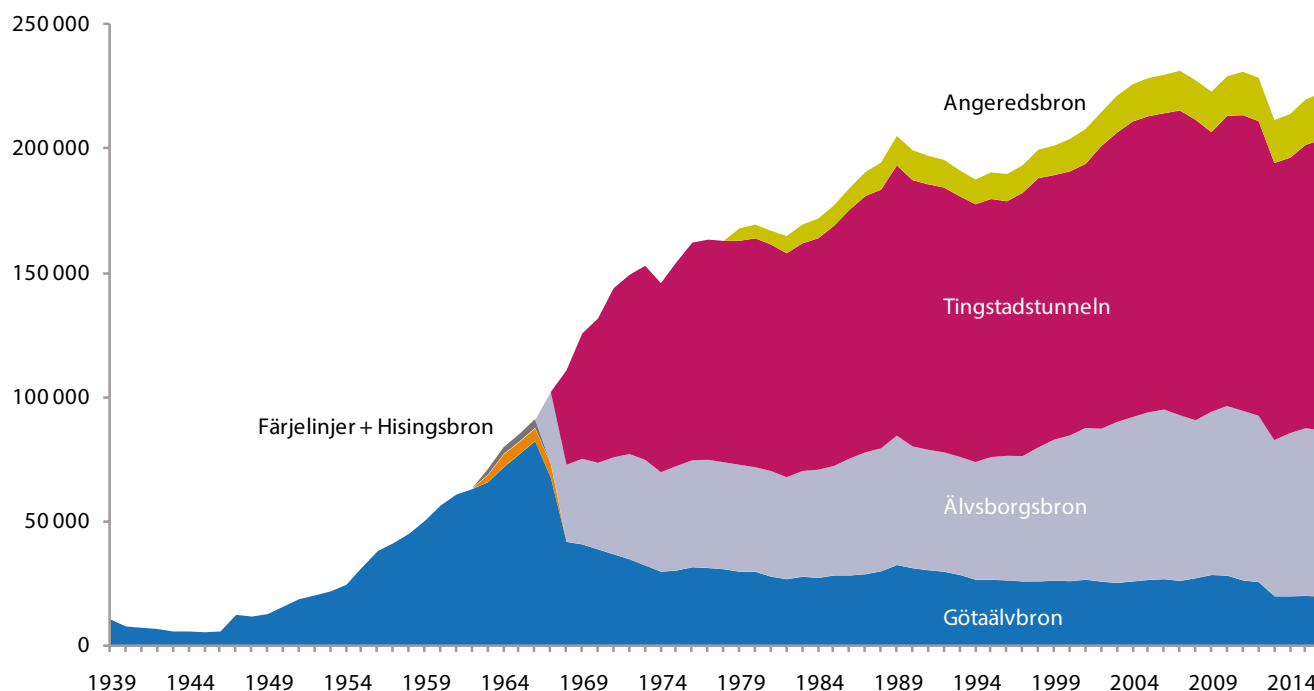
Sedan 1993 har trafiken i Kommungränssnittet endast minskat vid tre tillfällen – 2008 och 2009 (till följd av konjunkturnedgången) samt 2013 (efter trängselskattens införande).

Den största ökningen ses på Trollhätteleden med 7,7 procent, vilket motsvarar 1 800 fordon per vardagsdygn, men även Boråsleden och Kungsbackaleden ökar. På Kungälvleden ses däremot en minskning (3,1 procent). Ökningen på Trollhätteleden kan delvis förklaras av ombyggnaderna av E6:an, eftersom leden kan användas som alternativ färdväg till Kungälvleden.

Under framför allt fjärde kvartalet ses en överflyttning av trafik från Säröleden till Kungsbackaleden, vilken sammanfaller med ombyggnationerna vid Brottkärrsmotet.



Biltrafiken över Götaälv



Trafiken över och under älven

I Götaälvsnittet ingår Götaälvbron, Älvsborgsbron, Tingstadstunneln och Angeredsbron. Totalt passerade i snitt 222 300 fordon ett vardagsdygn inom Götaälvsnittet 2016, vilket är en ökning med drygt 1,1 procent (2 500 fordon per vardagsdygn) jämfört med 2015. Flödena har ökat med 3,5 procent på Angeredsbron och med 2,5 procent i Tingstadstunneln medan flödena på Älvsborgsbron och Götaälvbron minskade med 1,0 procent respektive 1,9 procent.

Minskningarna på Älvsborgsbron ses framför allt under andra och tredje kvartalet, när det pågick underhållsarbeten av bron. Under fjärde kvartalet 2016 ses i stället ett annat mönster i trafikflödena över älven, då flödena över Angeredsbron och Älvsborgsbron ökar medan flödet över Götaälvbron minskar och trafikanterna väljer i större utsträckning Älvsborgsbron i stället för Götaälvbron på väg från Hisingen. Detta hänger samman med att de planerade byggnationerna i Centralenområdet som påbörjades hösten 2016, vilket påverkar framkomligheten och trafikanternas val av rutt.

Antalet passager i Götaälvsnittet är inte jämnt fördelat mellan de fyra platserna; drygt hälften passerar genom Tingstadstunneln, en knapp tredjedel reser via Älvsborgsbron och resten fördelas relativt lika

mellan Angeredsbron och Götaälvbron. Jordfallsbron ingår inte i snittberäkningarna men är ändå en viktig mätplats eftersom den binder samman E6:an och E45:an och ger en möjlighet att välja en alternativ resväg. På Jordfallsbron är ökningen 4,1 procent 2016 jämfört med 2015, vilket motsvarar 1 000 fordon per vardagsdygn.

Trafiken i centrala staden

I det Centrala stadssnittet ingår mätplatser i och kring innerstaden. Här ingår Haga, Vasastaden, Landala, Lorensberg, Johanneberg, Heden, Gårda, Nordstaden samt Vallgraven.

Efter att ha minskat i stort sett varje år sedan slutet av 1980-talet har den avtagande trenden för trafikflödet i detta snitt planat ut de senaste två åren. Flödet har minskat med 1,1 procent 2016 jämfört med 2015. Minskningen motsvarar 2 600 fordon per vardagsdygn.

De största förändringarna i det Centrala stadssnittet ses på Norra och Södra Hamngatan. Flödet på Norra Hamngatan har minskat med drygt 3 000 fordon per dygn medan det har ökat på Södra Hamngatan med nästan 1 500 sedan 2015. Orsaken är troligen de olika arbeten som pågått i området under året, vilket tillfälligt har påverkat flödena genom omledningar och avstängningar.



Trafiken innanför Vallgraven

Citysnittet mäter trafikflödena innanför Vallgraven. Efter stora minskningar 2013 och 2014 har trenden planat ut de två senaste åren. I Citysnittet ses en minskning med 1,1 procent 2016 jämfört med 2015, vilket motsvarar 2 600 fordon per vardagsdygn. Snittflödet 2016 (34 700 fordon per vardagsdygn) ligger på en nivå mellan 2014 och 2015.

Flödena har minskat nästan varje år sedan den högsta noteringen 1988, när 96 200 fordon per vardagsdygn registrerades. De största förändringarna i snittet 2016 sågs på Norra Hamngatan och Södra Hamngatan. Även i detta snitt har ombyggnationer påverkat trafiksituationen under året.

RESTIDER SKA GÅ ATT PLANERA

Att kunna planera sin resa är viktigt både för privatpersoner, kollektivtrafiken och näringslivet. Målet för fordonstrafiken är därför en säker restid. Det innebär att det inte ska vara stora skillnader i restid mellan olika dagar om resan påbörjas vid samma tidpunkt. Restiden kan däremot skilja sig åt mellan olika tider på dagen, men detta ska vara förutsägbart.

Det är svårt att bedöma både förändringar i restid och restidsosäkerhet mellan olika sträckor. Sträckorna kan vara olika långa och de kan även skilja sig åt i andra avseenden. Det är därför bättre att jämföra respektive sträcka var för sig mellan olika tidpunkter.

För att bedöma skillnaden i restid mellan olika dagar använder vi flera mått:

- Median - var mittvärdet ligger.
- 15-percentil - 15 % **lägre** värde, 85 % **högre** värde.
- 85-percentil - 85 % **lägre** värde, 15 % **högre** värde.

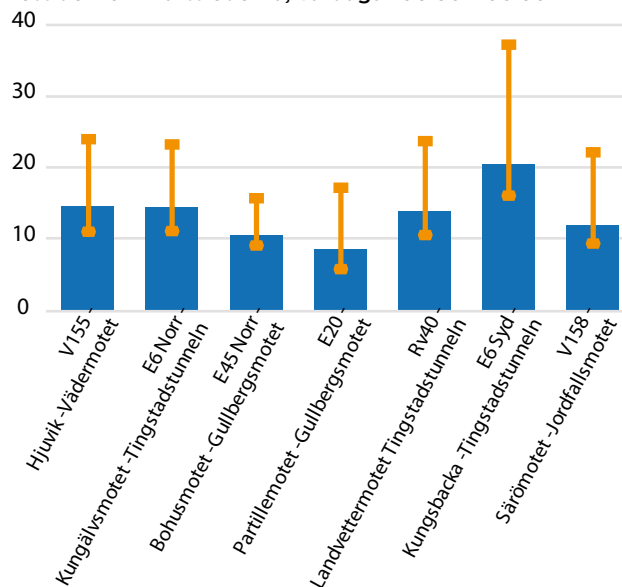
Infartsleder

Det är ofta trångt på de stora lederna in till och ut från Göteborg och de är därtill mycket känsliga för störningar, exempelvis om ett fordon står still. Detta leder snabbt till köbildningar och därmed längre restid. För resenärer innebär det svårigheter att i förväg veta hur lång tid en resa kommer att ta. Det finns sju infartsleder till Göteborg, vilka visas i diagrammet nedan.

HUR BERÄKNAS RESTIDER?

Restider beräknas från och med 2016 med hjälp av mobiltelefoner och teknisk utrustning i fordon, så kallad **floating car data**. Det skiljer sig från tidigare redovisningar när vi i stället beräknade restiderna med hjälp av ett fast kamerasystem. Eftersom både metod och sträckor är något annorlunda än tidigare är det inte möjligt att jämföra årets redovisning med tidigare år. Uppgifterna nedan kommer dock att redovisas kontinuerligt framöver.

Restider för infartslederna, vardagar 06.30 - 08.30

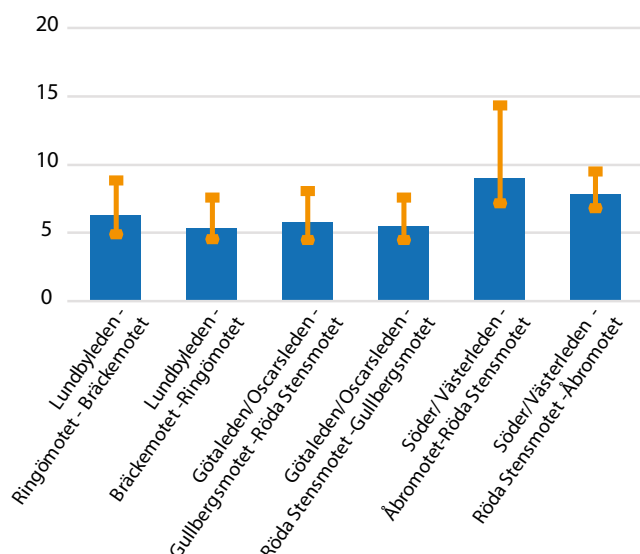


Blå staplar avser medianrestiden (50-percentil) i minuter.
Orangea staplar avser spannet mellan 15-percentil och 85-percentil.

Trafiken på lederna är viktig för Göteborg

Trafiken på lederna i och omkring Göteborg är viktig för bland annat transporterna till och från Göteborg, speciellt för tung trafik. Om en trafikled har sämre kapacitet behöver det finnas en alternativ väg för den tunga trafiken, för att undvika att den trafikerar det mindre vägnätet i centrala delar av Göteborg.

Restider på lederna, vardagar 06.30 - 08.30



Blå staplar avser medianrestiden (50-percentil) i minuter. Orangea staplar avser spannet mellan 15-percentil och 85-percentil.

Effekter av större projekt är svårt att förutse

Under kommande år kommer trafiken på samtliga leder att påverkas mer eller mindre av flera större infrastrukturprojekt som pågår samtidigt. Ett projekt leder till att trafiken ökar respektive minskar i den direkta närheten, men det påverkar även trafiksystemet längre ut. Hur stor denna påverkan blir beror bland annat på omfattningen av trafikomläggningarna och hur många andra projekt som pågår samtidigt. Påverkan kommer även att variera mellan åren, allt eftersom projekt startas och andra slutförs.

För restider gäller generellt sambandet att minskad trafikvolym ger en kortare restid och mindre restidsosäkerhet, och tvärtom gäller vid ökad trafikvolym. Under infrastrukturprojekten påverkas restiderna även av andra faktorer, till exempel trafikomläggning och avstängning av trafiken.

DEN TUNGA TRAFIKENS ANDEL ÄR KONSTANT

Andelen tung trafik (fordon över 3,5 ton) på de stora lederna skiljer sig åt beroende på vägens funktion, men vi kan se att andelen tung trafik på specifika vägsnitt inte förändras vare sig över tid eller mellan specifika månader under ett år.

När trafiken minskar under sommaren minskar även de tunga transporter i motsvarande omfattning. Andelen tung trafik är därmed relativt konstant under året.

För att även fånga in andelen tung trafik på de mindre vägarna utför vi även korttidsmätningar.

Göteborg är indelat i fyra geografiska områden där vi under ett kalenderår koncentrerar mätningar i ett område. Dessa kompletteras med ytterligare mätningar för att täcka en större del av vägnätet. I kartan på nästa sida illustreras hur andelen tung trafik fördelades 2015 då mätningarna fokuserades till Hisingen.



Trafiken speglar ofta verksamheten

Resultaten visar att andelen tung trafik är hög kring hamnen (exempelvis Oljevägen) och vid logistikområdet Bäckebol (exempelvis Exportgatan). Detta speglar verksamheterna inom dessa områden.

Vid till exempel Delsjömotet gjordes mätningen på av- och påfarter till leden. Där passerar flera linjer inom kollektivtrafiken till sina hållplatslägen, vilket gav en högre andel tung trafik än vad det är på leden.

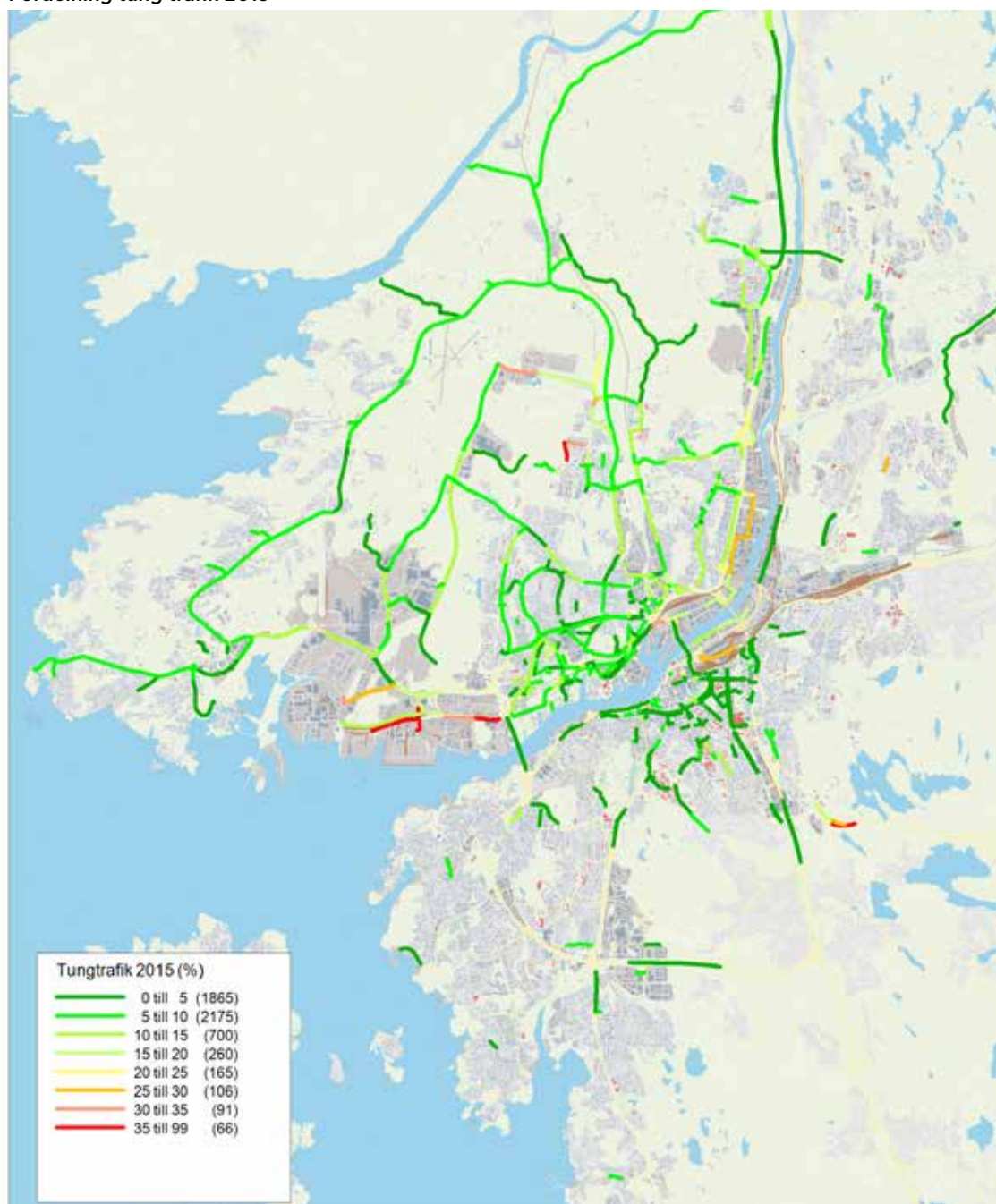
I de mer centrala delarna av Göteborg är det en relativt hög andel tung trafik på Kruthusgatan bakom Centralstationen, vilket även det kan kopplas till

verksamheten i området. På andra vägar är en hög andel tung trafik ofta kopplad till kollektivtrafikens linjedragning.

Utrustningen vid stora leder byts ut

För att beräkna andelen tung trafik på de stora lederna har trafikkontoret permanent utrustning vid ett antal vägvägnitt. Sedan en tid tillbaka byts dock utrustningen i mätstationerna ut, vilket gör att vi för närvarande inte kan rapportera andelen tung trafik på dessa vägvägnitt. Mätstationerna beräknas vara igång igen under senare delen av 2017.

Fördelning tung trafik 2015



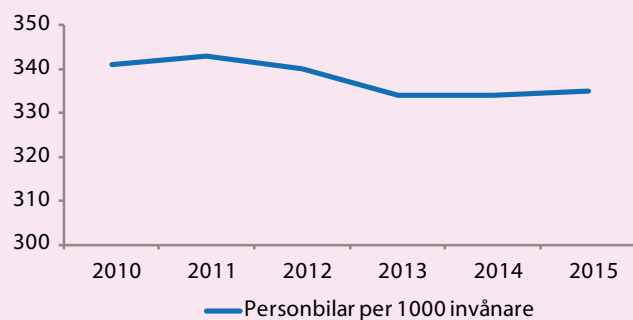


MILJÖMÅLEN RÖR SIG FRAMÅT

Medlemmar i bilpooler ökar

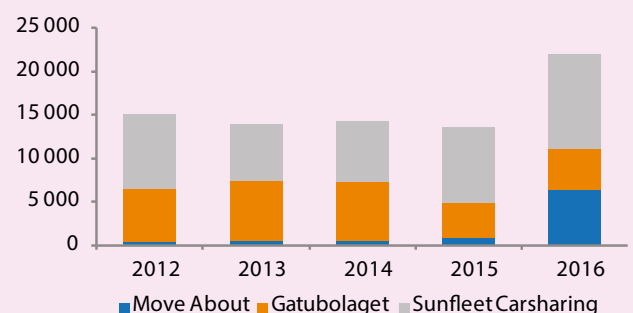
Bilägandet har minskat de senaste 10 åren, men sedan 2013 har antalet bilar per 1000 invånare stabiliserats.

Antal bilar per 1000 invånare i Göteborg 2011-2015



Istället har antalet medlemmar i bilpooler ökat, sett till de tre största bilpoolerna i Göteborg. Det finns idag ingen fullständig bild av antalet bilpooler och medlemmar, därför redovisar vi endast de tre största.

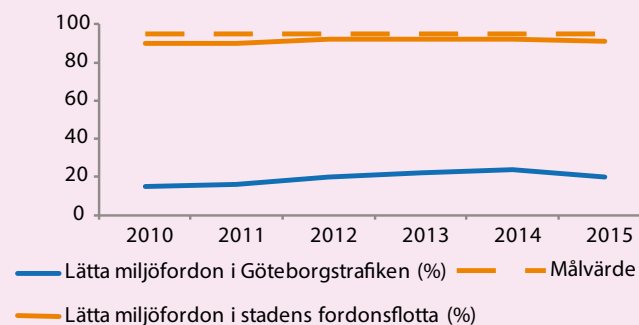
Antal medlemmar i tre största bilpoolerna 2012-2016



Göteborgs Stad har en hög andel miljöbilar

Antalet elbilar i Göteborg Stads fordonssflotta var förra året 226 stycken, vilket är en bra bit över målvärdet på 150 stycken. Målvärdet för andelen lätta miljöfordon i Göteborg är 95 procent, vilket vi nästan når upp till. Andelen lätta miljöfordon i Göteborgstrafiken ökade mellan 2010 och 2014 för att under 2015 minska en aning.

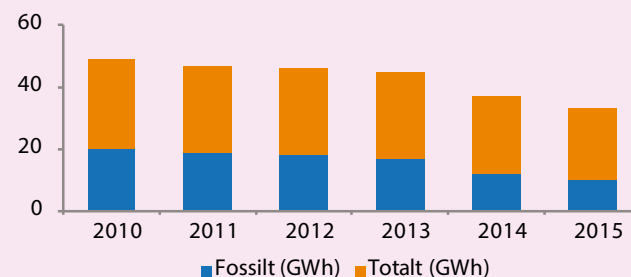
Andel lätta miljöfordon i Göteborgstrafiken och i stadens fordonssflotta 2010-2015, procent



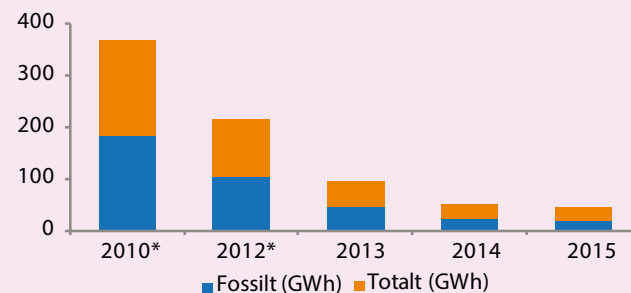
Fossilt bränsle fortsätter minska

Andelen fossilt bränsle har varit ungefär samma andel av den totala användningen av drivmedel sedan 2010. Användningen av fossila bränslen minskar därför att användningen av drivmedel totalt gör det.

Drivmedel till fordon (pump) i Göteborgs Stad 2010-2015



Drivmedel till arbetsmaskiner (depå) i Göteborgs Stad



2010-2015*

Leveranserna i city blir allt grönare

Det är viktigt att leveranser till näringslivet kommer fram ordentligt och i tid, för att verksamheterna ska fungera. Samtidigt är ytorna i stadskärnan begränsade, och bilar och lastbilar skapar lätt otrygghet för oskyddade trafikanter. Trafikkontoret arbetar därför tillsammans med näringslivet för att hitta effektiva sätt att optimera antalet fordon rörelser i city. Ett viktigt projekt är de samordnade stadsleveranserna, där Stadsleveransen i innerstaden är den största. Gemensamt för samtliga leveranser är att de transporterar allt gods med små, eldrivna fordon.

Antal företag anslutna till samordnade varuleveranser, 2013-2016

	2013	2014	2015	2016
Stadsleveransen	160	500	550	700
Lindholmsleveransen	13	20	20	20
Feskeleveransen		2	2	2

HASTIGHETSSÄNKNING I ERIKSBERG

Många trafikanter i stadens bostadsområden är oroliga eftersom de tycker att bilisterna kör för fort. Eriksbergsområdet är inget undantag. Där är hastigheterna höga, inte minst längs genomfartsgatorna.

I december 2015 införde trafikkontoret hastighetsbegränsningar i Bräcke, Sannegården och Kyrkbyn i Eriksbergsområdet, och drygt ett halvår senare utvärderade vi hur de boende uppfattade trafikmiljön – dels i det närmaste bostadsområdet, dels längs genomfartsgatorna.

Hastigheter efter sänkningen i december 2015, km/h



I närområdena sänktes hastigheterna från 50 km/h till 40 respektive 30 km/h. Längs genomfartsgatorna sänktes hastigheten från 50 km/h till 40 km/h, bortsett från på Hjalmar Brantingsgatan (60 km/h) och på Soterusgatan (50 km/h).

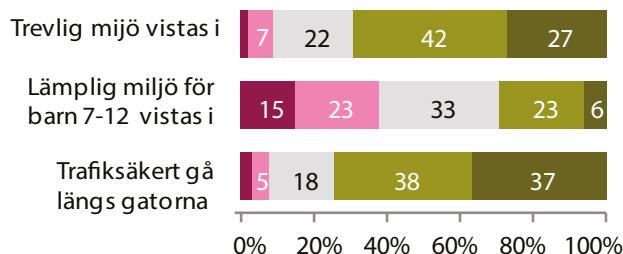
Trevligt och trafiksäkert – men inte för barn

Majoriteten av de tillfrågade ansåg att miljön i närområdet var trevlig att vistas i, och de upplevde att det var trafiksäkert att gå längs gatorna. De ansåg dock att det inte var en särskilt lämplig miljö för barn mellan 7 och 12 år att vistas själva i.

Tack vare smala gator och hastighetsdämpande åtgärder var de faktiska hastigheterna mycket låga (i snitt under 20 km/h) redan före

hastighetssänkningen, och sänkningen har inte medfört någon ytterligare sänkning av medelhastigheten.

Uppfattning om gatorna i bostadsområdet, procent

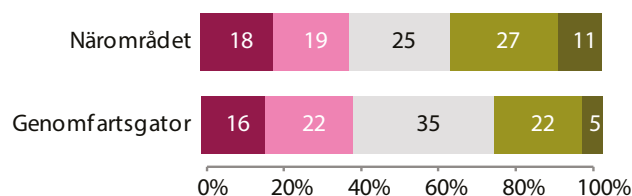


■ Stämmer mycket dåligt ■ Stämmer mycket bra
■ Stämmer dåligt ■ Stämmer ganska bra
■ Varken eller

Bilisterna kör fortfarande fort på genomfartsgatorna

Uppfattningen om trafikmiljön längs genomfartsgatorna var ungefär densamma som i bostadsområdena. Fler upplevde dock att bilisterna var sämre på att hålla de tillåtna hastigheterna, vilket överensstämmer med vad hastighetsmätningar längs gatorna visade.

Uppfattning om huruvida bilister håller tillåtna hastigheter, procent



■ Stämmer mycket dåligt ■ Stämmer mycket bra
■ Stämmer dåligt ■ Stämmer ganska bra
■ Varken eller

Hastighetsmätningar före sänkningen visade att bilisterna körde för fort. Efter sänkningen minskade bilisterna hastigheten med endast 1–2 km/h. Detta visar att hastighetssänkning inte räcker som åtgärd längs genomfartsgatorna utan det behövs även andra fartbegränsande åtgärder, till exempel fartgupp.

Ytterligare hastighetsbegränsningar

Under hösten 2016 införs ytterligare hastighetsdämpande åtgärder på Soterusgatan, bland annat fartgupp och sidoförskjutningar. Trafikkontoret kommer att följa upp denna åtgärd våren 2017.



HÄLFTEN AV BILARNA HAR DUBBDÄCK

Cirka hälften av alla bilar har dubbdäck i januari och februari. Detta värde har varit stabilt de senaste fyra åren. Andelen bilar med dubbdäck 2016 var 53 procent.

Sedan 1980 kontrollerar vi årligen hur många bilar vid Hedens parkeringsplats som har dubbdäck. Mätningen sker varannan vecka, vecka 1–9.

I början av 1980-talet var andelen cirka 50 procent, men efter snöstormen 1995 ökade andelen till 60–70 procent. Användningen stabiliserades på denna nivå fram till början av 2010-talet, för att sedan minska. De senaste fem åren har siffran stabiliserats runt 50 procent.

Andel bilar med dubbdäck på Heden januari–februari, 1990–2016, procent

