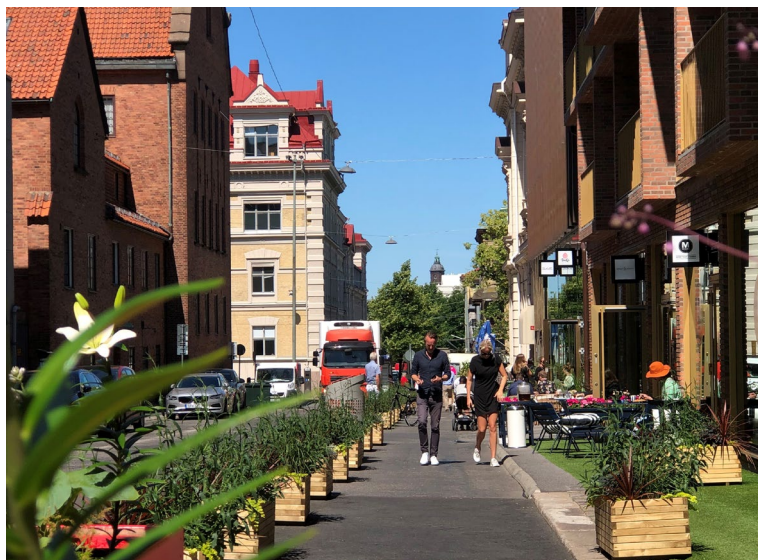




Fotografer: Lo Birgersson, Ulrika Åkerlind, Magnus Vennersten & Stina Olsson, Eddie Lötman.



## **TRAFIK- OCH RESANDE- UTVECKLING 2019**

Du har nu framför dig den senaste rapporten om hur trafiken och resandet utvecklas i Göteborg. Rapporten är framtagen av trafikkontoret, Göteborgs Stad. Ett viktigt syfte med rapporten är att redovisa en årlig uppföljning av trafikstrategins effektmål.

Rapporten ger information om vilka de största trafikpåverkande projekten var under 2019 och hur de påverkade Göteborg. Du kan också läsa mer om trafikutvecklingen för våra olika trafikantgrupper – fotgängare, cyklister, kollektivtrafikresenärer och bilister. För första gången redovisar vi även restider för vissa godssträckor.

I rapporten berättar vi också om nöjdheten med Göteborgs trafikmiljö och ger exempel på några undersökningar som gjorts under 2019 för att lära mer om nya åtgärder och trafikantgrupper;

- En undersökning av resenärerna på den avgiftsfria färjan Älvsnabbare
- En utvärdering av Teatergatan som under sommaren blev en sommargata
- En studie av fotgängare och cyklister i interaktionspunkter, där de korsar varandras väg
- En utvärdering av pendelcykelstråk och cykelöverfarter i östra Göteborg
- En studie av elcyklisters resvanor, behov och attityder samt observation av andelen elcyklar

Du kan slutligen läsa mer om utvecklingen av antalet skadade och dödade i trafiken. Vi redovisar också en analys av när, var, hur och varför olyckor med elsparkcyklar inträffar.

Strukturen för rapporten följer trafikstrategins utformning och dess mål för resor, stadsrum och godstransporter. Vi avslutar rapporten med en sammanfattning och insikter för året 2019.

Trevlig läsning!

Trafikkontoret, Göteborgs Stad

## VILKA TRAFIKKONTORET ÄR TILL FÖR

Trafikkontoret har tre målgrupper – boende, verksamma och besökare. De är dessa vi är till för och vi skall utforma staden så att vi på bästa sätt tillgodoser deras behov.

Göteborg kommer att gå från att idag vara en stor småstad till att bli en storstad, då är det viktigt att på ett hållbart sätt kunna välkomna fler boende, verksamma och besökare till Göteborg.

### Boende

De som bor i Göteborg.

### Verksamma

Stora och små företag och andra verksamheter i Göteborg, samt deras anställda.

### Besökare

De som kommer till Göteborg som turister eller besökare, men även de boende i staden som besöker andra stadsdelar i staden. Göteborg är en stor evenemangstad där Liseberg, Svenska Mässan, Scandinavium, Ullevi, Universeum och Världskulturmuseet lockar flera miljoner besökare per år.



Boende

Fotograf: Asbjörn Hanssen



Verksamma

Fotograf: Asbjörn Hanssen



Besökare

Fotograf: Asbjörn Hanssen

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## Trafikstrategin

---

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Trafikstrategin .....      | 6 |
| Staden under byggtid ..... | 8 |

## Hållbar mobilitet

---

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Hållbara resor .....                        | 12 |
| Resor till fots .....                       | 15 |
| Resor med cykel .....                       | 17 |
| Resor med kollektivtrafik .....             | 20 |
| Serviceresor .....                          | 23 |
| Resor med bil .....                         | 25 |
| Restider mellan tyngdpunkter i staden ..... | 28 |
| Transporttider för godstrafik .....         | 30 |

## Goda stadsmiljöer

---

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Gångvänligheten i staden .....                                            | 33 |
| Fotgängares upplevelse av centrala staden .....                           | 35 |
| Upplevelsen av cykling i Göteborg .....                                   | 37 |
| Undersökningar med fokus på fotgängare och cyklister .....                | 39 |
| Boende och verksamheters nöjdhet med trafikmiljön i centrala staden ..... | 41 |
| Besökarens nöjdhet med trafikmiljön i centrala staden .....               | 46 |
| Skadade i trafiken .....                                                  | 49 |
| Olyckor med elsparkcyklar .....                                           | 51 |

## Sammanfattning och insikter

---

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Hållbar mobilitet ..... | 54 |
| Goda stadsmiljöer ..... | 55 |



# TRAFIK- STRATEGIN





## TRAFIKSTRATEGIN

Arbetet med trafikstrategins olika områden har kommit olika långt. Det är dock tydligt att det framöver krävs ännu mer fokus på planering för hållbara färdvägar och kloka val i tidiga skeden. I ett nästa steg behövs kommundialog och vidare översyn av hur stadens ytor disponeras, samt bättre uppföljning och utvärdering av de åtgärder och projekt som trafikkontoret genomför.

Trafikstrategin fokuserar på tre områden – resor, stadsrum och godstransporter – som har stor betydelse för att Göteborg ska nå uppsatta mål och skapa livskvalitet, konkurrenskraft och hållbar utveckling. För respektive område finns en strategi beskriven med medföljande effektmål. Trafikstrategin har 2035 som målar och utgår från 2-gradersmålet.

### Resor

Trafikstrategin berör alla resor till, från och inom Göteborg. Strategin för resor är att 1) stärka resmöjligheterna till, från och mellan stadens viktiga målpunkter, 2) öka tillgången till nära service och andra vardagliga funktioner samt 3) effektivisera användningen av vägar och gator.

| Effektmål – Resor                                                                        | Sida |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| E1 Minst 35 % av resorna sker till fots eller med cykel.                                 | 12   |
| E2 Minst 55 % av de motoriserade resorna sker med kollektivtrafik.                       | 12   |
| E3 Restiden mellan två godtyckliga målpunkter är max 30 min för bil och kollektivtrafik. | 28   |

Ett pågående arbete inom staden med att ta fram ett nytt miljöprogram som utgår från 1,5-gradersmålet kan medföra skärpta mål om minskning av den motoriserade fordonstrafiken (ej kollektivtrafik).

### Stadsrum

Strategin för stadsrum syftar till att skapa attraktiva stadsrum genom att 1) ge gående och cyklister förtur och anpassa hastigheter efter gående, 2) omdisponera gaturummet och skapa mer yta där människor vill vistas och 3) skapa ett mer finmaskigt och sammanhängande gatunät utan barriärer.

När trafikstrategin antogs var målen och målnivåerna för effektmål E4 och E5 för Stadsrum inte klara. Här visas de konkretiserade effektmål som togs fram i arbetet med ett nytt kunskapshöjande dokument för en mer gångvänlig stad.

### Effektmål – Stadsrum

### Sida

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| E4 <sup>1,2</sup> År 2035 anser minst 85 % av göteborgarna att gång är ett attraktivt sätt att röra sig i innerstaden och andra tätastadsmiljöer. Gång ska i dessa miljöer också vara det mest attraktiva sättet att ta sig fram (i jämförelse med övriga trafikslag). | 35 |
| E5 <sup>2</sup> År 2035 anser minst 85 % av göteborgarna att gaturummen i innerstaden och i andra stadsmiljöer är attraktiva att vistas i.                                                                                                                             | 35 |
| E6 Antalet dödade, allvarligt och måttligt skadade i Göteborgstrafiken ska minska med 75 % fram till 2020 jämfört med 2010.                                                                                                                                            | 49 |

<sup>1</sup> Konkretisering av effektmålets formulering har gjorts inom verksamheten. Ursprungligt effektmål enligt Trafikstrategin: Senast år 2035 anser minst XX% av göteborgarna att gång är det mest attraktiva sättet att röra sig i innerstaden och i andra stadsmiljöer.

<sup>2</sup> Målnivåerna är framtagna inom verksamheten men är ej politiskt beslutade.

### Godstransporter

Strategin för godstransporter är att 1) säkerställa en god framkomlighet för godstransporter samtidigt som de lokala, negativa miljökonsekvenserna ska minska, 2) att samverka regionalt för lokalisering av transportintensiva verksamheter samt att 3) stimulera innovationer i samverkan med akademi och näringsliv. I anslutning till dessa strategier finns effektmål 7–9. Effektmål 7 har börjat följas upp under 2019, medan övriga effektmål inte följs upp.

### Effektmål – Gods

### Sida

|                                                                                                                                                                                   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| E7 Transporttiderna och variationen i transporttider på väg och järnväg till och från viktiga industri- och logistikområden ökar inte och ligger år 2035 kvar på 2014 års nivåer. | 30           |
| E8 Godstransporternas påverkan på luftkvalitet, buller och förorening ska minska jämfört med 2014 års nivåer.                                                                     | Följs ej upp |
| E9 Göteborg ska anses vara Nordens bästa logistikläge i ledande rankingar samt allmänt ansedd som ledande inom klimatsmarta transporter.                                          | Följs ej upp |



## Fokus på hållbara färdssätt

Huvudfokus inom ramen för arbetet med trafikstrategin är just nu att säkerställa och utöka kollektivtrafiken samt att göra det bättre för gång- och cykeltrafiken. Inom kollektivtrafiken är ett fokusområde förverkligandet av Målbild Koll2035, men även att i olika planer utöka eller tillskapa kollektivtrafik. Exempel på en sådan plan är detaljplan för kontor vid Ullevigatan där utbyggnad nu pågår och där exploaterarna ska genomföra tillköp av kollektivtrafik som bättre kopplar Gårda till Centralenområdet.

För fotgängare pågår arbete med ett nytt kunskaps- och höjande dokument för en mer gångvänlig stad. Det planeras också för en ny koppling för gång- och cykeltrafik över Göta Älv. För cykel sker fortsatt utbyggnad av pendlingscykelnät. Detta kommer de närmaste åren att som helhet ge tydliga förbättringar för gång- och cykeltrafikanter.

## Kommunsamverkan och parkeringsöversyn

Som ett led i arbetet med trafikstrategin behöver Göteborg verka för att även grannkommunerna ska arbeta mot likvärdiga mål som Göteborg. Många av de som kör bil i Göteborg har sin startpunkt i någon av övriga kommuner inom GR (Göteborgsregionens kommunalförbund). Därför är det av stor betydelse för Göteborg men även för hela regionen att dessa kommuner i sin planering tar ansvar för att skapa bättre förutsättningar för pendlare att resa på ett mer hållbart sätt. Detta kan göras exempelvis genom utökade pendelparkeringar, genom förbättrade förutsättningar för kollektivtrafiken, resande till fots och med cykel, samt genom att inte medge fler bostäder i områden utan tillgång till god kollektivtrafik.

Även Göteborgs Stad behöver arbeta mer med parkeringsfrågan. Bilparkeringsyta tar mycket värdefullt utrymme i anspråk som behövs för andra färdssätt och för andra ändamål. Trafikkontoret har tidigare utrett frågan om marknadsanpassning av boendeparkerings- och då konstaterat att det är lämpligt att justera boendeparkerings- och taxorna som en del av att frigöra gatumark för att möjliggöra stadsutveckling. Men parkeringen är också en viktig parameter för att biltrafikens utveckling ska gå i önskad riktning. Göteborg behöver dock även i framtiden vara attraktiv för besökare till stadens alla evenemang, varför en helhetsbild av besökarens behov behöver hållas uppdaterad och i linje med stadens mål och strategier.

## Utvärdering av trafikstrategin

Trafikkontoret har i uppdrag att utvärdera trafikstrategin för att visa om och hur det är möjligt att nå effektmål E1 och E2, som beskrevs på föregående sida. Arbetet har resulterat i en jämförelse med andra europeiska städer som genomgått motsvarande omställning och förändring av färdmedelsandelar som Göteborg står inför. Den visar att en sådan förändring är möjlig. Inom arbetet uppdateras även kunskapen om vilka typer av åtgärder som behöver prioriteras för att effektmålen E1 och E2 ska nås till 2035. Inom ramen för arbetet kommer trafikkontorets trafikmätningar och metoder att sammanställas och utvärderas för att säkerställa att rätt mätningar görs på ett effektivt sätt. Vidare ska projekt, åtgärder och deras förväntade effekter tydligare kopplas till verksamhetsplaneringens tidiga faser för att säkerställa att det som trafikkontoret genomför leder i riktning mot trafikstrategins mål.

## Ökat hållbart resande

Både internt och externt behöver kommunikationen kring trafikstrategin fokuseras mot att resandet med kollektivtrafik, gång och cykel behöver ökas för att effektmål E1 och E2 ska nås. För att denna ökning ska vara möjlig behöver staden ta ytor i anspråk, ytor som idag används av biltrafiken. Eftersom bilen per resenär tar mycket mer utrymme i anspråk än andra färdssätt bör budskapet vara att i planeringen av en effektiv och attraktiv stad måste vi hushålla med utrymmet på ett sätt som ger mer utrymme till hållbara färdssätt. Målet är att det i framtiden ska gå att köra bil ungefär som idag, men betydligt färre kommer sannolikt att se det som ett attraktivt alternativ. I planeringen bör fokus därför vara att skapa så bra förutsättningar som möjligt för hållbara och utrymmessnåla färdssätt.



Bild: Västtrafik. Fotograf: Daniel Blom

## STADEN UNDER BYGGTID

Göteborg och regionen växer och staden är inne i en intensiv byggfas. Under 2019 påbörjades många projekt, vilket satte sina spår i resandet både i direkt anslutning till projekten men också i trafiksystemet som helhet för samtliga färdvägar. Samtidigt avslutades flera projekt under året, vilket underlättade trafikflödet i vissa delområden av staden.

### Kom Fram

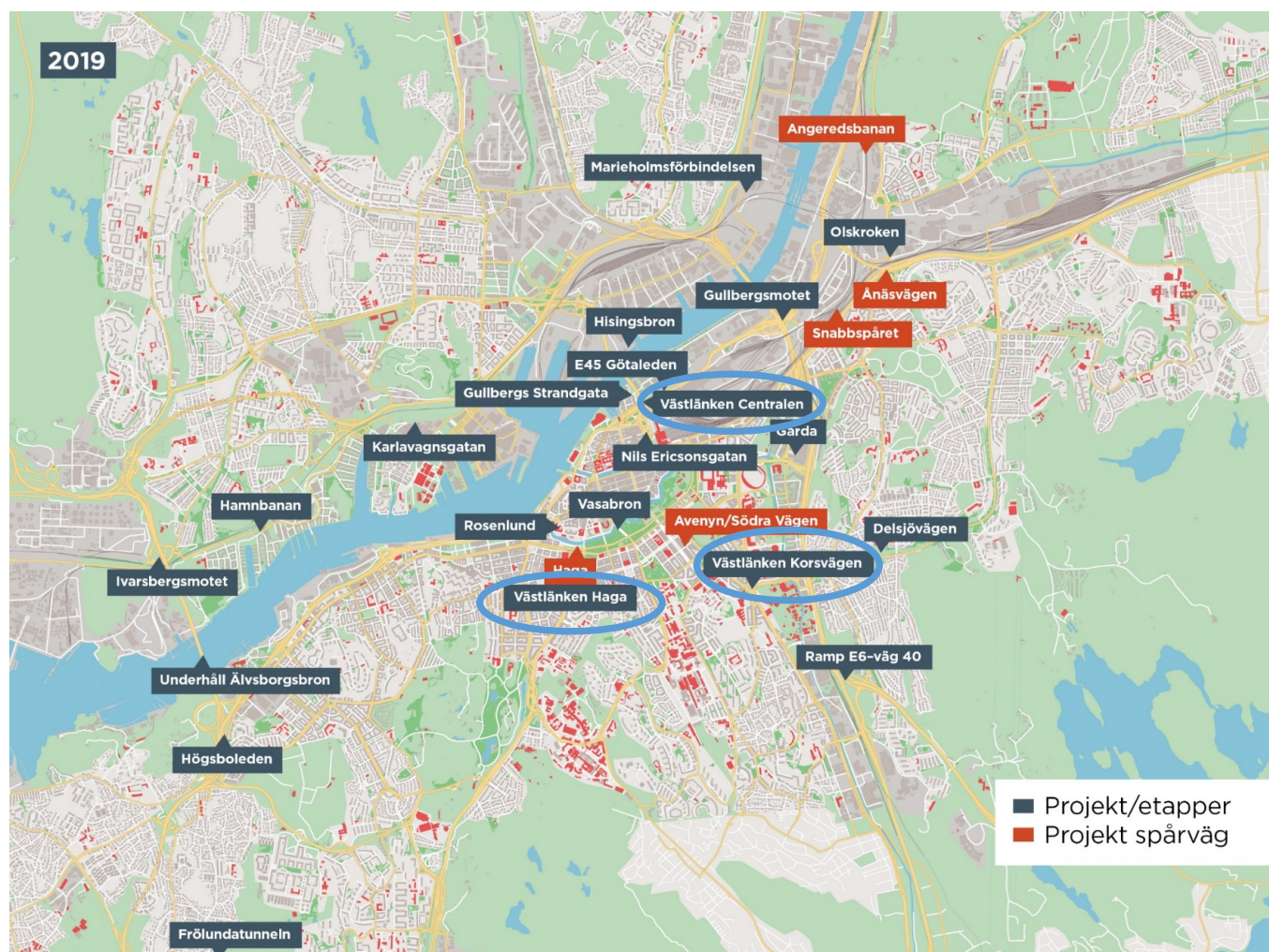
Företrädare för Göteborgs Stad, Trafikverket, Västtrafik och Trafik Göteborg arbetar förebyggande tillsammans, under namnet Kom Fram, med byggprojekten för att så långt som möjligt mildra trafikpåverkande effekter. Företrädarna samverkar genom att identifiera trafikpåverkande projekt och hur dessa kan påverka varandras arbete. Detta görs för att få ett makroperspektiv på varje projekts inverkan på trafiksystemet som helhet.

Kom Fram använder sig av riktlinjer som tydliggör att gång, cykel, kollektivtrafik och näringslivets trans-

porter ska prioriteras för det trafikförmildrande arbetet. Omledningar ska finnas för fotgängare och cyklister så att de säkert och effektivt kan passera byggarbetsplatser. Exempel på en åtgärd som gynnar kollektivtrafiken är separata busskörfält. Kom Fram utför inte dessa åtgärder, utan bistår genom att identifiera lösningar utifrån ett helhetsperspektiv.

I karta nedan visas trafikpåverkande projekt under 2019. På följande sidor beskrivs de större projekten närmare. Här beskrivs projektens påverkan över året och åtgärder för att mildra problem. Det gäller projekten vid:

- Centralenområdet
- Haga/Vasa
- Korsvägen
- Älvsborgsbron
- Delsjövägen
- Frölundatunneln
- Lindholmen
- E6 Tingstadsmotet-Bäckebo
- Arbeten i spårvägsnätet





## Trafikåret 2019

### Centralenområdet

Tre stora infrastrukturprojekt pågår, närmare bestämt Hisingsbron, Västlänken station Centralen och nedsänkningen av E45. I anslutning till Hisingsbrons södra landfäste byggs också nya kvarteret Platinan.

Under 2019 färdigställdes nya Regionens hus strax norr om Centralstationen och därmed blev ett stort antal nya arbetsplatser klara för inflyttning. Flera omläggningar genomfördes också i området under året, med påverkan på alla trafikslag.

I maj stängdes Gullbergs Strandgata i höjd med Götaälvbron, avstängningen varade resten av året. Under våren byggdes en fortsättning på nya Gullbergsvassgatan och även en ny koppling till E6 söderut, vilket gav en viss avlastning. Dessutom öppnades den nya Stadstjänarebron för trafik. Därtill pågick arbeten vid Gullbergsmotet under året, vilka färdigställdes under september.

Vidare genomfördes ombyggnader vid Åkareplatsen och Nils Ericsonsgatan som gav stor påverkan på bil- och kollektivtrafik. Nils Ericsonsgatan stängdes för genomgående trafik i norrgående riktning under juni. Samtidigt fick busstrafiken ett nytt hållplatsläge vid Nordstans hållplats, vilket påverkade kollektivtrafiken. Även gång- och cykeltrafiken påverkades genom att stråk placerades runt byggarbetsplatser.

I mitten av november genomfördes även en stor trafikomläggning där den nya nedsänkta E45 i östlig riktning öppnades för trafik. Samtidigt leddes all trafik i västlig riktning om via ramperna i Stadstjänaremotet, vilket medförde begränsad framkomlighet.

### Haga/Vasa

Under mars i samband med Västlänkens arbeten stängdes Rosenlundsbron för biltrafik, vilket innebar att biltrafiken fick välja andra gator i området. Gång- och cykeltrafikanter hänvisades till en ny bro. Under våren och sommaren genomfördes också en rad arbeten på Rosenlundsgatan och periodvis stängdes gatan av för genomfartstrafik.

Byggnationen av den nya Vasabron färdigställdes och öppnades för alla trafikslag under juli. Därmed kunde den buss- och spårvagnstrafik som letts om via Viktoria-bron och Avenyn återigen trafikera Vasabron.

### Korsvägen

Arbeten med Västlänken station Korsvägen pågick i främst östra delen av Korsvägen. Även servicetunnlar etablerades. Tillfälliga avstängningar i kollektivtrafiken genomfördes i samband med sprängning.

### Älvsborgsbron

Vid midsommar påbörjades trafikpåverkande underhålls- arbeten på Älvsborgsbron. Framkomligheten begränsades genom att ordinarie tre körfält begränsades till två smalare körfält.

Åtgärder för att få bättre framkomlighet på det övergripande vägnätet samt för att prioritera kollektivtrafiken genomfördes. Anslutningen mellan Högsboleden och Älvsborgsbron i riktning norrut stängdes för biltrafik och hölls endast öppen för busstrafik. Från Oscarsleden upp mot Älvsborgsbron prioriterades busstrafiken genom ett busskörfält. På Hisingssidan stängdes påfarten mot Älvsborgsbron vid Ivarsbergsmotet för biltrafik men hölls öppen för busstrafik.

En ny busslinje sattes också in mellan Nya Hovås och Volvo. Vid Volvo Torslanda öppnade även en ny trafikplats under sommaren, Sörredsmotet. Den ersatte en tidigare signalreglerad korsning mellan Sörredsvägen och väg 155 Torslandavägen. Den nya trafikplatsen innebar bättre framkomlighet för väg- och kollektivtrafik.

Vidare stängdes den västra gång- och cykelbanan över Älvsborgsbron av redan under våren i samband med att förberedande arbeten på bron startade. Gång- och cykeltrafiken var sedan dubbelriktad på den östra sidan av bron till och med hösten.

Trots en rad genomförda åtgärder innebar arbetena som förväntat mycket stor påverkan på trafiken både i närområdet och i trafiksystemet som helhet. Efter det att skolorna startade tills dess att arbetena avslutades i mitten av september noterades förlängda restider för de som körde över bron, men också i många relationer runt om i Göteborgsområdet. Tiden som den normala rusningstrafiken pågick var också markant längre, det



Fotograf: Rebecca Havedal

vill säga det var köer på vägnätet under längre tid på morgon och eftermiddagar. Som exempel noterades uppemot 30 minuter förlängd restid med bil mellan Arendal till Västra Göteborg. Även särskilt störningskänsliga stråk som Lundbyleden och E6:an påverkades genom förlängda restider.

### Delsjövägen

Under februari till augusti genomfördes arbeten längs Delsjövägen för att förbättra bärigheten. Samtidigt byggdes pendlingscykelstråk och en ny cirkulationsplats i korsningen Delsjövägen-Bögatan. Delsjövägen var avstängd för biltrafik mellan Skårsgatan och Storgårdsgatan och trafiken leddes om via Danska Vägen och Härlandavägen/Kärralundsgatan. Trafiken ökade på bland annat Skårsgatan och Bögatan. Kollektivtrafiken berördes inte av arbetena, utan gick som vanligt. Gång- och cykeltrafik påverkades inte nämnvärt utan vägledades genom arbetsområdet.

### Frölundatunneln

I mitten av juni påbörjades ett nio veckor långt underhållsarbete på spårvägstunneln mellan Frölunda och Tynnered, vilket påverkade trafiken på Söder-/Västerleden. Under arbetet begränsades framkomligheten genom att endast ett körfält var öppet i var riktning jämfört med ordinarie två körfält. Trafiken hänvisades också till att använda ramperna i trafikplatsen som genomgående körfält. Arbetet gav inledningsvis mycket stor trafikpåverkan, främst i norrgående riktning, men påverkan avtog i takt med minskade trafikflöden under sommaren.

### Lindholmen

Fram till och med början av september var Lindholmsallén stängd för trafik i västlig riktning. Trafiken leddes då om via Polstjärnegatan. Befintlig gång- och cykelbana på norra sidan av Lindholmsallén har varit stängd under hela året och kommer så att vara under hela byggtiden. I september öppnades dock en ny, tillfällig gång- och cykelbana. Även Karlavagnsgatan hålls stängd under byggtiden.

### E6 Tingstadsmotet-Bäckebo

I juli öppnades en ny bro över E6 vid Tingstadsmotet. Samtidigt öppnades den påfartsramp mot E6 södergående i Tingstadsmotet som varit avstängd för att komma åt arbetsområdet.

Under hösten startade därefter, på E6 mellan Tingstadsmotet och Bäckebo, arbeten med byggnation av busskörfält och bullerskärm. Arbetet medförde att busskörfält

i båda riktningar var avstängda på olika sträckor i olika etapper, vilket innebar försämrad framkomlighet för buss som fick trafikera tillsammans med övrig trafik.

### Arbeten i spårvägsnätet

Majoriteten av renoveringarna av Göteborgs spårvägsnät görs under sommarmånaderna. Detta görs för att påverka kollektivresenärerna i så liten grad som möjligt, eftersom trycket på kollektivtrafiken minskar under semesterperioder. Med andra ord, färre kollektivresor görs och antalet avgångar minskas.

Under påsklovet i slutet av april var spårvagnstrafiken från Wieselgrensplatsen till Länsmansgården inställd på grund av spårarbete.

Under sommaren genomfördes också flera spårarbeten på olika platser. Från mitten av juni till mitten av augusti var spårtrafiken avstängd i båda riktningar på sträckan Avenyn-Berzeliigatan-Korsvägen. Spårvagnar leddes om via Skånegatan.

Från slutet av juni till mitten av juli trafikerade ingen spårvagnstrafik mellan Redbergsplatsen och Gamlestads torg. Från mitten av juli till början av augusti var vidare spårvagnstrafiken på snabbspåret mellan Gamlestads torg och Centralstationen avstängd och så även på sträckan mellan Gamlestads torg och Angered Centrum. Under tiden körde spårvagnar alternativa vägar och ersättningsbussar sattes in.

Från början av juli till början av augusti var spårvägs- trafiken inställd via hållplats Hagakyrkan i samband med Västlänkens arbeten. Spårvagnslinjer leddes om via Stenpiren.

Under hösten, från mitten av oktober till mitten av november var spårvägs- trafiken avstängd på sträckan Vagnhallen Majorna och Stigbergstorget på grund av underhålls- arbeten. Ersättningsbussar trafikerade sträckan.



Fotograf: Asbjörn Hanssen



# HÅLLBAR MOBILITET



## HÅLLBARA RESOR

Det långsiktiga målet för Göteborg är att det hållbara resandet ska öka, och sedan 2011 har det skett en förändring åt det hållet. Den största förändringen skedde i samband med trängselskattens införande. De senaste åren har kollektivtrafiken varit det enda färd sätt som utvecklas i linje med trafikstrategin. Efter en stagneringsperiod har cykeltrafiken ökat de senaste två åren. Bilresorna har emellertid ökat marginellt under 2019.

Under 2019 har både cykelresor och kollektivtrafikresor fortsatt att öka med 8 procent respektive 5 procent. Bilresorna har däremot ökat marginellt med 0,3 procent.

Förändring i resande per färdmedel mellan 2018-2019

| Färdmedel       | Förändring |
|-----------------|------------|
| Cykel           | + 8 %      |
| Kollektivtrafik | + 5 %      |
| Bil             | + 0,3 %    |

### Osäkerhetsfaktorer

Som ett resultat av byggnationer och trafikomläggningar har det under 2019 varit besvärligt att beräkna trafikutvecklingen av cykel- och bilresor.

2019 års cykelstatistik bör beaktas med stor varsamhet på grund av de ombyggnationer som sker i staden. Dessa projekt har resulterat i att flera mätstationer varit avstängda under stora delar av året. Byggen innebär också att cyklister tar andra vägar, vilket varit svårt att fånga.

Bilstatistiken bör också beaktas med försiktighet på grund av avstängda mätstationer under året. Snittet för de 28 Fasta mätpunkterna har fått uppskattas med hjälp av andra snitt. Sedan 2017 används trängselskattensnittet som underlag för skattningen av bilresandet. Det är ett "slutet" snitt som bara kan passeras vid någon av Transportstyrelsens trängselskattestationer.

### Färdmedelsfördelningen

Det långsiktiga målet för Göteborg är att det hållbara resandet ska öka. I Göteborgs Stads trafikstrategi finns två effektmål för ett hållbart resande fram till 2035. Målen baseras på samtliga resor till, från och inom Göteborg (alltså inte bara göteborgarnas resor). Dessa mål strävar efter en ökning i resor till fots, med cykel och kollektivtrafik samtidigt som antalet resor med bil ska minska. Målen har därför vidareutvecklats och fördjupats i cykelprogrammet och i arbetet med ett nytt kunskaps-höjande dokument för en mer gångvänlig stad. Därmed är det totalt fyra mål som tillsammans ger en önskad bild av resandet.

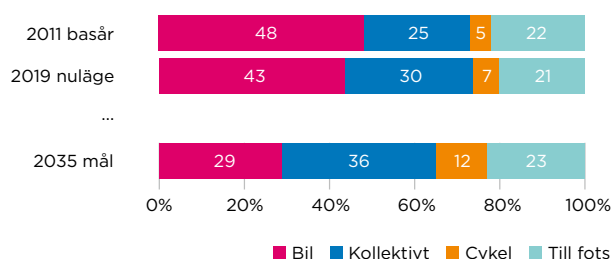
Den sammanvägda tolkningen av effektmålen och fördjupningarna är att Göteborg 2035 har en färdmedelsfördelning enligt 29 procent bil, 36 procent kollektivtrafik, 12 procent cykel och 23 procent resor till fots. Fördelningen mellan cykel och resor till fots kan se något annorlunda ut, men tillsammans ska de stå för 35 procent av resorna.

#### Mål: Ökad andel hållbara resor

År 2035 är målet att uppnå en färdmedelsfördelning på 29 procent bil, 36 procent kollektivtrafik, 12 procent cykel och 23 procent resor till fots.

Utifrån trafikutvecklingen 2019 är färdmedelsfördelningen 21 procent till fots, 7 procent med cykel, 30 procent kollektivtrafik och 43 procent med bil.

Färdmedelsfördelning basår 2011, nuläge 2019 och målår 2035, procent



### Uppföljning av mål för resor

#### Effektmål 1: Ökad andel resor med cykel och gång

År 2035 görs minst 35 procent av alla resor till fots eller med cykel.

**2035**  
≥ 35 %

**Nuläge 2019**  
28 %\*

\* Andelen var 28 % år 2013-2018 och 27 % 2011-2012.

#### Effektmål 2: Ökad andel motoriserade resor med kollektivtrafiken

Av de motoriserade resorna görs minst 55 procent med kollektivtrafik.

**2035**  
≥ 55 %

**Nuläge 2019**  
41 %



### Cykelprogrammets fördjupning

Cykelprogrammet har vidareutvecklat målet till ett mål om tredubblad cykling fram till 2025. Det betyder att cykel står för 12 procent av alla resor 2035, eller mer om cyklingen fortsätter att öka efter 2025.

### Fördjupning för resor till fots

Om cykel står för 12 procent av alla resor behöver antalet resor till fots uppgå till 23 procent för att effektmål 1 ska uppfyllas. Dock är potentialen högre visar beräkningar. Förslaget i arbetet med ett nytt kunskapshöjande dokument för en mer gångvänlig stad är därför att minst 28 procent av alla resor ska utgöras av gångresor. Till dess att detta mål är beslutat används de målformuleringar som finns i trafikstrategin och cykelprogrammet, det vill säga en målnivå på 23 procent.

## Förändring som krävs

För att nå målen för 2035 måste resmönstret förändras radikalt. Med utgångspunkt från 2011 måste resorna till fots öka med cirka 33 procent, resorna med cykel öka med 200 procent och resorna med kollektivtrafik öka med 80 procent medan bilresandet måste minska med 23 procent. Detta motsvarar en genomsnittlig förändring per år på +1,2 procent för resor till fots, +8,2 procent för resor med cykel (cykelprogrammet fram till 2025), +2,5 procent för resor med kollektivtrafik och -1,1 procent för resor med bil.

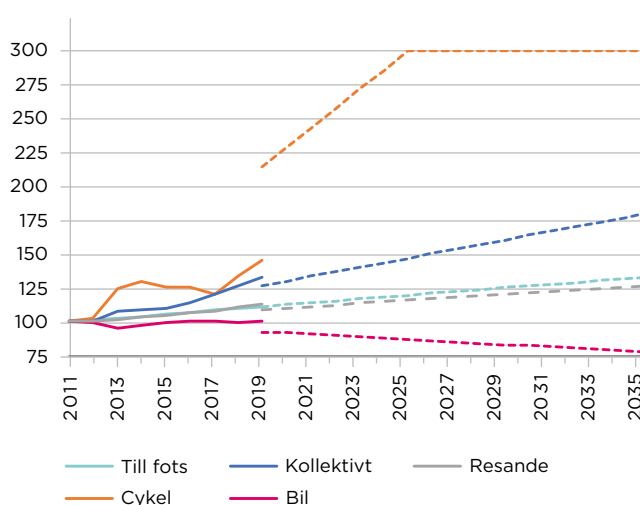
Dessa genomsnittliga förändringar baseras på att utvecklingen är linjär. Förändringen antas dock inte ske i samma takt varje år. Mer troligt är en långsammare takt initialt som följs av en period av snabbare förändring och en avslutande långsammare fas.

## Förändring i resandet sedan 2011

Sedan 2011 har antalet resor med cykel, kollektivtrafik och bil ökat. Cykelresorna har ökat med cirka 45 procent, resor med kollektivtrafik med 33 procent och bilresorna med 0,1 procent. Antalet resor till fots mäts inte kontinuerligt utan har uppskattats genom resvaneundersökningar (RVU). Tills vidare antas fotgängaresor ligga i nivå med 2011 års RVU, men justerat efter befolkningsökningen, vilket medför en ökning på 11 procent (1 procent i förhållande till 2018).

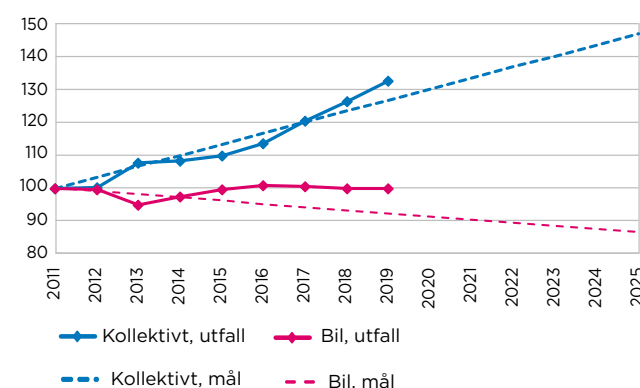
Boende inom och kring Göteborg färdas idag mer hållbart än 2011, men det är inte tillräckligt. Cykelresor behöver öka snabbare och minskningen av bilresor måste påskyndas. År 2013 skedde den största förflyttningen mot ett mer hållbart resande i samband med att trängselskatten infördes. Bilresorna minskade samtidigt som resor med kollektivtrafik och cykel ökade. Från 2014 började dock cykelresorna att stagnera för att återigen stiga kraftigt från 2017. Bilresorna började från 2013 att öka och har sedan 2015 legat på samma nivå som 2011. Resor med kollektivtrafik har ökat samtliga år denna period, och ökningen har stigit kraftigt från 2016.

Trafikutvecklingen 2011–2019, index 100

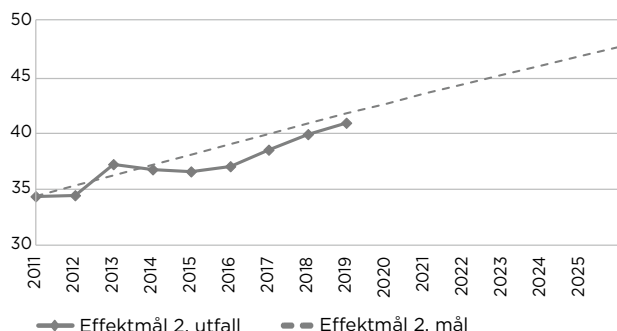


Kollektivtrafiken är det enda färdssätt som har utvecklats i linje med trafikstrategin. Kollektivtrafikresorna har ökat relativt mycket de senaste fyra åren, vilket har påverkat effektmål 2 positivt eftersom antalet bilresor under samma period varit relativt konstanta. Effektmål 2 ligger dock inte helt i nivå med målsättningen, vilket beror på att antalet bilresor inte minskat under perioden. Positivt är däremot att effektmål 2 växer i linje med den önskade utvecklingen.

Utveckling av index för bil och kollektivtrafik, index 100



## Utveckling för Effektmål 2, procent



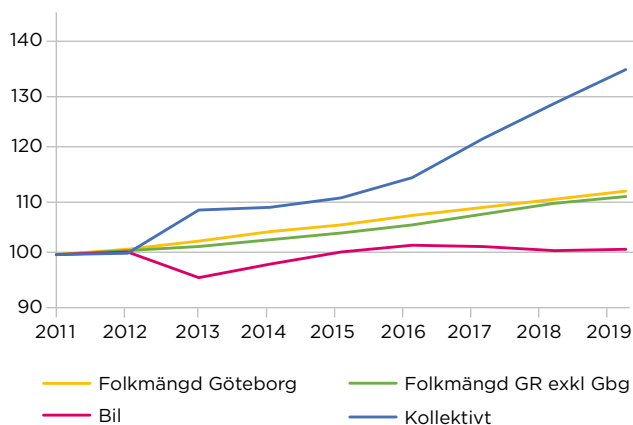
## Färdmedelsfördelningen från 2011 till 2019

| År   | Till fots | Cykel | Kollektivt | Bil |
|------|-----------|-------|------------|-----|
| 2019 | 21%       | 7%    | 30%        | 43% |
| 2018 | 21%       | 6%    | 29%        | 43% |
| 2017 | 22%       | 6%    | 28%        | 45% |
| 2016 | 22%       | 6%    | 27%        | 45% |
| 2015 | 22%       | 6%    | 26%        | 46% |
| 2014 | 22%       | 7%    | 26%        | 45% |
| 2013 | 22%       | 6%    | 27%        | 45% |
| 2012 | 22%       | 5%    | 25%        | 48% |
| 2011 | 22%       | 5%    | 25%        | 48% |

## Andra siffror som rör trafiken

Mellan 2011 och 2019 har Göteborgs befolkning växt med 11 procent och befolkningen i Göteborgsregionen har växt 10 procent. Det kollektiva resandet har under perioden stigit kraftigare än befolkningen och bilresorna ligger på en lägre nivå. Detta är en positiv utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv.

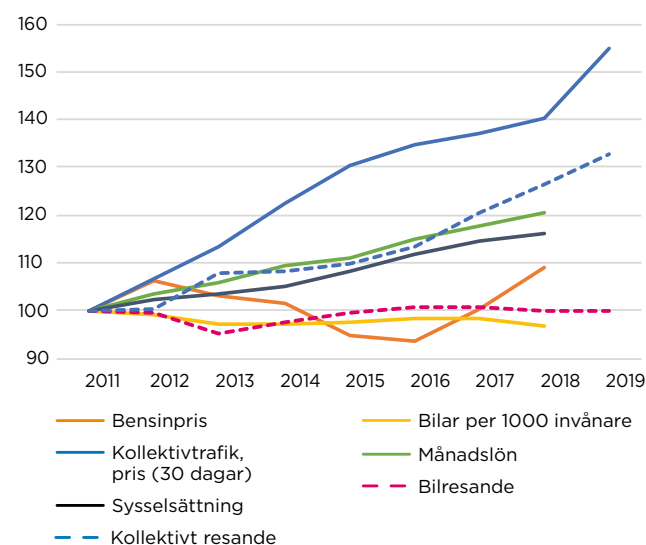
## Befolkningsutveckling i relation till utvecklingen av resor med kollektivtrafik, index 100



## Omvärldsfaktorer som påverkar resandet

Det finns ett antal faktorer som påverkar resandet och valet av färdmedel som trafikkontoret inte kan påverka. Till exempel påverkas efterfrågan på resor av sysselsättning, människors inkomst och prisnivå för olika färdmedel. Notera att uppgifter för 2019 inte är tillgängliga ännu för vissa variabler.

## Omvärldsfaktorer 2011-2019, index 100



Mellan 2011 och 2018 steg bensinpriset med 9 procent och kollektivtrafikpriset för månadskort inom Göteborg har ökat med ungefär 55 procent till 2019. Notera att dessa värden inte är justerade efter inflation. Priserna för bensin och periodkort verkar därmed inte påverka reseutvecklingen för varken bil eller kollektivtrafik i speciellt stor utsträckning. För att klargöra, kollektivtrafikresorna stiger trots stigande priser på periodkort och antalet bilresor är oförändrade trots höjda priser på bensin. Värt att tillägga för resor med kollektivtrafik är att Västtrafiks intäkter inte analyserats. Ökat antal resor behöver inte innebära högre intäkter då viljan att köpa periodkort kan påverkas vid ett högre pris.

Andra faktorer som kan ha påverkat utvecklingen av resor med bil och kollektivtrafik kan vara sysselsättning (antalet förvärvsarbetande) och genomsnittliga månadslönen som båda stigit med cirka 16 respektive 20 procent. Antalet bilar per 1 000 personer har dock sjunkit mellan 2011 och 2018 med ungefär 3 procent.



## RESOR TILL FOTS

I dag mäts inte gångresor kontinuerligt och det finns därför inte ett system för att beräkna utvecklingen över tid såsom det finns för cykel och bil. Arbete med andra mätningar har dock skett och kunskapen om gångresor växer.

Fortfarande är det resvaneundersökningar (RVU) som ligger till grund för bedömningen av det totala antalet gångresor. Sedan 2011 har det genomförts tre RVU:er i Västsvenska paketets regi, 2011, 2014 och 2017.

Uppskattningsvis står gångresor för 21–22 procent av det totala resandet till, från och inom Göteborg. I antal är det ungefär 330 000 gångresor varje vardag. Denna uppskattning bygger på RVU:erna 2011 och 2014 och har justerats utifrån befolkningsökningen i staden.

### Utveckling i relation till trafikstrategin

|                                                     | Till fots |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Nödvändig genomsnittlig förändring per år 2011–2025 | +1,2 %    |
| Utfall genomsnittlig förändring per år 2011–2019    | +1,3 %*   |
| I linje med nödvändig utveckling                    | **        |

\* Baserat på befolkningsökning \*\* Kan ej bedömas

## Gångresorna förväntas öka

Antalet fotgängare och resor till fots förväntas öka i takt med att Göteborgs befolkning växer. Samtidigt håller staden på att utvecklas, bland annat med infrastruktur-satsningar som binder samman staden och all byggnation som ökar tätheten. Denna stadsutveckling förväntas öka andelen gångresor utifrån ett starkt stöd i forskning. Förbättringar i befintlig miljö, fler kollektivtrafikresor och förändrade attityder om resande förväntas också ge en ökning kommande år.

## Mängden fotgängare underskattas ofta

Fotgängares rörelser i staden tenderar ofta att underskattas i antal. Utöver när gångresan utgör hela resan från A till B så sker väldigt många korta resor i samband med andra färdssätt och mellan mindre ärenden som ofta glöms bort. Skulle alla resor räknas oavsett längd utifrån det som brukar kallas reselement, så uppgår andelen gångresor till över hälften av alla resor som sker. Skulle endast resor inom Göteborg räknas, skulle andelen också vara större än den blir med trafikstrategins målformulering som även räknar med resor över kommungränsen. För resor inom stadsdelar är det en majoritet av alla resor som sker till fots.

Rekreativt gående, när vi tar en promenad eller en

joggingrunda med samma start och målpunkt räknas inte heller i statistiken som en resa, men utgör en hel del av stadens gångrörelser ute i stadsmiljön. Sammantaget så utgör gående ofta en större del av stadens mobilitet än vad många tänker på.

## 30 procent av göteborgarna promenerar till jobbet minst två dagar i veckan

Attitydundersökningen för fotgängare visar att 30 procent av göteborgarna uppger att de går hela vägen till arbete eller annan daglig aktivitet två dagar i veckan eller mer. Kvinnor uppger att de går oftare än män och andelen är något högre bland åldersgrupperna 18–29 år och de som är 66 år eller äldre. På frågan om hur långt man har till sitt jobb eller annan daglig aktivitet svarar samtidigt exempelvis 43 procent av de som bor i stadsdelarna Centrum, Majorna-Linné och Lundby att de har under 3 km till jobbet. Attitydundersökningen beskrivs mer i kapitlet *Gångvänligheten i staden*.

## Större mätning i Angered 2019

För att prova att mäta gångflöden i ett ytterområde och stödja pågående planprogram genomfördes under 2019 en gång- och cykelmätning av flöden i Hjällbo, Hammarkullen och Angered centrum. Mätningen innefattade 16 mätpunkter med två till tre snitt som mättes på varje plats. Resultatet omfattar information om totalflöde, antal per timme, riktning för cykel respektive gång.

## WiFi-mätningar i centrum

Två veckor under hösten 2018 genomfördes mätningar inom vallgraven med hjälp av WiFi-teknik för att följa fotgängares rörelse. Under 2019 sammanställdes resultatet som har spridits och visualiserats i filmer tillsammans med stadsbyggnadskontoret.<sup>1</sup>

Tekniken detekterar mobila enheters wifi-anslutning och kan på så sätt följa fotgängares rörelsemönster. Den data som Trafikkontoret erhåller är fullständigt anonymiserad. Syftet med datainsamlingen är att öka kunskapen om fotgängares rörelser i innerstaden och därmed vara ett bidrag vid planeringen.

Den 14 till 18 november 2018 uppmättes:

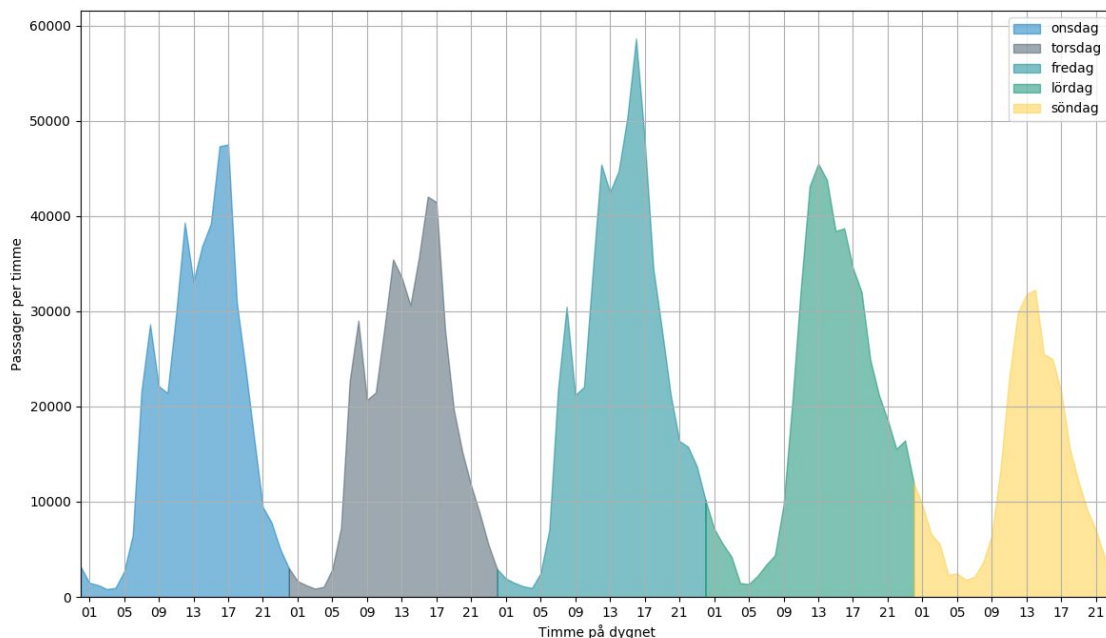
- Över 2 miljoner passager
- 5 800 passager som mest per timme vid Fredsbron utanför Nordstan
- Cirka 234 000 passager vid Fredsbron utanför Nordstan totalt
- Cirka 107 000 passager vid Stenpiren
- Högsta flödena finns på eftermiddagarna, speciellt på fredagar

<sup>1</sup> <https://stadsutveckling.goteborg.se/nyheter/sa-ror-sig-2-miljoner-fotgangare-i-centrala-goteborg/>

Under vardagar finns de högsta flödena på eftermiddagarna vid 16–17-tiden då det registreras mellan 40 000 till 60 000 passager i området. Flödet på morgonen vid åtta-tiden är lägre, cirka 25 000 till 30 000 passager.

Lördagen uppvisar jämnare flöden under lunch och eftermiddagen. I mätområdet förekommer gående dygnet runt, även nattetid finns små men befintliga rörelser.

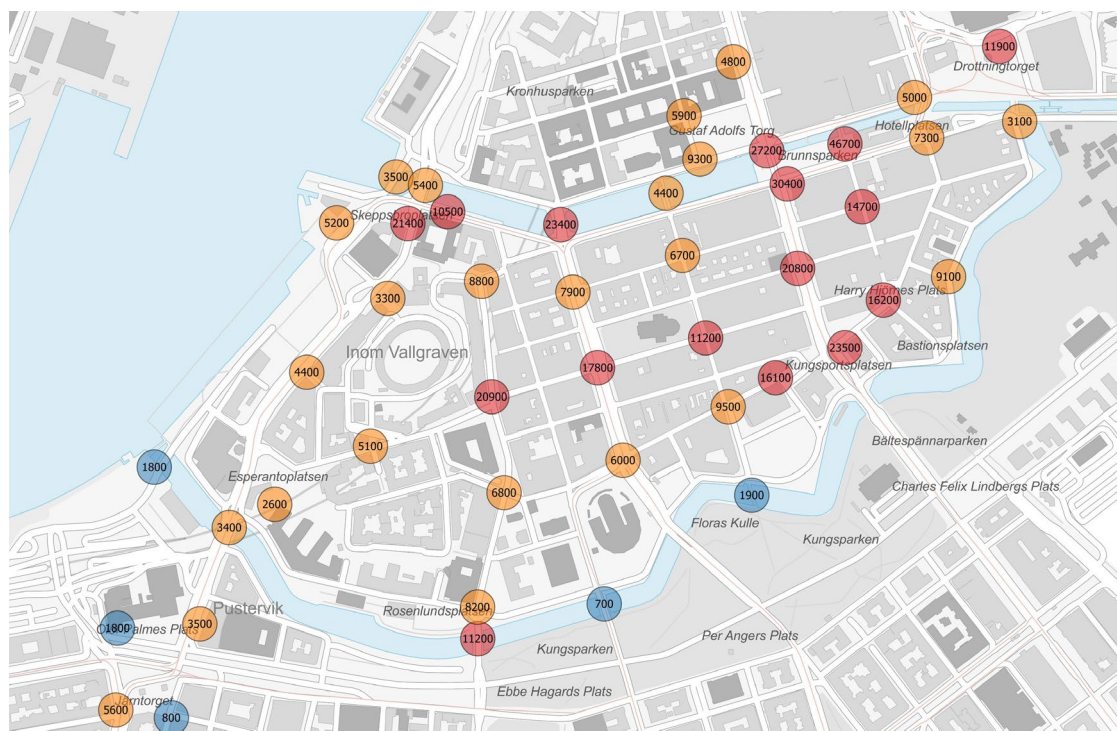
#### Summerat fotgängarflöde över hela mätperioden (14 till 18 november 2018)



I figuren nedan har flödet för respektive mätstation summerats för hela mätperioden. Figuren indikerar i rött mycket höga flöden av fotgängare, orange höga

flöden och blått lägre flöden. Slutrapporten<sup>1</sup> och data finns att hämta fritt.<sup>2</sup>

#### Uppmätt medelflöde per dag, onsdag till söndag (14 till 18 november 2018)



<sup>1</sup> <https://stadsutveckling.goteborg.se/nyheter/sa-ror-sig-2-miljoner-fotgangare-i-centrala-goteborg/>

<sup>2</sup> <https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-o-politik/kommunfakta/stadens-digitala-service/oppna-data/>



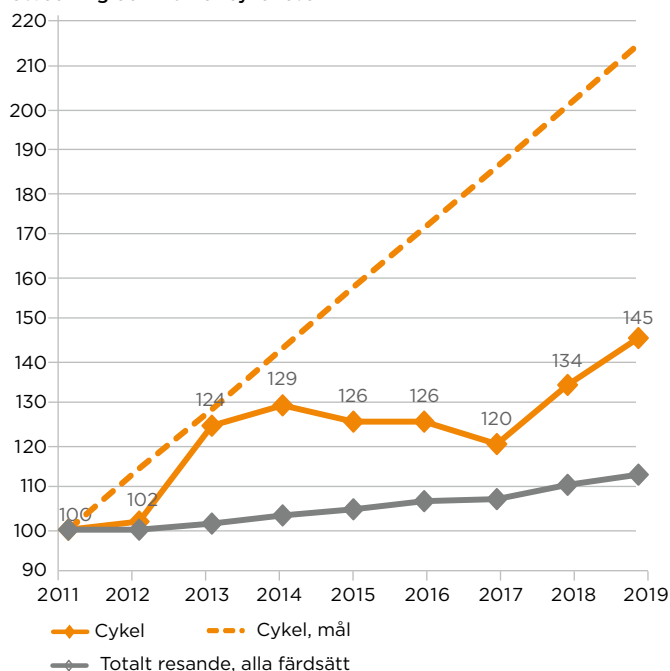
## RESOR MED CYKEL

Bedömningen för 2019 är att cykeltrafiken har ökat med 8 procent jämfört med 2018. Ökningen går i rätt riktning mot målen i trafikstrategin och cykelprogrammet, men den sammanlagda utvecklingen släpar fortfarande efter. Trafikutvecklingen för cykel är osäker och bör beaktas med stor varsamhet.

Cykelflödet 2019 är 45 procent högre än 2011 när trafikstrategin infördes. I samband med trängselskattens införande 2013 skedde en kraftig ökning av cykeltrafiken på 22 procent. Årets ökning bedöms till 8 procent.

Variationer mellan åren sker alltid och mellan åren 2013 och 2017 var utvecklingen långsiktigt relativt oförändrad. Både 2018 och 2019 ses däremot uppgångar som gör att flödet beräknas till 45 procent högre än 2011.

Utveckling och mål för cykelresor



Den genomsnittliga förändringen för cykelresorna är knappt 5 procent årligen mellan 2011 och 2019. Detta är inte i linje med den genomsnittliga förändring på 8 procent som krävs för att uppnå målet om tredubblad cykling till 2025.

|                                                     | Cykel   |
|-----------------------------------------------------|---------|
| Nödvändig genomsnittlig förändring per år 2011–2025 | + 8,2 % |
| Utfall genomsnittlig förändring per år 2011–2019    | + 4,8 % |
| I linje med nödvändig utveckling                    | Nej     |

Beräkningen av cykelutvecklingen baseras på flödena vid de permanenta mätstationerna under vardagar. En cyklist kan passera flera mätstationer under en resa och räknas flera gånger.

### Byggprojektens påverkan

De senaste åren har cykelflödet blivit allt svårare att följa upp på grund av alla pågående byggprojekt. För att beräkna ett förändrat flöde i en punkt krävs godkända data för både 2019 och 2018. Under 2019 har alltför många cykelbanor stängts av och mätstationer varit ur drift. Vid vissa stationer har det gjorts lokala omledningar och där kan de flesta cyklister fortsatt cykla längs stråket, men utan att mätas. I andra fall innebär byggen att cyklister tar andra vägar. Ibland fångas en förändring i flöde på en station upp av en annan station, men ibland inte. För 2019 baseras cykelutvecklingen på flödet i 14 mätstationer.

Osäkerheten kring förändringen av cykelflödet ökar i takt med att trafikmiljön förändras och allt fler omledningar och avstängningar sker. Detta kommer att vara situationen många år framöver till följd av stadens olika byggprojekt.

### Vädrets betydelse

Fler cyklar när vädret är gynnsamt. Vintern i Göteborg 2019 var betydligt mildare än vintern 2018 då de första månaderna var snöiga och kalla. Å andra sidan var det ovanligt många regnfria dagar och höga temperaturer från maj och under sommarperioden 2018.

Vintercyklingen 2019 (vardagar jan–feb och dec) är 23 procent högre än motsvarande period 2018. 2019 var flödet en genomsnittlig vintervardag 60 procent av det genomsnittliga flödet en vardag sett till hela året. 2018 var motsvarande andel 50 procent. De stora flödena sker dock under sommarhalvåret (april–september) och cyklandet på vintern påverkar inte utvecklingen på totalen i särskilt hög grad.

### Effekt av olika cyklar

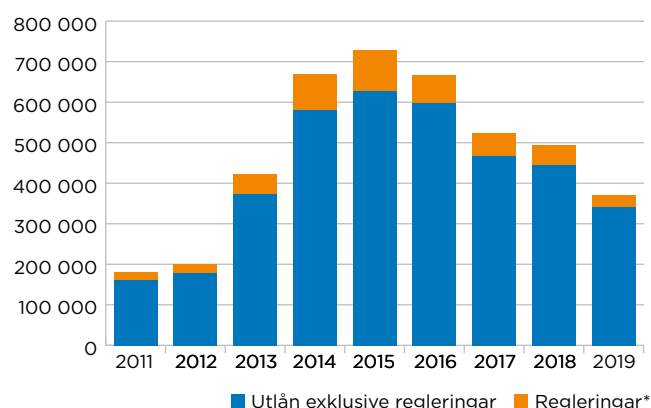
Alla cyklar som passerar mätstationerna räknas, vilket innebär att Styr & Ställ-cyklar och elsparkcyklar som passerar mätstationerna också räknas med. Resor med Styr & Ställ respektive elsparkcyklar är dock relativt få och korta jämfört med de ca 100 000 vanliga cykelresor som görs ett genomsnittligt vardagsdygn. Enligt den regionala resvanundersökningen som gjordes hösten 2017 är en cykelresa med start eller mål i Göteborg i genomsnitt 4,5 kilometer lång. Resor med Styr & Ställ respektive elsparkcyklar är kortare och används i andra syften.

Elcyklar har blivit allt vanligare i Göteborg och andelen elcyklar uppmättes hösten 2019 till 19 procent av cykelflödet under morgontrafiken, se vidare i kapitel *Undersökningar med fokus på fotgängare och cyklister*. Elcyklar bidrar sannolikt till fler och längre cykelresor över en större del av året samt en större medelålders grupp cyklister.

## Resor med Styr & Ställ

Under 2019 gjordes ungefär 340 000 resor med Styr & Ställ, vilket kan jämföras med cirka 450 000 resor 2018. Det motsvarar en minskning på 23 procent mellan åren. Antalet resor är för alla årets dagar, vilket innebär att det 2019 gjordes i genomsnitt drygt 900 resor per dag.

Antal resor med Styr & Ställ 2011-2019



\* Administrativa flyttningar av cyklar

Introduktionen av elsparkcyklar antas ligga bakom minskningen, liksom att det varit problem med driften och därmed kundnöjdheten. En kundundersökning till registrerade användare visar en trend mot lägre nöjdhet sedan 2013. En orsak till ökat missnöje är att det upplevs svårare att hitta lediga cyklar samt att hämta ut och återlämna cyklarna på stationerna. Det finns också missnöje med cyklarnas slitage. Ett vanligt förekommande fel är bromsarna.

Enligt kundundersökningen är det vanligaste användningsområdet att ta sig till och från jobbet, följt av fritidsaktiviteter. Det främsta substitutet är buss och kollektivtrafik men få hade tagit egen cykel.

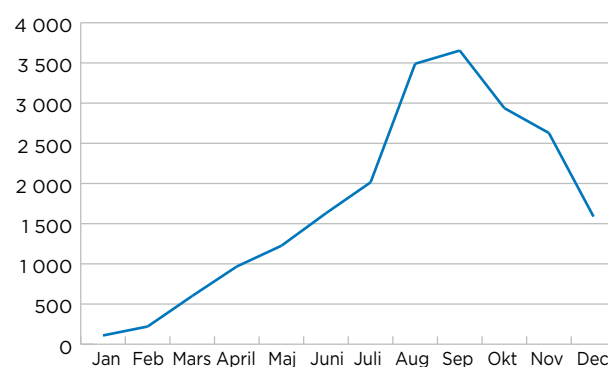
2019 är det sista året med Styr & Ställ i sin hittillsvarande utformning. Våren 2020 introduceras ett större mer flexibelt Styr & Ställ-system där även Mölndal ingår. Totalt ska 1 750 lätta, 7-växlade cyklar placeras ut i Göteborg och Mölndal. I det nya systemet sitter tekniken i själva cykeln istället för i lånestationen. Användarna kan därför sköta alla sina kontakter med systemet – som registrering, lån och felanmälan – direkt på cykeln och

i en app. Det går också att lämna tillbaka cyklar bredvid en station som redan är full och att boka cyklar i förväg. Ett årsabonnemang på det nya Styr & Ställ-systemet kommer att kosta 300 kronor.

## Resor med elsparkcyklar

Elsparkcyklar introducerades i Göteborg i november 2018. Sedan dess har antalet elsparkcyklar ökat. För närvarande är det tre företag som har elsparkcyklar i Göteborg. Antalet utplacerade elsparkcyklar var som störst i september med cirka 3 600 cyklar. Därefter har fordon tagits in för vintern.

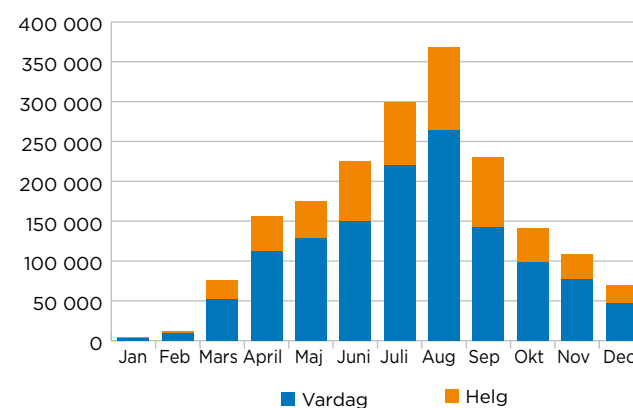
Summa totalt antal elsparkcyklar 2019



Under 2019 gjordes totalt 1,9 miljoner resor med elsparkcyklar. Ungefär 70 procent av resorna gjordes på vardagar. Som mest gjordes det ca 12 000 resor per genomsnittlig dag i augusti. Antalet resor på vardagar och helgdagar är ungefär det samma. Resorna är relativt korta, i genomsnitt mellan 7 och 11 minuter långa. Avståndet är därmed relativt kort, mellan 1–1,5 kilometer i genomsnitt.

En studie från Oslo visar att över hälften av resorna ersätter gång och 25 procent ersätter en kollektivtrafikresa.<sup>1</sup>

Antal resor med elsparkcyklar, totalt för etablerade företag



<sup>1</sup> Berge, Siri Hegna. "Kickstart for mikromobilitet: En pilotstudie om elsparkesykler". TØI rapport 1721/2019. Oslo, september 2019.



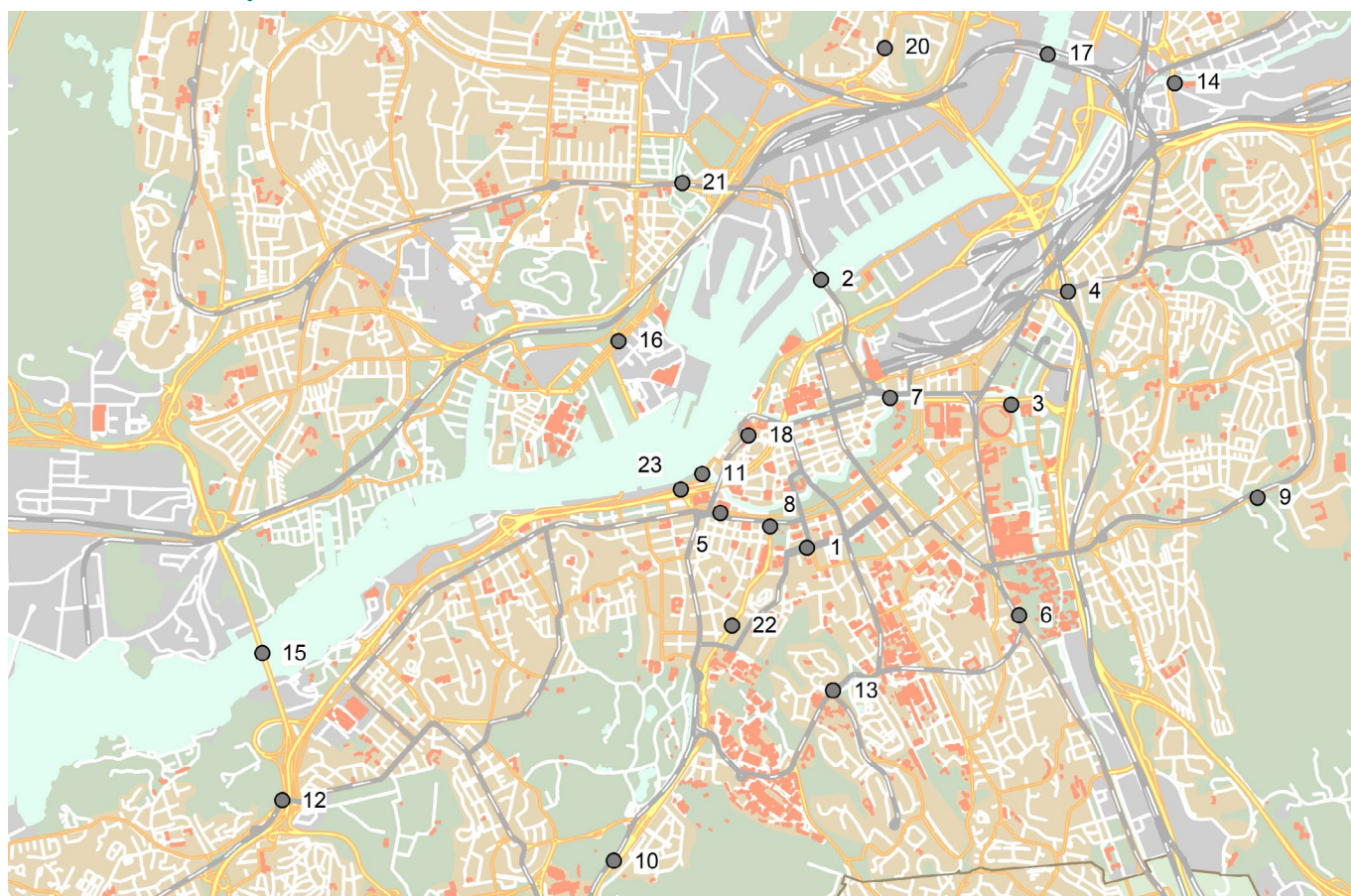
## Cykelflödet på olika platser

I tabell nedan redovisas det genomsnittliga flödet på vardagar (hela året) för cykelmätstationer under åren 2013–2018. Cykelflödet varierar mycket över året med betydligt högre flöden under sommarhalvåret. Vid dimensionering av cykelinfrastruktur är det flöden för sommarhalvåret som ska användas. Cykelflödet under maxtimmen (oftast klockan 7–8 eller 16–17) är också relevant. Därför kommer flöden för sommar- respektive vinterhalvåret samt maxtimmen att tas fram och tillgängliggöras i exempelvis Teknisk handbok under 2020.

Flöden 2013–2018, nummer hänvisar till karta över mätplatser. Genomsnittliga flödet på vardagar (hela året)

|    |                      | 2018  | 2017  | 2016  | 2015  | 2014  | 2013  |
|----|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | Vasagatan            | 3 600 | 3 400 | 3 800 | 3 900 | 4 100 |       |
| 2  | Götaälvbron          | 3 000 | 2 700 | 2 900 |       |       |       |
| 3  | Ullevigatan          | 2 800 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 800 | 2 800 |
| 4  | Redbergsvägen        |       | 2 300 | 2 200 | 2 200 | 2 300 | 2 000 |
| 5  | Nya Allén            | 2 400 | 2 300 | 2 400 | 2 700 | 2 900 |       |
| 6  | Södra Vägen          |       | 2 100 | 2 100 | 2 000 | 2 100 | 1 800 |
| 7  | Slussbron            | 2 200 | 2 000 | 2 000 | 1 900 |       |       |
| 8  | Sprängkullsgatan     | 2 200 | 1 900 | 2 200 | 2 300 |       |       |
| 9  | Delsjövägen          | 2 200 | 1 800 | 1 900 | 1 900 |       | 2 000 |
| 10 | Dag Hammarskjöld     | 2 100 | 1 800 | 1 900 | 1 900 | 2 000 |       |
| 11 | Hamnflödet           | 1 900 | 1 800 | 1 500 |       |       |       |
| 12 | Långedragvägen       | 1 600 | 1 300 | 1 400 | 1 300 | 1 300 | 1 300 |
| 13 | Guldhedsgatan        | 1 300 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 400 | 1 300 |
| 14 | Kristinedal          | 1 400 | 1 200 | 1 400 | 1 400 |       |       |
| 15 | Älvsborgsbron        | 1 700 | 1 200 | 1 200 | 1 100 | 1 100 | 1 000 |
| 16 | Lindholmsallén       | 1 400 | 1 200 | 1 300 |       |       |       |
| 17 | Södra Marieholmsbron |       | 1 000 |       |       |       |       |
| 18 | Badhusgatan          |       | 700   | 1 400 |       |       |       |
| 19 | Säröleden            | 700   | 600   |       | 600   | 600   | 600   |
| 20 | Litteraturgatan      | 500   |       |       |       |       |       |
| 21 | Hjalmar Branting     |       |       |       |       |       |       |
| 22 | Övre Husargatan      | 3 500 |       |       |       |       |       |
| 23 | Järnvägsmotet        | 1 900 |       |       |       |       |       |

## Karta över mätplatser



## RESOR MED KOLLEKTIVTRAFIK

Under 2019 ökade resorna med kollektivtrafiken med 5 procent jämfört med 2018. Resorna ökade 1 procent med buss, 8 procent med båt och 8 procent med spårvagn.

Sedan 2011, när trafikstrategin antogs, har resorna med kollektivtrafik ökat med 33 procent till och med 2019 och förändringarna följer den utveckling som krävs.

### Mål: Kollektivtrafikresor

Senast år 2035 görs minst **55 procent** av de motoriserade resorna med kollektivtrafik. I år (2019) var denna andel 41 procent, en ökning med cirka 7 procentenheter från 2011.

**2035**

≥ 55 %

**Nuläge**

41 %

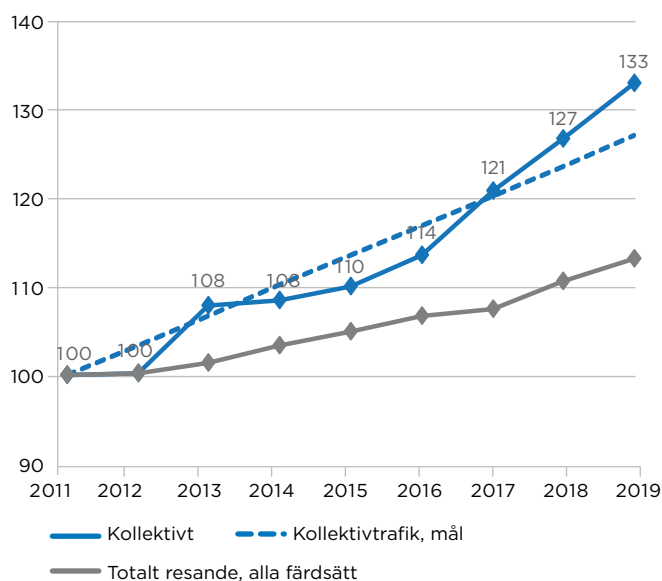
Kollektivtrafikresorna har i genomsnitt ökat med 3,6 procent per år mellan 2011 och 2019, vilket är högre än den genomsnittliga förändring som krävs på 2,5 procent. Kollektivtrafiken är därmed det enda färdssätt som i nuläget utvecklas i takt med trafikstrategin.

|                                                     | Kollektivtrafik |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Nödvändig genomsnittlig förändring per år 2011–2025 | +2,5 %          |
| Utfall genomsnittlig förändring per år 2011–2019    | +3,6 %          |
| I linje med nödvändig utveckling                    | Ja              |

Enligt trafikstrategin kommer det totala behovet av resor i staden öka med 27 procent mellan 2011 och 2035, vilket motsvarar en genomsnittlig ökning med 1 procent per år. Det kollektiva resandet har ökat, delvis på grund av det ökade resbehovet, men också som ett resultat av en övergång till ett mer hållbart resande. Kollektivtrafikens utveckling kommer dock bli intressant under nästkommande år i och med borttagandet av Göteborgs Stads subvention för Västtrafiks periodkort inom Göteborgs kommun i augusti 2019 (som innebar en ökning med 135 kr). Faktum är antalet resor inom kollektivtrafiken fortsatte att öka efter subventionens borttagande, dock i lägre takt än motsvarande period året innan.

Inom kollektivtrafiken är det påstigningar som mäts (genom KRS, kundräkningssystem) och definieras som resa. Alla veckans dagar ingår till skillnad från uppföljning av cykel- och biltrafik som baseras på resor under vardagar. Definitionen av resa innebär att ökningen till viss del kan var skenbar om det är bytesresorna som ökar. Det pågår ett arbete med att förbättra bytespunkter i mera perifera lägen för att avlasta knutpunkter i centrala staden. Denna strategi leder sannolikt till fler bytesresor.

Utveckling och mål för resor med kollektivtrafik 2011–2019, index 100

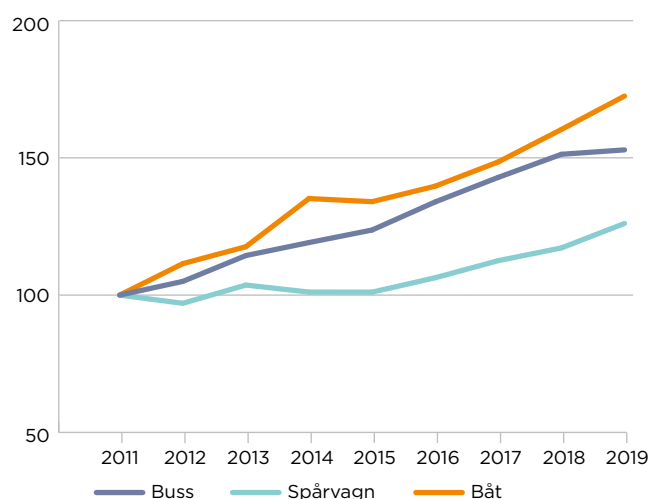




## Buss, spårvagn och båtresor

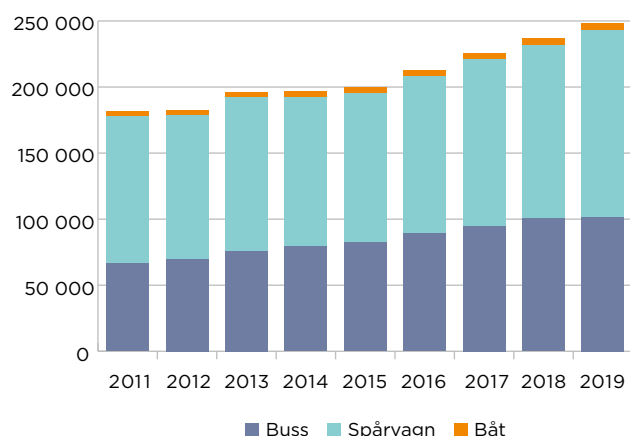
Fram tills 2015 var det bussresorna som genererade den totala ökningen av resor med kollektivtrafiken, men från 2016 bidrar även spårvagnsresorna till ett ökat resande. Faktum är att spårvagnsresorna ökade mest under 2019, sett till absoluta tal (cirka 10 000 resor).

Utveckling för buss, båt och spårvagn 2011–2019, index 100



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 i speciellt stor omfattning.

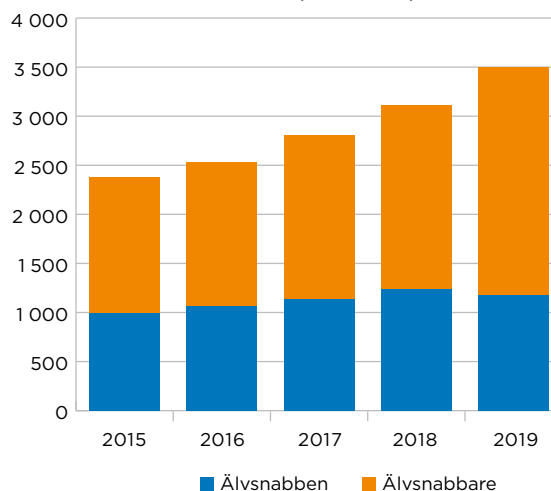
Antal resor med buss, spårvagn och båt 2011–2019, tusental



## Resor med Älvsnaabben och Älvsnabbare

Under 2019 gjordes över 3,5 miljoner resor med båtlinjerna Älvsnaabben och Älvsnabbare, vilket innebär en ökning med ungefär 12 procent jämfört med 2018. Denna ökning utgörs dock enbart av resor med Älvsnabbare.

Antal resor med båt över älven, 2015–2019, tusental



Älven trafikeras av två älvsnyttlar sedan tidigare och i oktober 2019 invigdes den första eldrivna färjan över älven, Elvy. Färjan är en elhybrid och inköpet finansierades av Staden och Västtrafik. Batteridriften minskar utsläppen av koldioxid, kväveoxider och partiklar med en tredjedel och bränslebesparingen är upp till 45 procent. Initialt trafikerar den nya färjan på Älvsnabbarens linje mellan Lindholmen och Stenpiren.

## Undersökning av Älvsnabbare

I maj genomfördes en undersökning bland resenärerna på den avgiftsfria färjan Älvsnabbare. Undersökningen visar att bara var femte cyklist och drygt hälften av fotgängarna skulle rest med färjan om den inte var gratis. Cyklisterna uppgav att de istället hade tagit vägen över någon av broarna och fotgängarna uppgav att de skulle ha tagit någon annan kollektivtrafik (ej färja) eller cyklat/gått över någon av broarna. Nästan en femtedel av fotgängarna uppgav att de skulle tagit bilen istället.

Undersökningen visar också att tre av tio cyklist och sex av tio fotgängare har en giltig kollektivtrafikbiljett. Hälften av resenärerna hade sin start- eller målpunkt i stadsdelen Lundby, följt av Centrum och Majorna-Linné. Ett fåtal resenärer hade start- eller målpunkt i andra stadsdelar eller utanför kommunen.

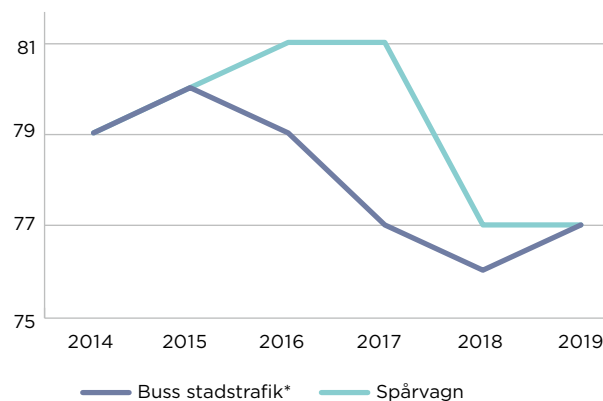
Räkningar under våren visade att drygt en fjärdedel av resenärerna på Älvsnabbare var cyklist, motsvarande 2 700 personer per dag.

## Punktlighet

Punktlighet är en viktig faktor för resenärers nöjdhet gällande kollektivtrafiken. Men med ett ökat antal resor i kollektivtrafiken samt ombyggnationer i staden blir punktligheten svår att upprätthålla. Det gäller framförallt för spårvagnstrafiken, där punktligheten

sjönk med fyra procentenheter mellan 2017–2018. Sedan 2018 är punktligheten i spårvagnstrafiken oförändrad samtidigt som resandet har ökat. Punktligheten inom busstrafiken minskade kontinuerligt mellan 2015–2018, men förbättrades under 2019. Punktligheten för busstrafiken som går genom centrala Göteborg blir någon procent sämre under 2019 jämfört med 2018. Det beror på de stora ombyggnationer som pågår i Göteborg och som ger kollektivtrafiken begränsade ytor. Stora bytestpunkter är hårt belastade och små incidenter får stora konsekvenser på punktligheten. Busstrafiken i Mölndal och Partille har betydlig bättre punktlighet, de ligger en bit över 80 procent. Notera att ett fordon anses ha kommit i tid om det ankommer inom intervallet 30 sekunder innan tidtabellstid till 3 minuter efter denna tid.

Punktlighet i kollektivtrafiken, procent



\* Inom Göteborg, Partille och Mölndal



Fotograf: Eddie Löthman



## SERVICERESOR

Serviceresor utför olika typer av samhällsbetalda resor och färdtjänst är en särskild kollektivtrafik för dem som inte har möjlighet att nyttja den konventionella kollektivtrafiken. Serviceresor utför sin trafik med upphandlade fordon genom flera olika trafikföretag. All övrig verksamhet som exempelvis myndighetsutövning, beställningscentral och kundservice är i Göteborg Stads regi.

Under 2019 utförde verksamheten totalt cirka 1,5 miljoner resor och antalet utförda resor med färdtjänst bestod av 655 000 resor. För resor med färdtjänst innebär detta en resandeökning med 5 procent från 2018. Även resorna med Flexlinjen steg från 219 000 utförda resor 2018, till 235 000 under 2019, vilket innebär en ökning med 8 procent.

### SERVICERESOR

Totalt gjordes 1,5 miljoner resor inom serviceresor under 2019. Av dessa var cirka 655 000 färdtjänstresor och ungefär 235 000 resor med Flexlinjen. Serviceresor genomför också LSS-resor, dagliga verksamhetsresor, skolskjuts och tjänsteresor.

Resor med färdtjänst har ökat sedan Västtrafik den 1 juli 2018 tog bort det tillfälliga erbjudandet för färdtjänstresenärer i Göteborg att resa avgiftsfritt i kollektivtrafiken. Ökningen kan dock inte enbart förklaras av detta. Trafikkontoret ser en trend att varje resenär i genomsnitt utför fler resor, vilket kan bero på att en ny generation av resenärer tillkommit. De som idag är nyblivna pensionärer är uppväxta på 40- och 50-talen och har varit i arbetsför ålder under en period då det svenska samhället och dess arbetsmarknad utvecklades snabbt. De har vant sig vid att resa mycket i arbetet och på fritiden. Samhället har också gått från småskalighet till en större internationalisering. Steget in i pensionsåldern och en successivt minskad förmåga att självständigt ta sig fram minskar sannolikt inte viljan att ta sig ut, besöka familj och vänner eller på annat sätt delta i samhällslivet.

Ökningen av resor med Flexlinjen har inte samma direkta koppling till att avgiftsfria resor i kollektivtrafiken upphörde, utan har sin grund i tidigare resonemang kring att resenärer generellt reser mer. Serviceresor har även

aktivt arbetat med att synliggöra Flexlinjen samt flyttat över trafik till Flexlinjen genom att mer effektivt nyttja Flexlinjens kapacitet mellan vissa adresser, exempelvis från ett särskilt boende till en daglig verksamhet.



Fotograf: Rebecca Havedal

### Utvidgat färdtjänstområde

Sedan 1 januari 2019 har området för att genomföra resor med färdtjänst utökats. Tidigare innefattade området Göteborg med kranskommuner (Göteborg, Kungsbacka, Mölndal, Härryda, Partille, Lerum, Ale, Kungälv och Öckerö). Numera har färdtjänstområdet utökats att innefatta de kommuner som ingår i Göteborgsregionens kommunalförbund. Detta innebär att området även innefattar Alingsås, Lilla Edet, Stenungssund och Tjörn.

Innan färdtjänstområdet utökades behövde medborgare ansöka om riks-färdtjänst samt få ett gynnande beslut. Alla var inte berättigade till riks-färdtjänst, och lagstiftningen kan även innebära andra färd-sätt än färdtjänstfordon, exempelvis tåg. I samband med att området utvidgats är det inte längre riks-färdtjänst som är aktuellt vid resor till de tillkommande kommunerna. Har en person rätt till färdtjänst kan denne resa med sin färdtjänst till de kommuner som tillkommit. Lokala resor inom de tillkommande kommunerna underlättas också i samband med denna förändring.

Antalet färdtjänstresor som genomförts till de tillkommande kommunerna är strax över 2 000 enkelresor. Detta är en ökning jämfört med hur många resor som genomfördes med riks-färdtjänst till dessa kommuner innan färdtjänstområdet utökades. En ökad tillgänglighet för att resa till Alingsås, Lilla Edet, Stenungssund och Tjörn har därmed inneburit att fler resenärer kunnat besöka dessa resmål utan att behöva genomgå en prövning, vilket var syftet med förändringen.

## Resor till och från daglig verksamhet

Serviceresors verksamhet har under 2019 ökat i omfattning då huvudmannskapet för resor till och från daglig verksamhet flyttades från respektive stadsdelsnämnd till trafikinämnden. Ansvaret gick över den 1 april, men resenärer har i omgångar flyttats över till serviceresors fordon. Resor till och från daglig verksamhet innebär en betydande ökning av antal serviceresor med cirka 200 000 resor per år.

När resorna genomförs med serviceresors fordon säkerställs att resan utförs av legitimerade yrkesförare och resan kan följas upp. Det medför även ökade möjligheter till att samplanera resorna, vilket ger positiva effekter utifrån miljö- och hållbarhetsperspektiv. Alla upphandlade färdtjänstfordon har höga miljökrav vad gäller drivmedel och utsläppsnivåer. Att resorna finns samlade hos en huvudman har även möjliggjort att resor flyttats över från färdtjänstfordon till Flexlinjen, vilket blir ett bättre nyttjande av trafikkapacitet inom serviceresor.

Utförandet av resor till och från daglig verksamhet i trafikkontorets regi är fortfarande nytt och ett aktivt arbete pågår för att göra så goda transportlösningar som möjligt, både utifrån resenärs- och trafikperspektiv.

## Serviceresor under byggtid

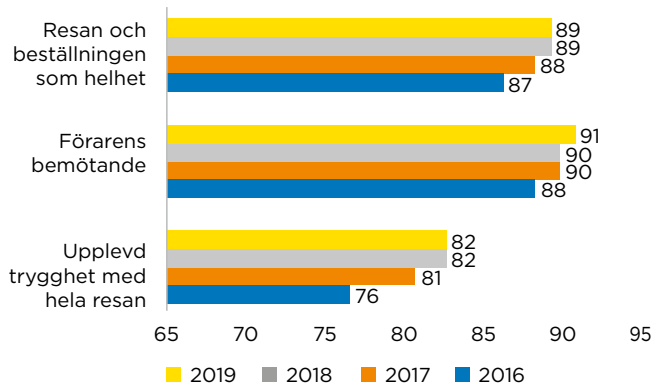
Under 2018 och Götatunnelns avstängning blev effekterna på trafikkostnaderna på serviceresor mycket tydliga. I samarbetsorganet Kom Fram beslutade man under 2019 att göra ett försök med att tillåta serviceresors gröna fordon tillgång till kollektivtrafikfältet när underhållsarbeten pågick på Älvsborgsbron. Efter några mindre inkörningsproblem, med information till alla berörda parter, visade sig att detta fungerade bra. Serviceresor såg inga kostnadsökningar i trafiken på grund av brorenovering under 2019 och möjligheten att samarbeta kring kollektivtrafikfältet har bidragit till detta resultat.

## Nöjda resenärer i färdtjänsten och Flexlinjen

Med hjälp av kontinuerliga telefonintervjuer mäts färdtjänstresenärernas nöjdhet. Denna typ av kundnöjdhetsmätning finns på nationell nivå och genomförs i regi av Svensk Kollektivtrafik. I Göteborg blir upp till sju resenärer uppringda varje dag och får frågor kring hur resorna fungerat, hur bemötandet har varit och om resenären känner sig trygg med mera. Andelen resenärer som är nöjda med sin resa har historiskt legat högt, men 2015–2016 sågs en nedåtgående trend kring den upplevda tryggheten. Detta medförde att ett beslut togs av den dåvarande färdtjänstförvaltningen att resenärernas upplevda trygghet skulle prioriteras i verksamheten. Resenärernas trygghet är fortfarande en viktig måttstock för serviceresor att följa och upprätthålla. Sedan 2016 noteras en ökning av upplevd trygghet, förarens bemötande samt resa och beställning som helhet.

Den upplevda tryggheten för en resa med serviceresor ligger 2019 på 82 procent, vilket är samma resultat som 2018. Detta skall jämföras med 76 procent 2016 och 81 procent 2017.

Kundnöjdhet färdtjänstresor 2016–2019



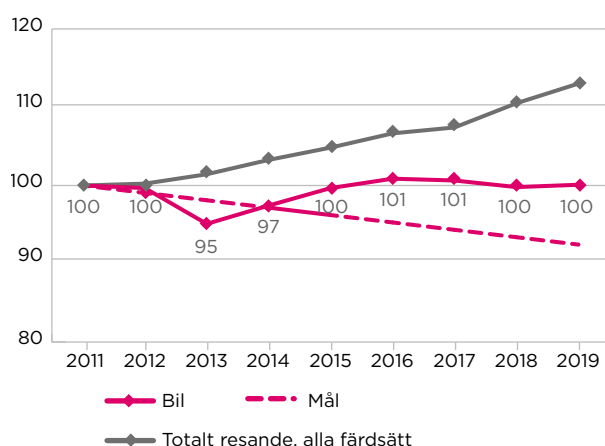
## RESOR MED BIL

Enligt trafikstrategin behöver biltrafiken minska med i snitt 1,1 procent per år för att trafikstrategins mål till 2035 ska nås. Utvecklingen hittills är inte i linje med vad som är nödvändigt. Biltrafiken har ökat något mellan 2018 och 2019.

Bilresandet ligger 2019 på ungefär samma nivå som 2011 vilket innebär att det ökade behovet av resande tas ut i andra färdssätt än bil. För att nå målet i trafikstrategin 2035 hade den till 2019 ha behövt minska med nästan 8 procent. Då trängselskatten infördes minskade bilresandet med 4,6 procent mellan 2012 och 2013. Under 2019 så ökade biltrafiken med 0,3 procent i jämförelse med 2018.

På riksnivå ökade persontrafiken enligt Trafikverket på Europavägarna med 0,6 procent och den tunga trafiken med 0,3 procent under 2019. Totalt var trafiken oförändrad om samtliga vägkategorier räknas in.

Utveckling och mål för bilresande 2011–2019, index



Beräkningen av bilutvecklingen i Göteborg baseras på fordonspassager under vardagar exklusive klämdagar. Målet avser personbilstrafik, men även lastbilar och bussar räknas. De lätta och tunga lastbilarnas andelar av de totala passagerarna har inte ändrats nämnvärt mellan 2015 och 2018.

|                                                     | Bil     |
|-----------------------------------------------------|---------|
| Nödvändig genomsnittlig förändring per år 2011–2025 | - 1,1 % |
| Utfall genomsnittlig förändring per år 2011–2019    | ± 0,0%  |
| I linje med nödvändig utveckling                    | Nej     |

## Mätning av biltrafiken

Trafikkontoret följer bilresandet genom bland annat en uppsättning fasta mätplatser och fem snitt. Dessa är:

- 28 Fasta punkterna
- Kommungränssnittet
- Götaälvsnittet
- Centrala stadssnittet
- Citysnittet
- Trängselskattesnittet

Snitten ringar in olika stora områden i staden, från det minsta, Citysnittet, till Kommunsnittet som mäter resandet in och ut ur Göteborg. I varje snitt ingår ett antal mätplatser där det kontinuerligt samlas in data. En mätplats kan ingå i flera olika snitt. Sedan 1970-talet har de 28 fasta punkterna använts som uppskattning för det generella resandet med bil.

Förutom Götaälvsnittet och Trängselskattesnittet saknas såpass mycket data för de andra fyra snitten att det för 2019 inte går att beräkna någon trafikutveckling för dessa. Samtliga snitt kommer även framöver att följas i möjligaste mån och återigen redovisas som helårsvärde när det är möjligt.

Mätningarna för 2019 visar att Götaälvsnittet ökar med cirka 0,4 procent och Trängselskattesnittet med ungefär 0,3 procent. Indexvärdet för bilresandet, tidigare angivet av de 28 Fasta punkterna, uppskattas därför öka i motsvarande utsträckning.

## Metodbyte

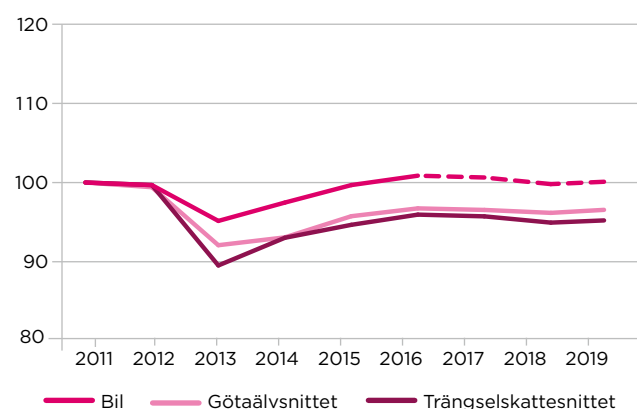
Fram till 2016 användes snittet de 28 Fasta punkterna som ett mått på biltrafikens utveckling. Sedan 2017 har det inte gått att räkna fram ett årsvärde baserat på de mätplatserna på grund av de pågående ombyggnationerna i trafikmiljön.

Eftersom flödena genom de 28 Fasta punkterna, Götaälvsnittet och Trängselskattesnittet haft en parallell utveckling de senaste åren antas att de 28 Fasta punkterna följer samma utveckling 2019 som Trängselskattesnittet.

Från 2017 och tills vidare följer trafikkontoret därför den generella trafikutvecklingen i Göteborg med hjälp av Trängselskattesnittet i kombination med Götaälvsnittet.



Trafikutvecklingen för resande med bil samt Götaälvsnittet och Trängselskattesnittet, index 100

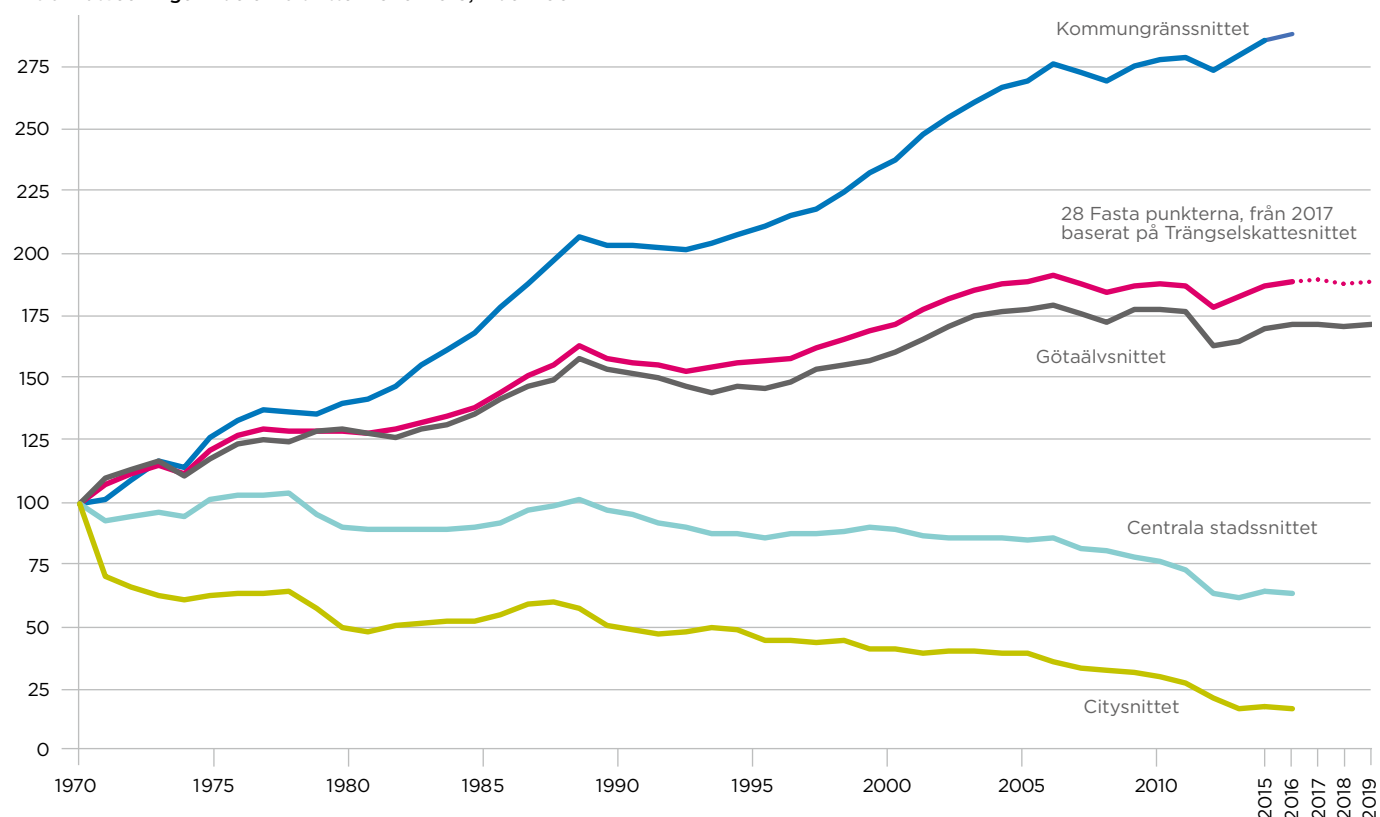


## Utveckling sedan 1970-talet

Trafikkontoret har följt trafikutvecklingen sedan 1970 och mycket har hänt under denna period. Sedan 1970 har biltrafiken vid Kommungränssnittet nästan tredubblats, vid de 28 Fasta punkterna har den ökat med mer än 80 procent och Götaälvsnittet har ökat med nästan 70 procent. För de centrala snitten, det vill säga Citysnittet och det Centrala stadssnittet, är det i stället det omvända. Det vill säga, trafiken vid Citysnittet har minskat med mer än 75 procent, medan 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 1970–2019, index 100



### Trafiken vid 28 Fasta punkterna

De 28 Fasta punkterna har tidigare använts för att följa dels den generella trafikutvecklingen i Göteborg, dels uppfyllelsen av trafikstrategin. Punkterna är jämt fördelade över huvudvägnätet och omfattar både större och mindre vägar för att ge en god representation av stadens vägnät. I detta snitt ingår exempelvis Angeredsbron, Kungälvleden, Lundbyleden, Oscarsleden, Marieholmsleden och Tingstadstunneln.

### Götaälvsnittet

I Götaälvsnittet ingår Götaälvbron, Älvsborgsbron, Tingstadstunneln och Angeredsbron. Majoriteten av de som reser över och under Götaälv färdas via Tingstadstunneln följt av Älvsborgsbron och Götaälvbron.

### Trängselskattesnittet

Trängselskattesnittet består av 36 stationer som installerades hösten 2012. Geografiskt är snittet inte fullt ut jämförbart med något av de ursprungliga snitten utan det består av en blandning av stora leder, Älvsborgsbron, Tingstadstunneln samt ett antal större och mindre gator i anslutning till trängselskattazonen. Fördelen med snittet är att det slutet, inga passager in och ut genom snittet kan göras utan att registreras.

En genomsnittlig vardag 2019 passerade 731 000 fordon genom trängselportalerna, en ökning med cirka 0,3 procentenheter jämfört med 2018. Sedan 2011 har antalet passager i snittet minskat med ungefär 5 procent.

### Trafiken vid Kommungränssnittet

I Kommungränssnittet ingår ett antal mätplatser i utkan- ten av Göteborg. De gränisar mot omgivande kommuner, vilket gör att antalet passager till och från Göteborg kan mätas.

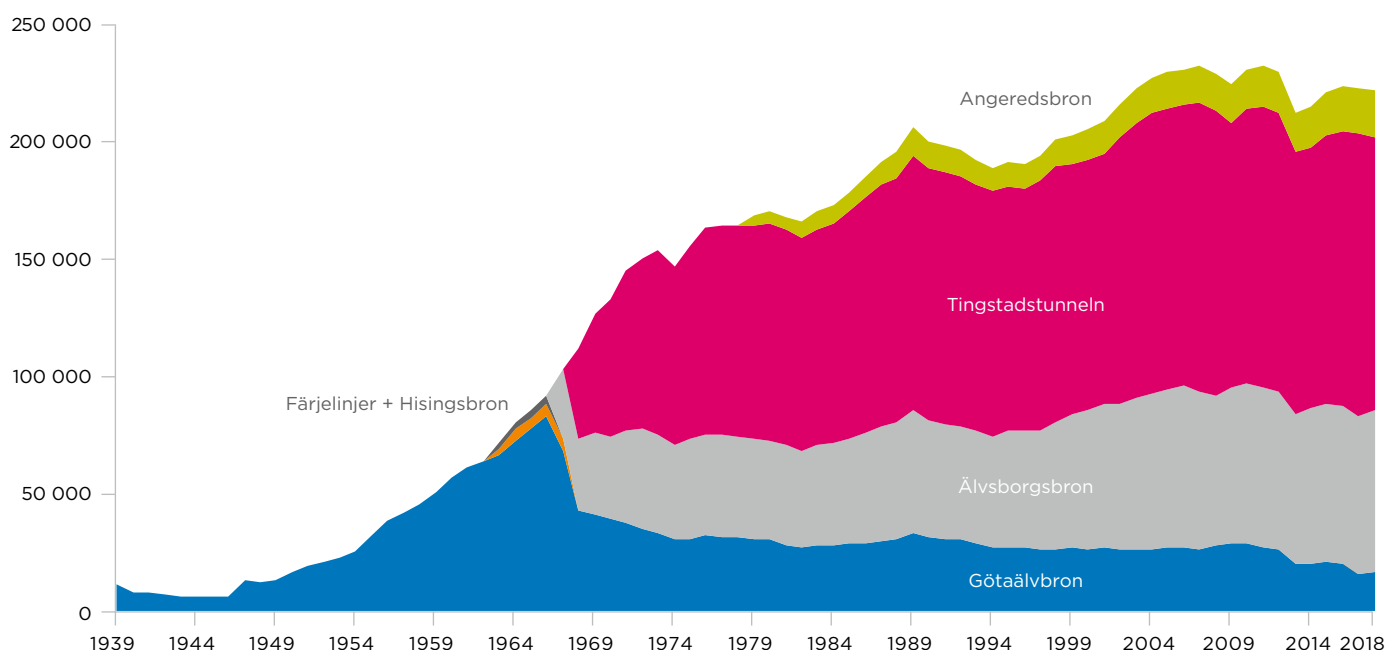
Bortfallet av data på flera av de stora leder som även ingår snittet med de 28 Fasta punkterna gör att det inte går att beräkna trafikutvecklingen 2019 för Kommungränssnittet.

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

### Trafiken i centrala staden

I centrala staden finns två snitt – Citysnittet, som innefattar området innanför Vallgraven, och det Centrala stadssnittet med mätplatser i och kring innerstaden. Här ingår Haga, Vasastaden, Landala, Lorensberg, Johanneberg, Heden, Gårda, Nordstan samt Vallgraven. Liksom för Kommungränssnittet görs inga indexberäkningar 2019.

Biltrafiken över och under Götaälv 1939–2018



## RESTIDER MELLAN TYNGDPUNKTER I STADEN

Det tredje effektmålet i trafikstrategin handlar om restider mellan tyngdpunkter i staden. Målen anger att restiden mellan två godtyckliga tyngdpunkter eller målpunkter ska vara maximalt 30 minuter med kollektivtrafik eller bil.

Start- och målpunkter för restider enligt Effektmål 3.



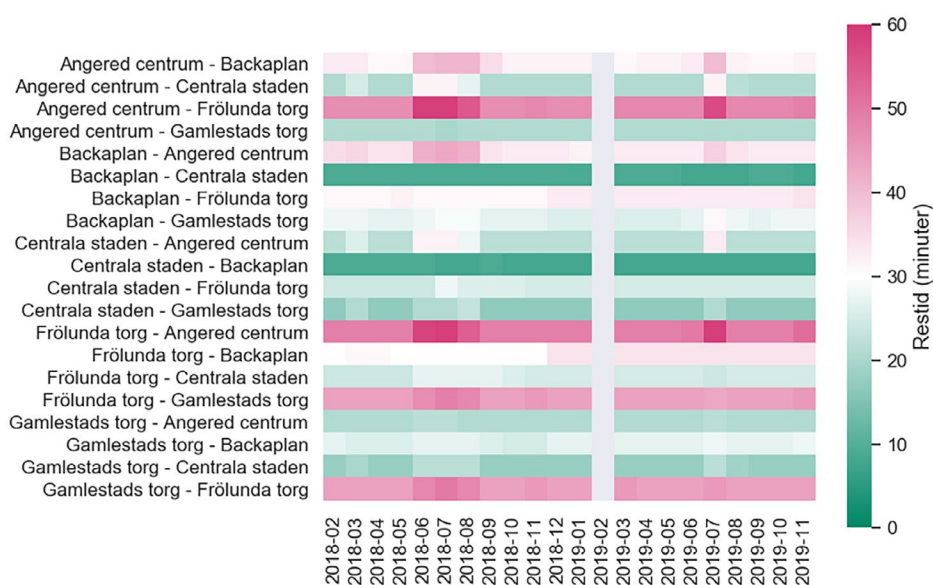
### Hur och var mäter vi restider?

Sedan februari 2018 har Trafikkontoret tillgång till restidsdata för kollektiv- och biltrafik via Google Maps. Data samlas in på kvartsbasis mellan klockan 6 till 18 samtliga dagar i veckan (data saknas dock för februari 2019). Restider mellan fem stycken tyngdpunkter finns tillgängliga, dessa är: Frölunda torg, centrala staden (Brunnsparken), Backaplan, Gamlestads torg och Angered Centrum. Tyngdpunkterna kommer från stadens strategi för utbyggnadsplanering och från trafikstrategin.

### Hur har restiderna förändrats sedan början 2018?

Tiden för en resa med kollektivtrafik eller bil varierar beroende på veckodag och tidpunkt på dygnet. Den påverkas dessutom av tillgängligt kollektivtrafikutbud och trängselsituationen i väg- och spårvägsnätet.

Sex relationer av totalt 20 i kollektivtrafiken överskrider målet på maximalt 30 minuters restid. Det gäller resor mellan Angered centrum, Frölunda torg, Backaplan och Gamlestads torg i båda riktningarna. Exempelvis tar en resa mellan Angered centrum och Frölunda torg nästan 55 minuter. Resor till och från centrala staden klarar målet. Generellt har restiderna varit oförändrade sedan mätningen började. Förlängda restider syns dock för ett flertal relationer vid sommartidtabell. Förlängningen är tydligare för 2018 års sommartidtabell jämfört med 2019.

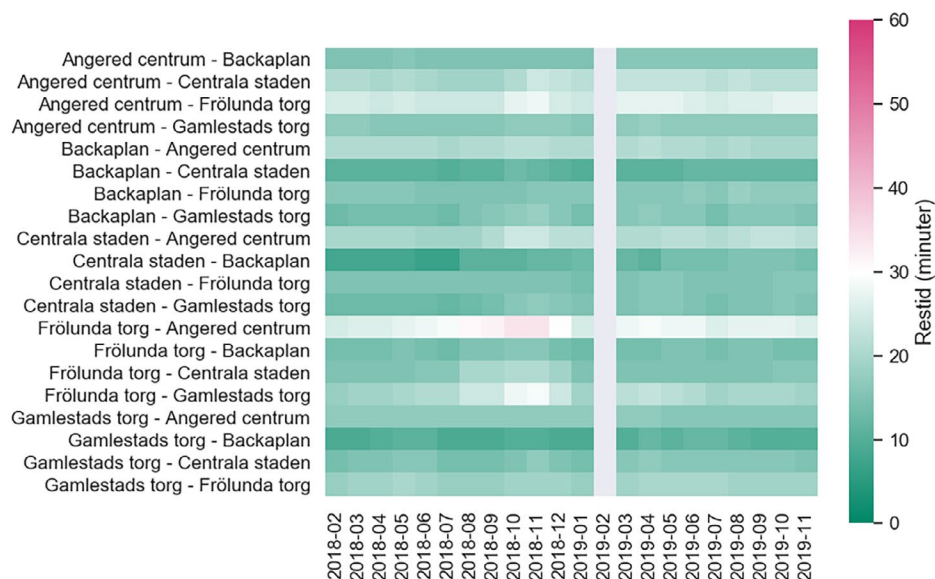


85-percentilen för restider med kollektivtrafik.



2019 klarar samtliga relationer 30-minutersmålet, när resan sker med bil. Hösten 2018 stängdes ett av rören i Götatunneln och det innebar ökade restider för ett antal relationer, däribland Frölunda torg till Angered centrum. När röret sedan öppnades 2019 sjönk restiderna igen.

Under 2019 har byggnationen vid centralenområdet intensifierats och restiden från Centrala staden till Backaplan har ökat. Restiden i motsatt riktning har däremot inte påverkats i samma grad.



85-percentilen för restider med bil.

## TRANSPORTTIDER FÖR GODSTRAFIK

Det sjunde effektmålet i trafikstrategin handlar om transporttiderna för gods. Målet anger att transporttiden och variationen i transporttider, på väg och järnväg till och från viktiga industri- och logistikområden, inte ska öka utan ligga kvar på 2014 års nivåer år 2035.

### Hur och var mäter vi transporttider?

Transporttider för vägtransporter har hämtats från Googles API – Distance matrix. Data har samlats in på kvartsbasis från klockan 05:00 till 20:00 mellan 8 april och 20 maj 2019 (perioden innehåller påskledigheten). Materialet är avgränsat till större logistiknav och huvudsakliga transportleder i Göteborgsområdet. Materialet bör ses som en referensserie av det grovmaskiga transportnätet som kan ligga till grund för framtida uppföljning. I underlaget finns all typ av trafik som rör sig på lederna, däribland gods.

### Hur långa är transporttiderna?

En typisk transporttid kan beskrivas av medianen (50-percentilen). Medianen är det värde som ligger i mitten när samtliga transporttider sorteras efter storleksordning. På så sätt undviks extremvärden som i vissa fall kan vilseleda genom att under- eller överskatta ett värde, som i detta fall är transporttid.

Transporttiderna (medianen) mellan start- och slutdestinationerna varierar kraftigt beroende på avståndet. Långa tider finns exempelvis mellan Landvetter flygplats och Kungälvsmotet. Kortare tider observeras till exempel mellan Stora Vikenmotet och Kungälvsmotet.

### Transporttider under trängsel

En transporttid under trängsel kan beskrivas av 85-percentilen. För sträcket mellan Källered och Bäckebo, som är ett av de viktigaste sträcken för godstrafik, är 85-percentilen 27 minuter. Det innebär att 85 procent av restiderna ligger på 27 minuter eller kortare. Därmed är det längre restider resterande 15 procent av tiden.

### Vilken spridning finns i transporttiderna?

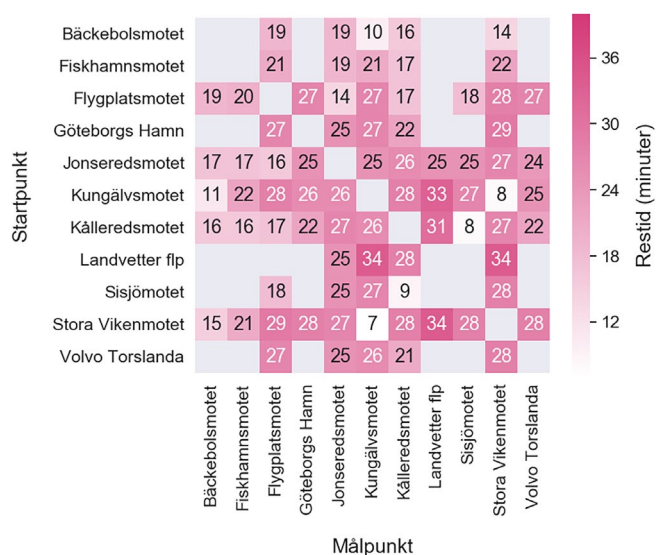
Spridningen av transporttider för en viss relation kan beskrivas genom att jämföra restiden för 50- med 85-percentilen. Spridningen i transporttider beror till stor del på trängsel vid hög trafikmängd i nätet men även på andra faktorer så som trafikolyckor eller vägarbete. För exempelvis relationen Källeredsmotet till Bäckebo-motet finns en generell förlängning av transporttiden på 12 minuter. I andra relationer är förlängningen betydligt kortare, exempelvis Stora Vikenmotet till Kungälvsmotet.

Start- och målpunkter för transporttider enligt Effektmål 7

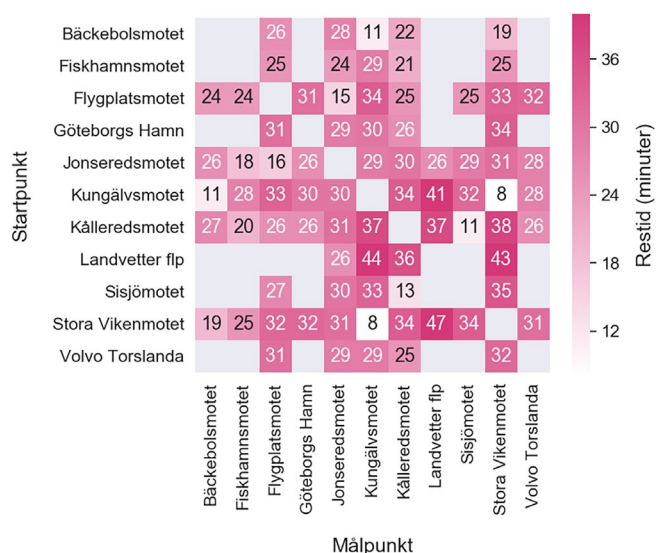


*Transporttiderna mäts mellan start- och målpunkterna och mellan startpunkterna. Det finns således inga transporttider mellan målpunkterna.*

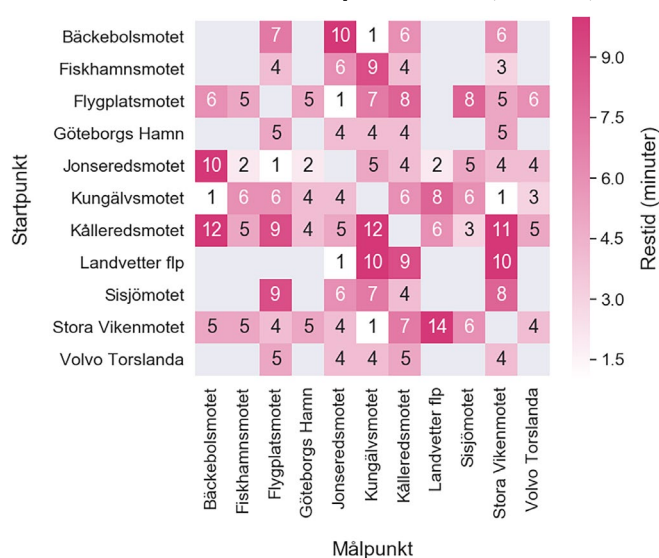
### Transporttid (restid) mellan olika punkter, 50-percentil (median)



### Transporttid (restid) mellan olika punkter, 85-percentilen

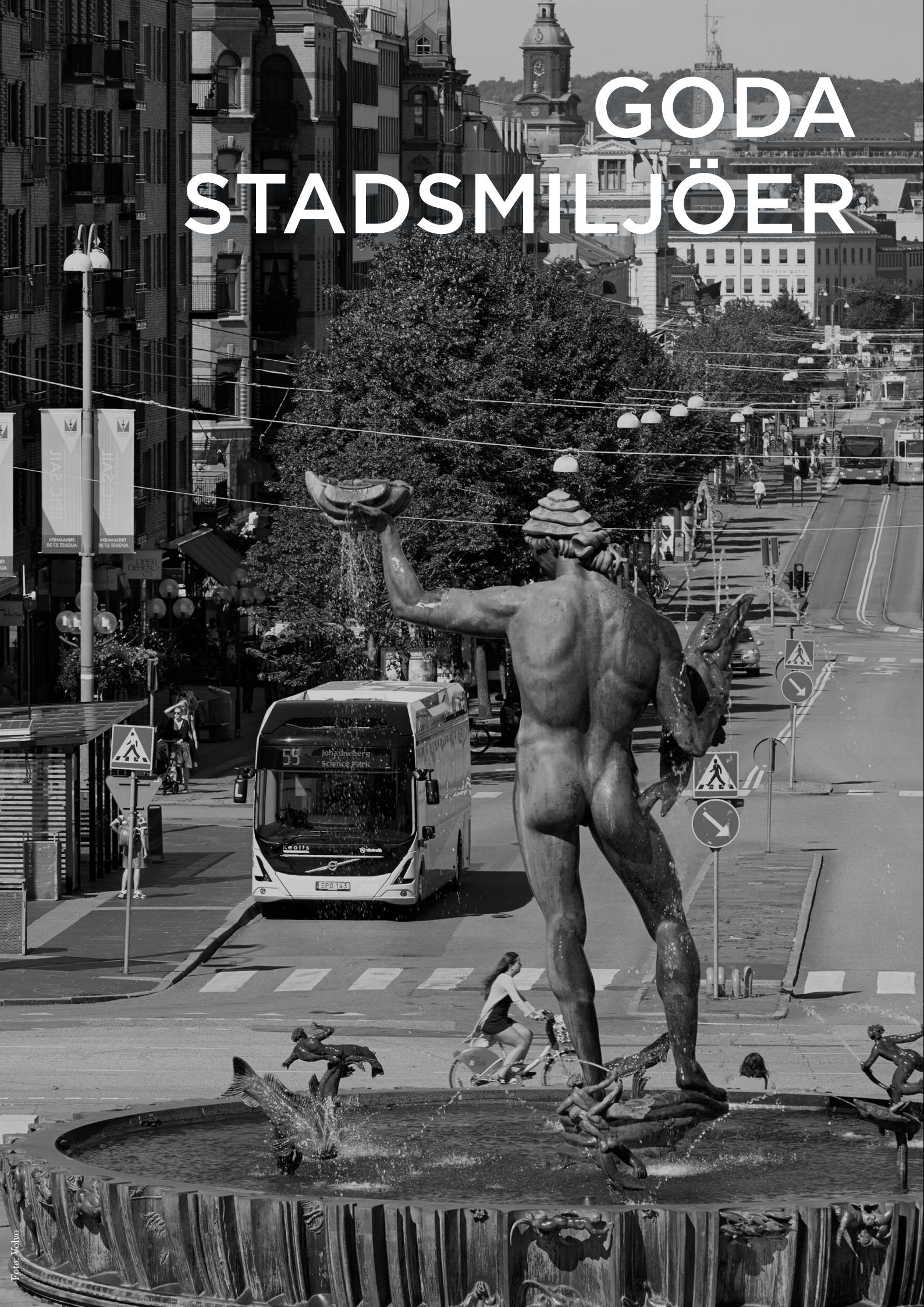


### Transporttid (restid) mellan olika punkter, skillnad mellan 85- och 50-percentilen (median)





# GODA STADSMILJÖER





## GÅNGVÄNLIGHETEN I STADEN

Göteborg ska vara en stad där många kan och vill gå och vistas. De flesta göteborgare tycker att deras närmiljö som helhet är gångvänlig. När det gäller olika aspekter som påverkar upplevelsen av stadens offentliga rum och gångmiljöer skiljer sig dock nöjdheten en hel del. Det finns också en variation mellan stadsdelar och utvecklingen över tid.

Uppföljningen styrs utifrån de mål som finns i trafikstrategin men har också kompletterats utifrån målområden som pekats ut som viktiga i kontorets strategiska arbete med fotgängare och stadsmiljö.

### Utvecklingsområde: Gångvänlig närmiljö

Gångvänligheten är viktig i hela Göteborg. Därför följs utvecklingen på detta område. Det finns också ett förslag att målnivån bör vara att minst 90 % av boende i respektive stadsdelsnämnd tycker att deras närmiljö är gångvänlig till 2035.

### Utvecklingsområde: Rekreativ närmiljö

Att gå, springa och vara ute för rekreation är en stor del av stadens gångrörelser på trafikkontorets ytor. Därför följs nöjdheten upp som en del av att förstå gångvänligheten i staden. Det finns ett förslag om målnivån bör vara att minst 90 % av boende i respektive stadsdelsnämnd tycker att deras närmiljö ger goda möjligheter för rekreation till 2035.

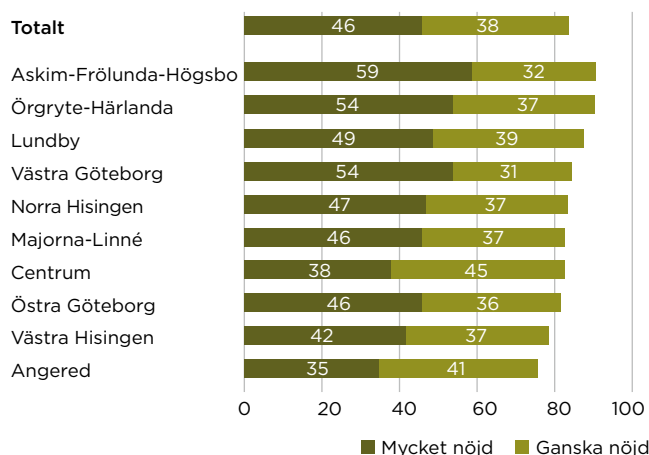
## En positiv helhetsbild

2019 så anser 84 procent av göteborgarna att deras närmiljö är gångvänlig när de uppskattar helheten, det är samma nivå som nöjdheten hade 2018. Sedan 2016 har nöjdheten blivit något lägre, då nöjdheten låg på 87 procent.

Nöjdheten 2019 är som högst i Askim-Frölunda-Högsbo och Örgryte-Härlanda, båda med 91 procent. Angered har lägst nöjdhet med 76 procent.

Framöver går staden in i en allt mer intensiv byggfas som kommer att påverka närmiljön och gångvänligheten i flera stadsdelar. Att bibehålla nöjdheten kommer att bli en utmaning som gör att vi måste satsa på fotgängare även i de områden där nöjdheten idag är hög.

Andel som anser att närmiljön är gångvänlig, sorterat i fallande ordning, procent



## ATTITYDUNDERSÖKNINGEN KRING GÅNGVÄNLIGHET

Upplevelsen av gångvänligheten i Göteborg undersöks genom en årlig attitydundersökning som har gjorts sedan 2015. Under maj och juni månad genomförs telefonintervjuer med boende runt om i staden. 2019 genomfördes drygt 2000 intervjuer. Undersökningen är strukturerad så att det går att studera resultatet geo-

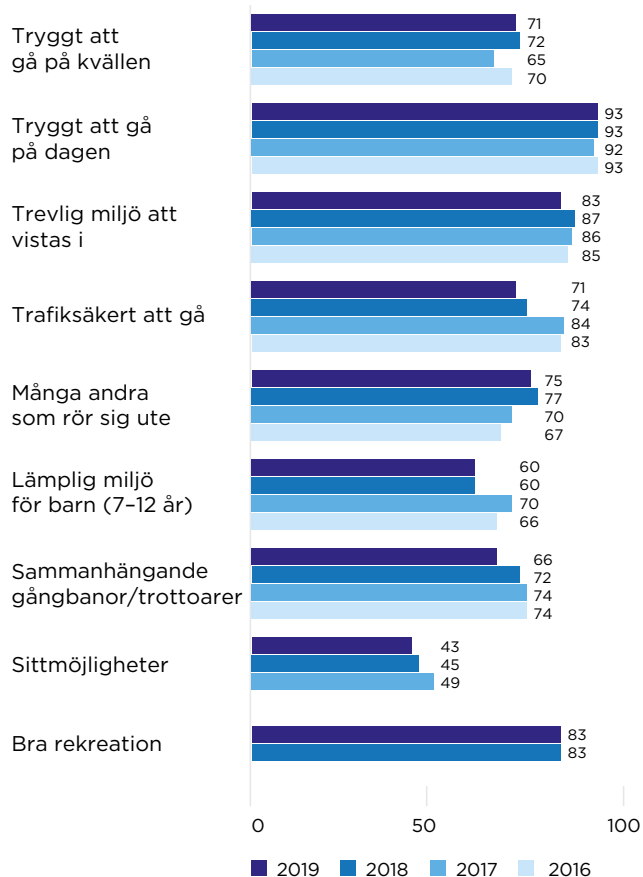
grafiskt, uppdelat per Göteborgs Stads tio olika stadsdelsnämnder. Delar av undersökningen ser likadan ut från år till år, medan andra delar ändras för att följa upp olika aspekter där ny eller fördjupad kunskap behövs. Detaljerad statistik och rapport finns tillgänglig hos trafikkontoret.

## Vad fungerar bra och mindre bra?

Studerar vi olika aspekter av gångvänlighet i närmiljön finns det saker som fungerar bättre och sämre. Tryggheten att gå dagtid upplevs hög och många göteborgare upplever sin närmiljö trevlig att vistas i till fots. Lämpligheten för barn att röra sig till fots och sittmöjligheter är däremot nyckeltal som faller ut med lägst nöjdhet.

De senaste åren har flera nyckeltal en något negativ utveckling med en lägre nöjdhet. Störst minskning är det för andelen som instämmer i att det är trafiksäkert att gå, vilket kan bero på att byggintensiteten ökat. En negativ utveckling observeras även på frågorna om miljöns lämplighet för barn och sammanhängande gångbanor/trottoarer (med 2017 som undantag) samt sittmöjligheter.

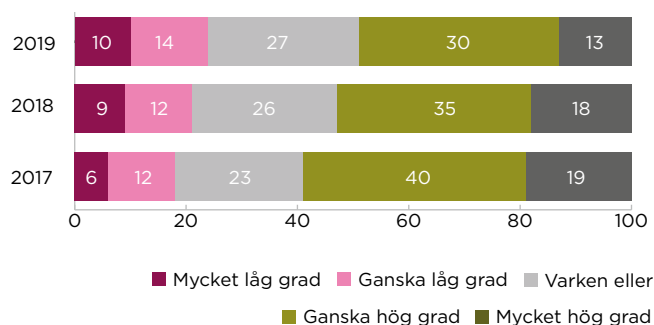
Andel som anser att närmiljön är gångvänlig utifrån olika aspekter, procent



## Samspelet med cyklister

Upplevelsen av hur samspelet med cyklister fungerar för fotgängare varierar mellan stadsdelar. Det finns också en tydlig variation mellan upplevelsen hos olika åldersgrupper, där yngre upplever att samspelet fungerar bättre medan äldre är mindre nöjda som helhet. De senaste åren har nöjdheten sjunkit.

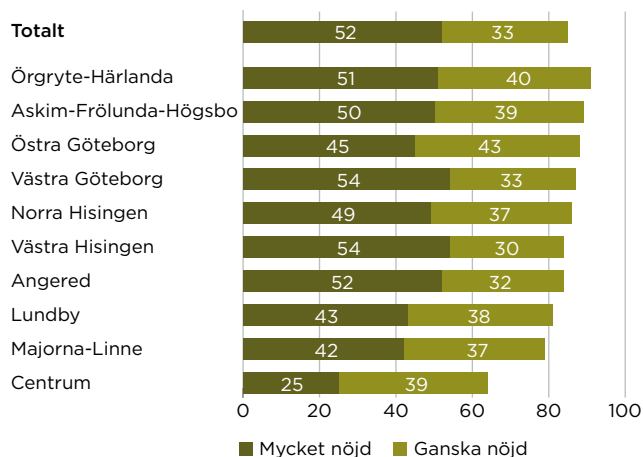
Upplevelsen av hur bra samspelet med cyklister fungerar utifrån ett fotgängarperspektiv, procent



## Det rekreativa promenerandet

Nöjdheten från helhetsupplevelsen av hur väl göteborgarna upplever att sin närmiljö stödjer rekreation låg 2019 på 85 procent i genomsnitt. Det är en minskning från 2018 på en procentenhet. I Centrum har nöjdheten minskat ytterligare jämfört med 2018 och ligger 21 procentenheter lägre än genomsnittet 2019. Nöjdheten har troligen bland annat påverkats av den intensiva byggtakt som påverkat centrumets gångmiljöer.

Andel som anser att närmiljön har bra tillgång till rekreation, sorterat i fallande ordning, procent





## FOTGÄNGARES UPPLEVELSE AV CENTRALA STADEN

Attitydundersökningen för fotgängare 2019 visar att göteborgarna upplever det mest attraktivt att ta sig fram inom centrum till fots i relation till andra färd-sätts attraktivitet. Samtidigt är helhetsbilden av attraktiviteten av att vistas i centrum hög men har minskat något i nöjdhet sedan 2017 och 2018.

För stadsmiljöer finns två effektmål i trafikstrategin som berör de tätaste delarna av staden. I dagsläget omfattar detta endast miljöer i centrala staden, men när staden förtätas kommer dessa miljöer att bli fler.

Fotgängare ska enligt trafikstrategin få en mer framträdande och prioriterad roll i de centrala miljöerna när staden utvecklas. När trafikstrategin antogs var dock inte tolkningen av målen och målnivåerna klara. Arbetet med ett nytt kunskapshöjande dokument för en mer gångvänlig stad har tagit fram konkretiseringar av målen enligt nedan.

### Mål: Attraktivt att röra sig till fots i täta stadsmiljöer

År 2035 anser minst **85 procent** av göteborgarna att gång är ett attraktivt sätt att röra sig i innerstaden och andra täta stadsmiljöer.

Gång ska i dessa miljöer också vara det *mest attraktiva* sättet att ta sig fram (i jämförelse med övriga trafikslag).

**2035**

85 %

**Nuläge**

65 %

### Mål: Attraktivt att vistas i täta stadsmiljöer

År 2035 anser minst **85 procent** av göteborgarna att gaturummen i innerstaden och i andra stadsmiljöer är attraktiva att vistas i.

**2035**

85 %

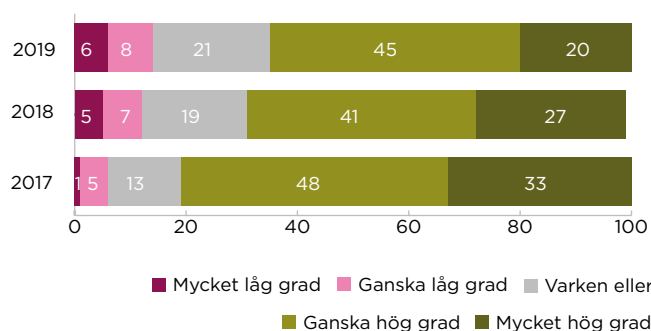
**Nuläge**

64 %

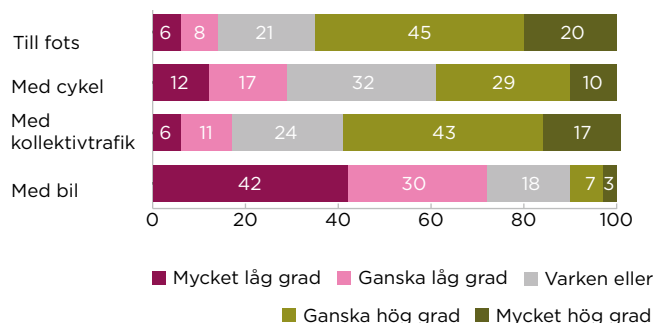
## Många upplever det attraktivt att röra sig till fots

Att ta sig fram till fots i centrala staden upplevs av de flesta som attraktivt. 2019 ansåg 65 procent att det var attraktivt att röra sig till fots i staden och relativt de andra färd-sätten är nöjdheten högst. Förhållandet mellan vilket färd-sätt som är mest attraktivt överensstämmer med både 2017 och 2018 års undersökning. Skillnaderna i upplevelse utifrån kön är små. Ur ett åldersperspektiv finns dock skillnader. Yngre upplever det mer attraktivt medan åldersgrupperna 50–65 år och 66+ instämmer i något lägre grad.

Attraktivt att ta sig fram till fots i centrala staden, procent



Attraktivt att ta sig fram i centrala staden, procent

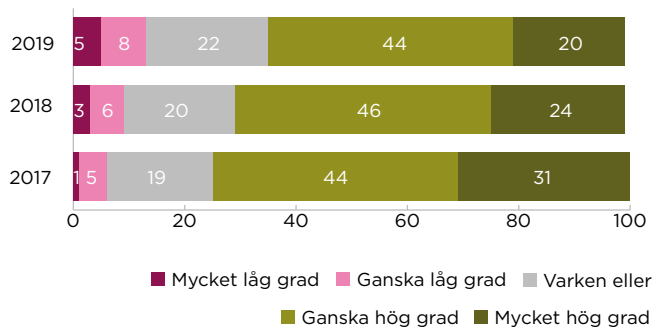


Fotograf: Maria Olsson

## Vistelse i centrala staden

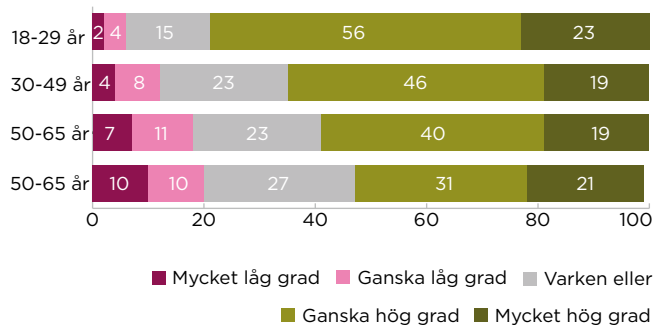
2019 har upplevelsen av hur attraktivt det är att vistas i centrum gått ner något i relation till 2018 och 2017. Resultatet ligger på en nöjdhet om 64 procent. Ser vi till var de svarande bor så är svaren relativt lika över alla

Attraktivt att vistas i centrala staden, procent



stadsdelar, med de som bor i Centrum, Majorna-Linné, Östra Göteborg och Örgryte-Härlanda är något mer positiva än övriga göteborgare. Nöjdheten är också tydligt kopplat till ålder, desto yngre desto nöjdare.

Attraktivt att vistas i centrala staden utifrån olika åldersgrupper, procent



## VISTELSE OCH FOTGÅNGARE TAR PLATS GENOM FLEXIBEL ANVÄNDNING

Ett snabbt sätt att förändra en plats karaktär utifrån efterfrågan är att använda sig av flexibel möblering, grönska och omdisponera hur ytan kan användas. Under 2019 har Tredje långgatan varit sommargåta likt tidigare år. Trafikkontoret har också tillsammans med verksamheterna på Teatergatan möjliggjort en sommargata i en annan tappning. En sida av långsgående parkering togs bort till förmån för en tillfällig gångbana kantad av grönska samtidigt som den permanenta gångytan kunde nyttjas till uteserveringar och plats för verksamheterna längs gatan att komma ut i gaturummet.

En utvärdering av initiativet på Teatergatan visar att upplevelsen är övervägande positiv och att många skulle välkomna fler sommargator i staden. Borttagandet av parkering är den aspekt som sticker ut som en utmaning, särskilt för boende. Även boende är dock övervägande positiva till initiativet.



Fotograf: Ulrika Åkerlind

## UPPLEVELSEN AV CYKLING I GÖTEBORG

Sedan 2008 har trafikkontoret undersökt om göteborgarna tycker att Göteborg är en cykelvänlig stad.

I stadens cykelprogram finns ett mål att cykelvänligheten ska öka. Målet följs upp genom trafikkontorets attitydundersökning som genomförts årligen mellan 2008 och 2016. Eftersom utfallet av mätningen var relativt oförändrad mellan 2014–2016 gjordes ett uppehåll i mätningen under 2017 och 2019. Den senaste undersökningen gjordes därmed 2018.

### Mål: Cykelvänlig stad

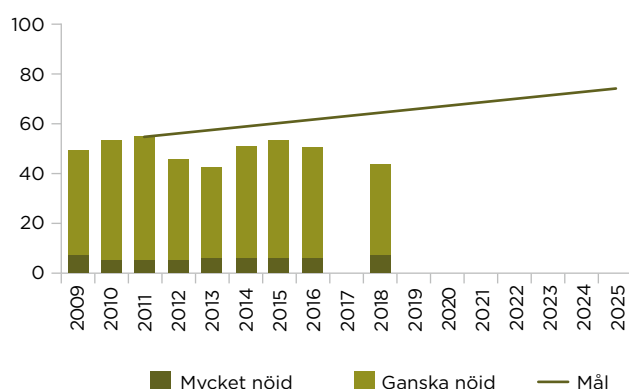
2025 tycker tre av fyra göteborgare att Göteborg är en cykelvänlig stad.

| 2035 | 2025 | Nuläge |
|------|------|--------|
| -    | 75 % | 42 %   |

### Göteborg - en cykelvänlig stad?

I 2018 års undersökning tyckte 42 procent av göteborgarna att Göteborg är en cykelvänlig stad. Det är en minskning på två procentenheter i förhållande till förra mätningen 2016. Detta kan jämföras med stadens mål på 75 procent 2025.

Cykelvänlig stad, andel nöjda samt mål till 2025

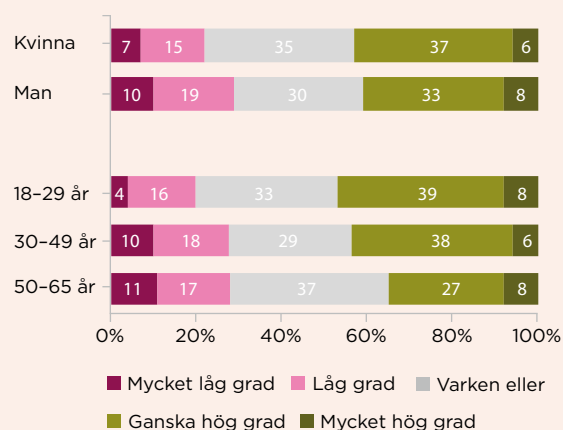


Målet kräver synliga förändringar som cyklisterna märker över hela staden, inte bara i specifika delar. I takt med att staden går in i en allt mer intensiv byggfas då framkomligheten för cyklisterna och fotgängare ska prioriteras blir cykelvänligheten extra viktig att jobba med.

### SKILLNADER MELLAN GRUPPER

Totalt ansåg 42 procent av göteborgarna att Göteborg är en cykelvänlig stad. Skillnaderna mellan kvinnor och män var små: 41 procent av männen och 43 procent av kvinnorna ansåg att staden var cykelvänlig.

Skillnaden mellan åldersgrupper är mer tydlig, 47 procent inom åldersgruppen 18–29 år ansåg att staden är cykelvänlig, medan andelen för åldersgruppen 50–65 år endast är 35 procent.

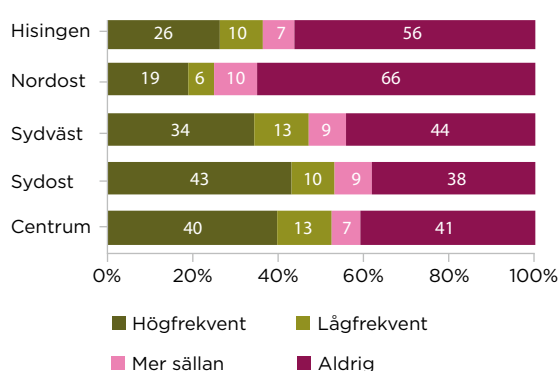


### Andelen cyklisterna i olika delar av staden

I den senaste attitydundersökningen var andelen cyklisterna 43 procent, vilket är något lägre jämfört med i 2016 års undersökning. Cykelandelen skiljer sig åt mellan olika mråden, där Centrum och Sydost har den högsta andelen cyklisterna med 53 procent medan Nordost har den lägsta andelen med 25 procent. En cyklist definieras som en person som cyklar minst en gång i månaden.

Högfrekvent innebär att man cyklar 2–4 dagar per vecka eller mer. Lågfrekventa är de som cyklar 1 dag per månad upp till 1 dag per vecka.

Andelen cyklisterna i olika delar av staden, 2018.



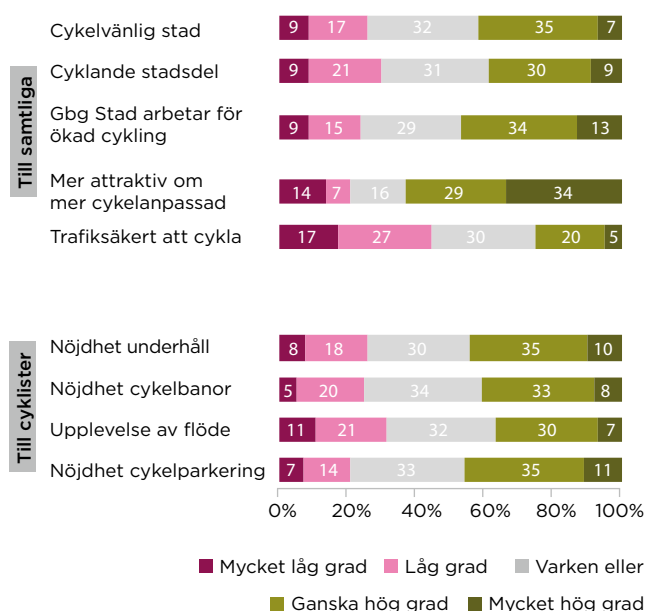


## Stadens arbete för ökad cykling

Även nöjdheten med övriga nyckeltal som gäller cykling har varit relativt stabil över tid. För nyckeltalet ”Göteborgs Stad arbetar för ökad cykling” har dock nöjdheten minskat sedan mätningen 2016, från 52 procent till 47 procent, och den positiva trend som funnits mellan åren 2009 och 2015 verkar ha kommit av sig. Nedgången kan kopplas till den allt mer intensiva byggfasen i staden, vilken påverkar framkomligheten för cyklister.

Lägst grad av instämmande får nyckeltalet ”Trafiksäkert att cykla”. Samtliga nyckeltal för 2018 redovisas nedan.

Nyckeltal för cykling i Göteborg, 2018



## Åtgärder för cykling i Göteborg 2019

En infrastruktur som är anpassad för cykling är grundläggande för att Göteborg ska upplevas som cykelvänlig. Byggnationen av nya cykelbanor och kvalitetshöjning av befintlig cykelinfrastruktur har under några år gått trögt. Byggnationstakten har dock ökat under 2018 och 2019. Exempel på byggprojekt under 2019 är färdigställandet av pendlingscykelstråk i östra Göteborg och påbörjade förbättringar av pendlingscykelstråk på Hisingen där Björlandavägen är först ut. Trafikverket har byggt klart cykelvägen längs Ellesbovägen vilket innebär att det nu går att cykla mellan Göteborg och Kungälv på ett säkert sätt. Mindre trafiksäkerhets- och framkomlighetsåtgärder har gjorts på cirka 200 platser. Nästan 50 platser har fått cykelparkering och Gamlestadens cykelparkeringshus håller på att byggas och ska öppnas hösten 2020. Därutöver pågår utveckling av cykelinfrastruktur i framtida stadsutvecklingsprojekt samt utveckling av arbetssätt för att öka kvaliteten.



Fotograf: Asbjörn Hanssen

## UNDERSÖKNINGAR MED FOKUS PÅ FOTGÅNGARE OCH CYKLISTER

Under hösten 2019 genomförde Trafikkontoret ett antal studier för att öka kunskapen om fotgängare och cyklister samt samspelet dem emellan.

### Utvärdering av pendlingscykelstråk

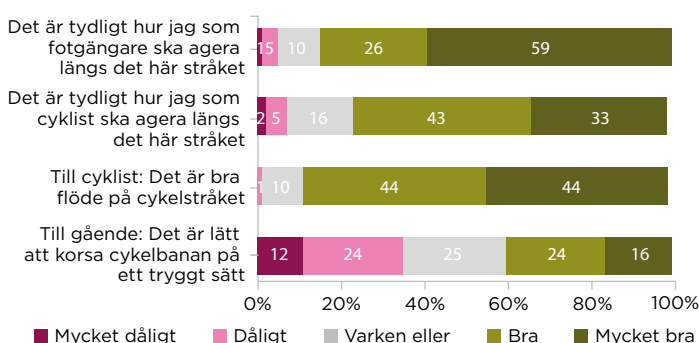
Under 2018/2019 färdigställde Göteborgs Stad utbyggnaden av pendlingscykelstråken i östra Göteborg längs Delsjövägen (mellan Sankt Sigfridsplan och Torpavallsgatan samt Redbergsplatsen och Rosendalsgatan). Pendlingscykelstråken syftar till att knyta ihop olika delar och stora målpunkter i Göteborg med cykelbanor av hög kvalitet (med en tydlig separering mellan cyklister och andra trafikslag) och god framkomlighet. I korsningar utan trafiksignaler har cykelöverfarter införts för att öka cyklisternas prioritet.

En utvärdering av dessa stråk har gjorts för att studera hur cyklister och fotgängare samspekar och hur de upplever att det fungerar att gå eller cykla längs stråken.

### Upplevelse av trivsel och säkerhet

Intervjuer visar att cyklister i stor utsträckning upplever att stråken är trevliga och trygga att färdas längs (80 procent). En något mindre andel fotgängare håller med (57 procent). En klar majoritet av både cyklisterna och fotgängarna tycker att stråken är säkra att färdas på och att det är tydligt hur de ska agera. Cyklisterna (88 procent) tycker dessutom att flödet längs stråken är bra.

Andel som instämmer, procent



### Samspel mellan fotgängare och cyklister

De flesta fotgängare och cyklister nämner också att separeringen fungerar bra men att det är för smalt och trångt på vissa platser. Detta stöds också av observationerna

som visar att båda grupperna i mycket hög grad håller sig på rätt bana på pendlingscykelstråket.

Det som är problematiskt är att endast fyra av tio av de fotgängarna tycker att det är lätt att korsa cykelbanan på ett tryggt sätt.

En majoritet om 59 procent av alla fotgängare och cyklister instämmer i att samspelet med andra trafikanter fungerar bra. Det främsta skälet som nämns är att folk tar hänsyn och följer regler. Tydliga avgränsningar/markerings mellan olika trafikslag och att det är gott om utrymme är andra anledningar.

Av de som upplevde dåligt samspel svarar ungefär hälften av cyklisterna att samspelet fungerar dåligt med fotgängare och hälften med andra cyklister. Det vanligaste svaret på varför samspelet fungerar dåligt enligt cyklisterna är att fotgängare går i cykelbanan utan att se sig för. Av fotgängarna (som upplevde dåligt samspel) svarade 94 procent att de upplevde att samspelet fungerade dåligt med cyklister. Flera uppger att cyklister kör för fort och inte visar hänsyn. Ungefär en tredjedel av både cyklister och fotgängare menar att samspelet fungerar dåligt med bilister.

### Utvärdering av cykelöverfarter

Nya regler för cykelöverfarter och cykelpassager infördes nationellt 2014. Syftet var att genom cykelöverfarter göra det möjligt att öka cyklisters prioritet i korsningar samt att göra det på ett tydligt och trafiksäkert sätt. De första cykelöverfarterna i Göteborg infördes på pendlingscykelstråken som ingick i studien. Det har därför varit viktigt att undersöka hur de faktiskt fungerar genom observationer samt hur tydliga och trafiksäkra de upplevs.

### 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 30 km/h för passerande trafik.



Fotograf: Malin Månsson

Vid observation av samspelssituationer vid cykelöverfarter väjde 90 procent av motorfordonsförare för cyklister. Totalt 68 procent av de svarande tycker att trafikreglerna är tydliga. Resultatet skiljer sig inte nämnvärt mellan bilister och cyklister. Dock uppger flera cyklister i de öppna svaren att de tycker att det är otydligt vilka regler som gäller och önskar sig tydligare skyltning. Det kan nämnas att de skyltar och markeringar som ska finnas vid cykelöverfarter vänder sig till bilisterna. Några särskilda skyltar eller liknande finns inte för cyklisterna på cykelbanan.

På frågan om vilka trafikregler man tror gäller, svarar sju av tio bilister och åtta av tio cyklister att de tror att bilisten ska väja. Detta stämmer överens med de regler som gäller på platsen.

## Studie av samspelet mellan fotgängare och cyklister

För att öka kunskapen om hur fotgängare och cyklister beter sig i interaktionspunkter, där de behöver korsas varandras väg, genomfördes en studie under 2019. Undersökningen genomfördes i tre delar: en observationsstudie, korta intervjuer på plats i gatumiljön och längre semistrukturerade intervjuer med personer som rekryterades på de olika platserna. Studien är del i ett kunskapsbyggande till ett parallellt arbete med utformningsprinciper för just interaktionspunkter och separering av fotgängare och cyklister.

Resultatet av studien visar bland annat ett genomgående behov av större tydlighet i stadsmiljöns utformning. Både fotgängare och cyklister upplever en otydlighet kring vad som förväntas av dem i samspelet. Upplevelsen är ofta

att alla får hjälpas åt. Många pekar också ut upplevelsen av att varken fotgängare eller cyklister prioriteras högt i utformningen av stadsrummet. En av de viktigaste faktorerna som pekas ut är kontinuitet, att utformningen av cykelbanor inklusive val av beläggning med mera ser likadan ut över staden för att den ska vara intuitiv och lätt att förstå. En annan grundläggande aspekt som framhålls är behovet av generösare ytor för både gående och cyklister än vad som ofta finns i interaktionspunkter.

## Elcykelstudie

Under hösten har trafikkontoret genomfört en undersökning kring elcyklisters resvanor, behov och attityder till cykling. I undersökningen ingår också elmoped. Enkäten har skickats ut till de som utnyttjat Naturvårdsverkets premie för ett elmotorfordon i form av en elcykel (5 548 personer i Göteborgs Stad), samt med en observationsstudie av cyklister och elcyklister på tio utvalda platser i Göteborg.

Möjligheten att nå fler platser, hälsa och bekvämlighet var de främsta anledningarna till inköp av en elcykel. Innan inköp av elcykel användes framförallt kollektivtrafik och bil för färd till daglig sysselsättning bland de tillfrågade. Detta gäller både sommar- och vinterhalvåret. Efter inköpet av en elcykel blev istället elcykel det mest frekvent använda färdmedlet till daglig sysselsättning. Sex av tio använder ofta sin elcykel även för andra resor – den andelen är större på sommarhalvåret. Endast en dryg tredjedel av elcyklisterna upplever Göteborg som en cykelvänlig stad. Elcyklisterna är jämfört med ”vanliga” cyklister mindre nöjda med cykelbanorna, underhållet av cykelbanorna, flödet och cykelparkeringarna i Göteborg.

Andelen elcyklister räknades på 10 platser under morgonrusningen, klockan sju till nio. I genomsnitt bedömdes knappt 19 procent av cyklisterna på dessa platser cykla på en elcykel. Andelen varierade mellan platserna. På fem av platserna var andelen på elcykel mellan 20 och 30 procent. Fyra av platserna hade en lägre elcykelandel, mellan 14 och strax under 20 procent. Delsjövägen sticker ut med endast 6 procent av cyklisterna på elcykel.



## BOENDE OCH VERKSAMHETERS NÖJDHET MED TRAFIKMILJÖN I CENTRALA STADEN

Infrastrukturprojekten i Västsvenska paketet innebär att Göteborg nu gått in i en lång period av omfattande byggarbete i centrala Göteborg. Årets NKI-undersökningar har fokus på centrala staden, och visar att för boende är det viktigt att prioritera omgivning och framkomlighet med bil. För verksamheter är dessa faktorer också viktiga att prioritera samt kommunikation. Årets resultat visar en hög nöjdhet gällande den hållbara framkomligheten.

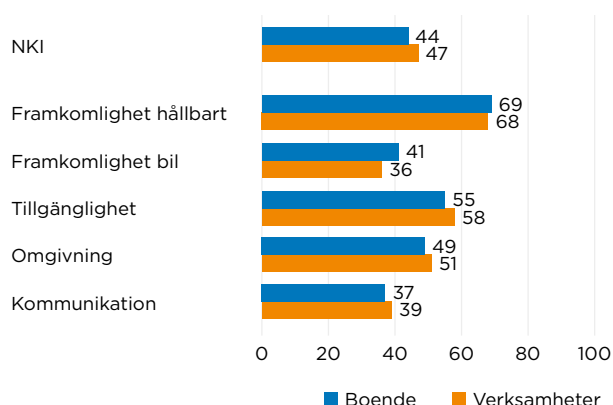
Nöjdheten med trafikmiljön har under 2019 undersökts bland tre målgrupper: boende, verksamheter och besökare. Nöjd kund-undersökningar (NKI) genomförs eftersom trafikkontoret har som mål att nöjdheten med trafikmiljön inte ska försämrats under byggtiden. NKI-undersökningen blir den fjärde i ordningen för verksamheter och den tredje för boende och besökare. För besökare, se kapitel *Besökarens nöjdhet med trafikmiljön i centrala staden*.

### Hur nöjda är boende och verksamheter med trafikmiljön?

Boende som bor i centrala staden är något mindre nöjda med trafikmiljön än vad verksamheterna i centrala staden är. NKI-värdet 2019 för boende var 44 (på en skala 0–100), medan NKI-värdet för verksamheterna var 47.

NKI-värden under 50 innebär att nöjdheten är låg, därmed tolkas resultatet av nöjdheten som låg. Både boende och verksamheter är mest nöjda med framkomlighet hållbart, följt av tillgänglighet och omgivning. Boende är minst nöjda med kommunikationen medan verksamma är mest missnöjda med framkomligheten med bil. Se rutan för förklaring av vad som ingår i de olika indexen.

NKI- och indexvärden för boende och verksamheter i centrala staden 2019



### NKI MÄTER NÖJDHET MED TRAFIKMILJÖN

NKI betyder nöjd kund-index. NKI-undersökningar mäter hur nöjda boende och verksamheter är med trafikmiljön totalt sett (NKI) och utifrån fem olika trafik kategorier. Den totala nöjdheten mäts genom tre frågor som tillsammans ger ett NKI-värde. Trafikkategorierna består av 2–4 frågor vardera och mäter olika delar av trafikmiljön. Boende svarar om sin närmiljö och verksamheter svarar utifrån sin verksamhets behov för anställda, leveranser eller kunder. Följande frågor ingår i de olika indexen:

**NKI:** Nöjdhet med trafikmiljön som helhet, hur väl förväntningar uppfylls, hur nära trafikmiljön är en ideal situation.

**Framkomlighet hållbart:** Möjligheter att ta sig fram till fots, med cykel respektive kollektivt och tillgång till hållplatser.

**Framkomlighet bil:** Möjlighet att ta sig fram med bil och tillgång till bilparkering.

**Tillgänglighet:** Ytskikt på gång- och cykelbanor, på bilkörbanor, belysning och tillgång till cykel-parkering.

**Omgivning:** Ljudnivån, luftkvaliteten, trafik-säkerheten och det visuella intrycket.

**Kommunikation:** Information om byggprojektens planering, trafikens påverkan, byggprojektens syfte och information i rätt tid.

## Vad påverkar nöjdheten?

Ett syfte med en NKI-undersökning är att synliggöra vilka aspekter av trafikmiljön som man bör fokusera på för att få störst utväxling på den totala nöjdheten med trafikmiljön. Man tittar dels på vad nöjdheten är idag och dels på hur starkt samband den har med det övergripande NKI-värdet. Det här visualiseras genom en så kallad prioriteringsmatris.

Prioriteringen från 2019 visar att behoven som man bör fokusera på delvis skiljer sig åt för boende och verksamheter. För båda grupperna bör man prioritera framkomlighet bil och omgivning. För verksamheterna är därutöver kommunikation prioriterat. Även framkomlighet hållbart bör vårdas för att behålla en hög nöjdhet. Jämfört med år 2018 har omgivning och hållbar framkomlighet fått större betydelse för helhetsupplevelsen för verksamheterna. För boende är prioriteringen oförändrad.

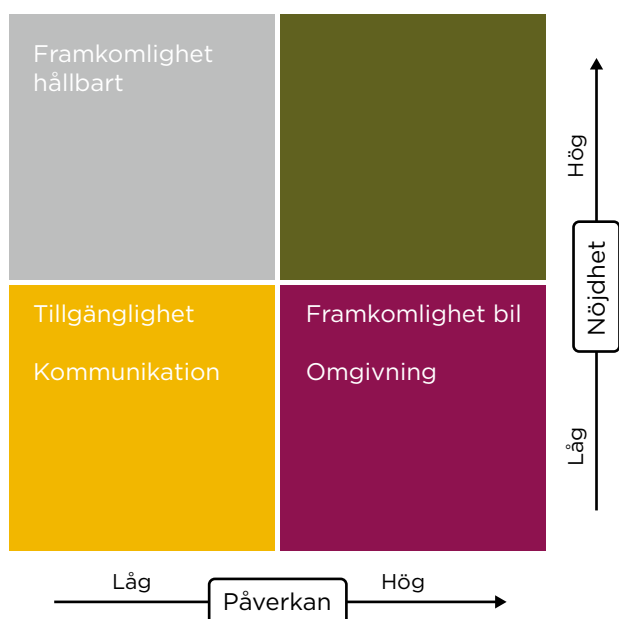
### Prioriteringsmatris – boende

- **Framkomlighet bil** och **Omgivning** har en låg nöjdhet och är viktigt för NKI-värdet. En försämrad omgivning och framkomlighet med bil kommer att ge relativt stor negativ effekt på NKI-värdet. Detta bör prioriteras.
- **Kommunikation** och **Tillgänglighet** har ett svagt samband med NKI, men också ett relativt lågt resultat som visar att det finns förbättringspotential inom detta område.
- **Framkomlighet hållbart** har låg inverkan på helheten och samtidigt ett högt resultat. Området bör bevakas eftersom en försämring kan öka inverkan på helhetsattityden.

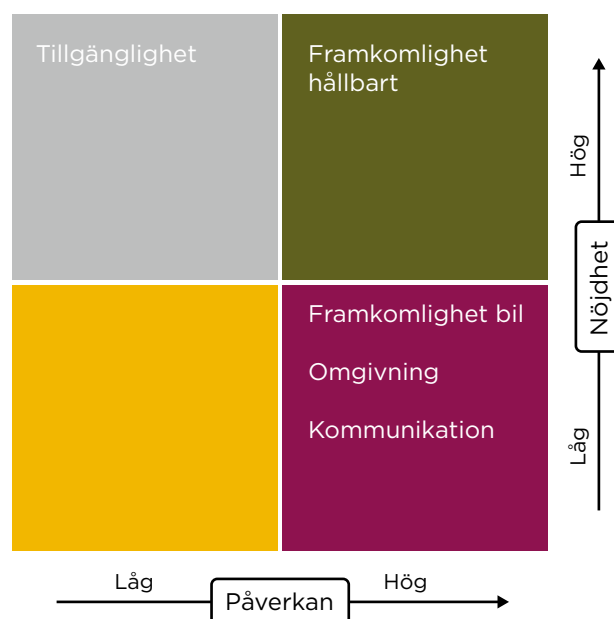
### Prioriteringsmatris – verksamheter

- **Framkomlighet bil, Kommunikation** och **Omgivning** har låg nöjdhet men är viktigt för NKI-värdet. En försämrad kommunikation, omgivning och framkomlighet med bil kommer att ge relativt stor negativ effekt på NKI-värdet. Detta bör prioriteras.
- **Framkomlighet hållbart** har en hög nöjdhet och samtidigt ett starkt samband med NKI. Området bör därför vårdas för att upprätthålla en hög nöjdhet.
- **Tillgänglighet** har låg inverkan på helhetsupplevelsen och samtidigt högt resultat. Området bör bevakas så att nöjdheten inte minskar, men andra områden bör prioriteras.

### Prioriteringsmatris – boende



### Prioriteringsmatris – verksamheter



## Förändring i nöjdhet över tid

För boende undersöktes NKI för tredje året. Nöjdheten för boende är 2019 generellt lägre på samtliga aspekter av trafikmiljön (med framkomlighet med bil som undantag).

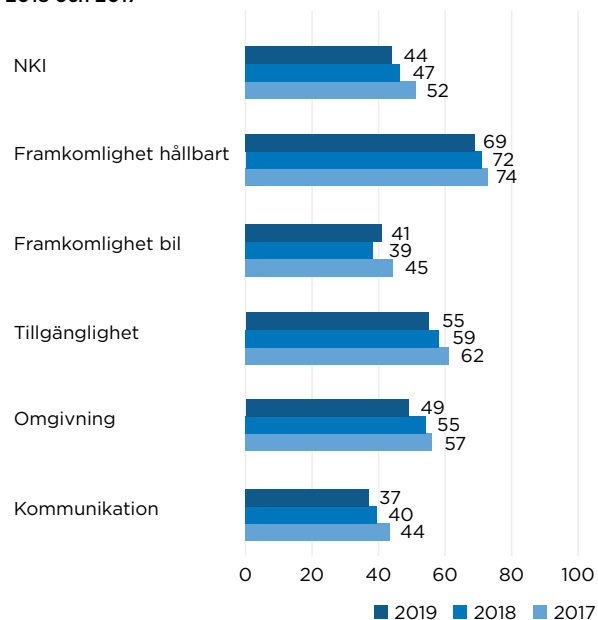
För verksamheter undersöktes NKI för fjärde året. För verksamheter är förändringen mellan 2018 och 2019 relativt oförändrad, deras NKI har dock ökat två procentenheter. Därmed bryts en negativ trend, där verksamheternas NKI minskade från 57 till 45 mellan 2016–2018.

Överlag är verksamheter med 20 eller fler anställda mer nöjda än verksamheter med färre anställda.

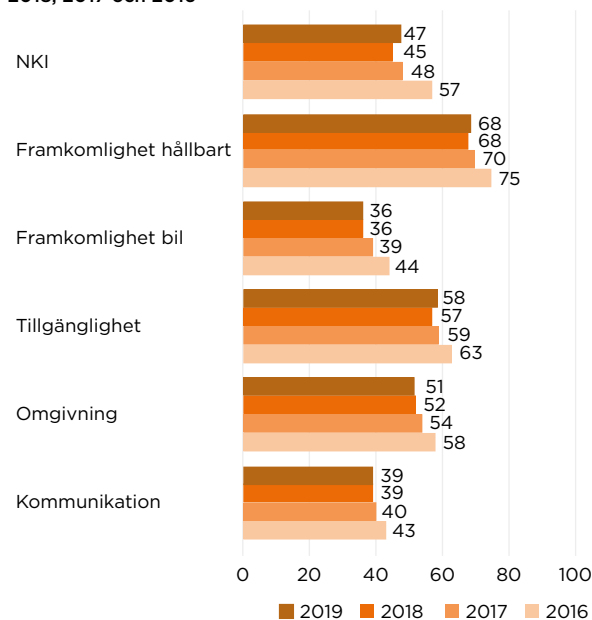


Fotograf: Jenny Christenson

NKI- och indexvärde för boende i centrala staden 2019, 2018 och 2017



NKI- och indexvärde verksamheter i centrala staden 2019, 2018, 2017 och 2016





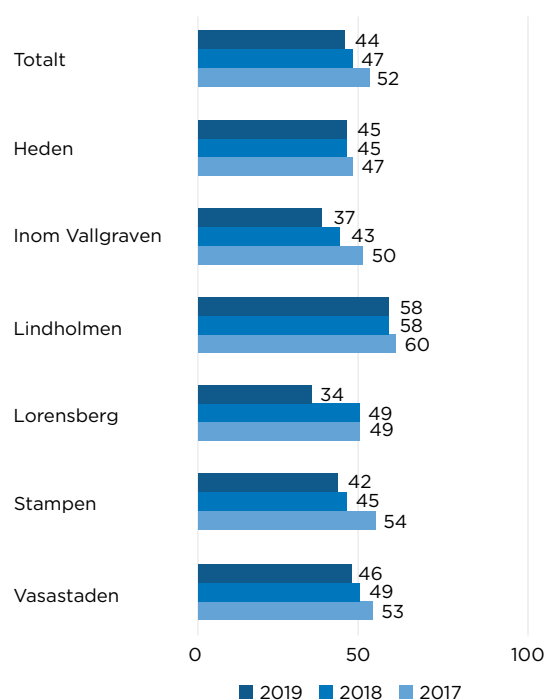
### Skillnader mellan områden

NKI-undersökningen har genomförts med boende och verksamheter i sex så kallade primärområden. Nöjdheten skiljer sig mycket mellan olika områden och var 2019 lägst i områdena Lorensberg och Inom Vallgraven sett till boende. För verksamheter är nöjdheten även låg kring Heden. Verksamheternas nöjdhet har ökat relativt mycket kring Stampen. Stampen omfattar bland annat Centralenområdet, medan Heden omfattar Evenemangsstråket inklusive Korsvägen. Nöjdheten hos boende och verksamheter varierar relativt mycket mellan områdena. Störst variation i nöjdhet mellan boende och verksamheter observeras i Lorensberg, Inom Vallgraven och Lindholmen.

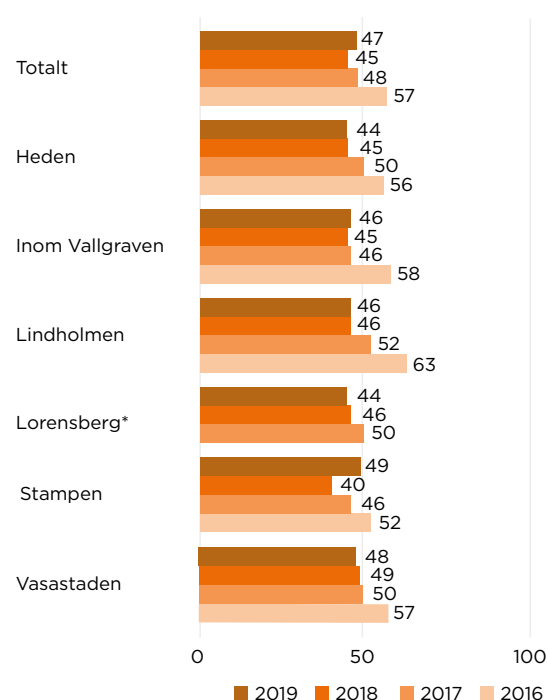


Fotograf: Magnus Vennersten & Stina Olsson

NKI-värde för boende 2019, 2018 och 2017 i olika områden



NKI-värde för verksamheter 2019, 2018, 2017 och 2016 i olika områden



\* I Lorensberg är antalet svar för lågt 2016 för att kunna redovisa värden för 2016

Boende är överlag mindre nöjda än verksamheter när 2019 års siffror jämförs med 2018. Nöjdheten har minskat inom flest kategorier för boende i Vasastaden och Lorensberg. Endast bilframkomligheten vid Heden har förbättrats enligt denna grupp. Boende vid Lindholmen är det enda området där nöjdheten inte minskat under perioden. För verksamheterna är nöjdheten oförändrad till stora delar under denna period. Verksamheterna kring Stampen är dock mer nöjda under 2019, sett till NKI, hållbar framkomlighet, tillgänglighet och omgivning. Å andra sidan har bilframkomligheten och omgivningen försämrats i Lorensberg.

Med hjälp av färgkodning visas nedan om resultatet 2019 är signifikant högre (grön), lägre (röd) eller oförändrat (gul) sedan 2018 för de olika trafikindexen för de olika primärområdena.



Fotograf: Magnus Vennersten & Stina Olsson

|                | Inom Vallgraven<br>Heden | Lindholmen | Lorensberg | Stampen | Vasastaden |
|----------------|--------------------------|------------|------------|---------|------------|
| <b>Boende</b>  |                          |            |            |         |            |
| NKI            |                          |            |            |         |            |
| Hållbart       |                          |            |            |         |            |
| Bil            |                          |            |            |         |            |
| Tillgänglighet |                          |            |            |         |            |
| Omgivning      |                          |            |            |         |            |
| Kommunikation  |                          |            |            |         |            |

|                     | Inom Vallgraven<br>Heden | Lindholmen | Lorensberg | Stampen | Vasastaden |
|---------------------|--------------------------|------------|------------|---------|------------|
| <b>Verksamheter</b> |                          |            |            |         |            |
| NKI                 |                          |            |            |         |            |
| Hållbart            |                          |            |            |         |            |
| Bil                 |                          |            |            |         |            |
| Tillgänglighet      |                          |            |            |         |            |
| Omgivning           |                          |            |            |         |            |
| Kommunikation       |                          |            |            |         |            |

■ Högre 2019 jämfört med 2018 ■ Oförändrat ■ Lägre 2019 jämfört med 2018

## BESÖKARES NÖJDHET MED TRAFIKMILJÖN I CENTRALA STADEN

Många av de som rör sig i centrala Göteborg är besökare från bland annat andra delar av staden. Vissa bor i närområdet, andra längre bort. Trafikkontoret strävar efter att underlätta framkomligheten till centrum för samtliga göteborgare och besökare utifrån, men detta blir en stor utmaning med tanke på alla de byggnationer som finns i staden. Därför utförs NKI-undersökningar även för besökarna för att få en bild av nöjdhetsutvecklingen för de som vistas i centrala staden.

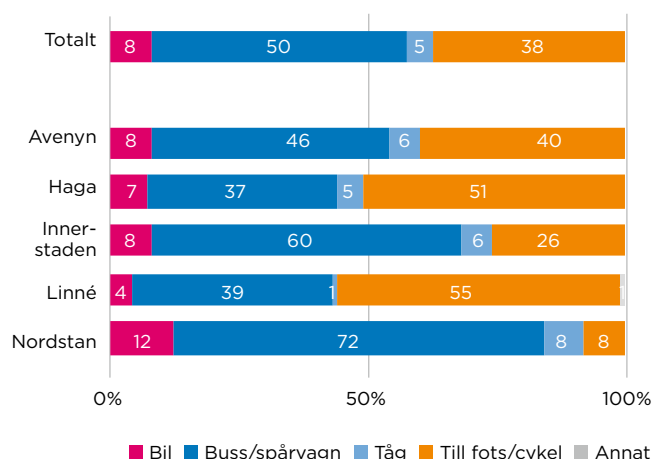
Under 2017 genomfördes NKI-mätningar för Innerstaden, Nordstan och Avenyn och under våren 2018 även för Haga och Linné. Under hösten 2018 genomfördes uppföljande mätningar i samtliga fem områden och den senaste studien utfördes 2019. Mätningarna ligger till grund för förebyggande och kommuniserande arbete framöver för att försöka säkerställa tillgängligheten för besökare under byggskedet.

Frågorna har tagits fram i samarbete med centrumföreningarna. Totalt intervjuades 400–550 personer per område i åldern 16 år och uppåt. Intervjuerna genomfördes på plats under affärernas öppettider både vardagar och helger under oktober och november månad.

För trafikkontorets del är framför allt tre variabler intressanta – den hållbara framkomligheten (kollektivtrafik, gång och cykel), framkomligheten med bil och trafikmiljön i stort. Samma frågor ingår som i NKI-mätningarna med boende och verksamheter för dessa index:

- **NKI:** Nöjdhet med trafikmiljön som helhet, hur väl förväntningar uppfylls, hur nära trafikmiljön är en ideal situation.
- **Framkomlighet hållbart:** Möjligheter att ta sig fram till fots, med cykel respektive kollektivt och tillgång till hållplatser.
- **Framkomlighet bil:** Möjlighet att ta sig fram med bil och tillgång till bilparkering.

Färdsätt till centrum, både vardagar och helg.

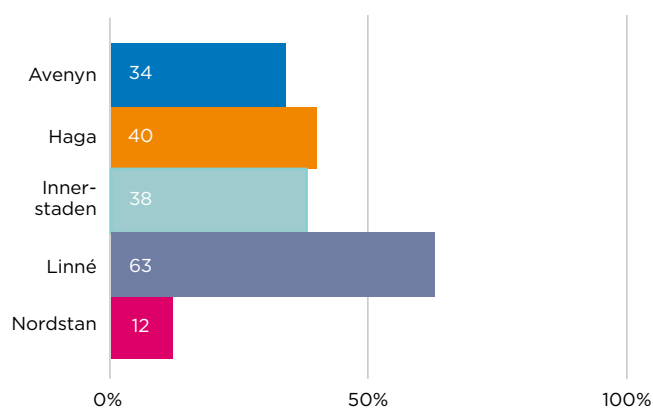


### Färdsätt till centrum för besökarna

Vanligaste färdssättet för besökare till centrum är med kollektivtrafik, därefter kommer till fots/cykel. Hur man tar sig till områdena varierar på så sätt att dit många går till fots eller cyklar är det färre som reser kollektivt.

Nordstan har högst andel besökare som färdas via bil, närmare bestämt 12 procent. Detta kan förklaras av att relativt få av dessa bor i närområdet. Samma mönster observeras i Linné, majoriteten av de tillfrågade besökarna bor i området och därför färdas relativt få via bil. Här observeras istället högst andel som färdas via cykel eller till fots.

Andel besökare som bor i närområdet, procent.



Huvudsyftet för besökarnas resor till centrum är mestadels shopping, arbete/skola, friskvård/skönhet/service och för att de bor i närområdet.



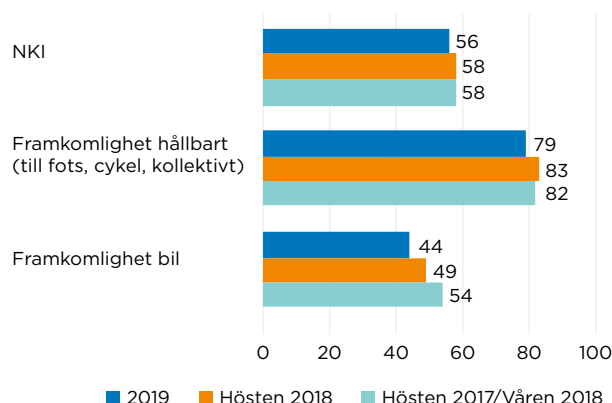
## Nöjdhet med trafikmiljö och framkomlighet

NKI/Trafikmiljöindex bland besökare uppgår till 56 procent, vilket är en godkänd nivå.

Besökare till centrum är nöjda med hur det går att ta sig fram med hållbara färdssätt (gång, cykel och kollektivtrafik). Nöjdheten med att ta sig fram med bil är sämre. Detta påverkar dock inte besökarnas nöjdhet i speciellt stor omfattning. Studien visar nämligen att den hållbara framkomligheten har en betydligt större påverkan på besökarnas nöjdhet än bilframkomligheten.

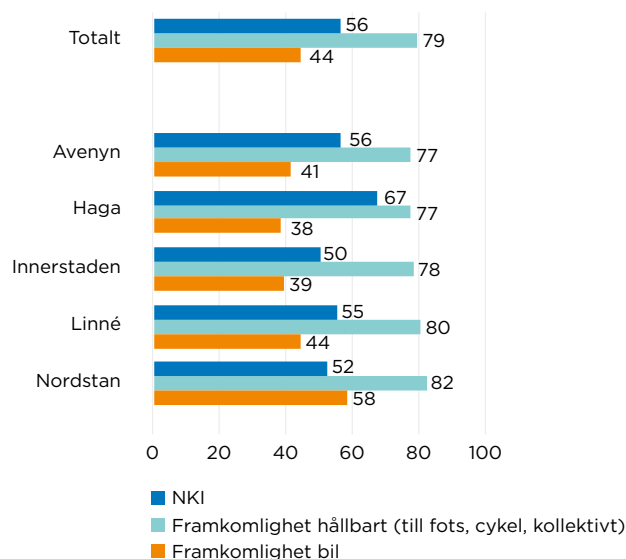
Samtliga index har dock försämrats sedan 2017. Framförallt framkomlighet med bil, vilket förmodligen beror på de stora byggnationsprojekten i staden. Notera att jämförelser mellan år bör göras varsamt då exempelvis intervjuaren som person kan ha ett närmande som påverkar resultatet. Sedan är urvalet inte slumpmässigt då intervjuerna är fältbaserade och sker på plats i respektive område.

Besökarens nöjdhet totalt (NKI) och nöjdhet med hållbar framkomlighet och framkomlighet med bil, index 0-100



Nordstan är det område som har högst resultat på framkomlighet (både hållbart och med bil) medan Haga har högst nöjdhet generellt (NKI). Haga har dock lägst nöjdhet inom framkomlighet. Notera att NKI inte är en sammanslagning av framkomlighet hållbart och bil utan definieras av andra faktorer, se ruta på föregående sida.

Nöjdhet totalt (NKI) och nöjdhet med hållbar framkomlighet och framkomlighet med bil 2019, index 0-100



### Framkomlighet hållbart

Sett till hållbar framkomlighet finns överlag nöjdast besökare kring Nordstan. Detta område har dock lägst nöjdhet i fråga om cykelframkomlighet. I Haga observeras raka motsatsen, där besökarna är relativt nöjda med framkomligheten med cykel och minst nöjda med kollektivtrafiken.

Nöjdhet med hållbar framkomlighet hösten 2019, index 0-100

|                               | Totalt    | Avenyn    | Haga      | Innerstan | Linné     | Nordstan  |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Framkomlighet hållbart</b> | <b>79</b> | <b>77</b> | <b>77</b> | <b>78</b> | <b>80</b> | <b>82</b> |
| Ta sig fram till fots         | 84        | 83        | 85        | 85        | 84        | 81        |
| Ta sig fram med cykel         | 63        | 64        | 69        | 60        | 65        | 54        |
| Ta sig fram kollektivt        | 80        | 78        | 76        | 77        | 83        | 85        |
| Tillgång på hållplatser       | 80        | 78        | 72        | 80        | 82        | 90        |

Nöjdheten har minskat mycket kring Avenyn jämfört med hösten 2018, och flera besökare trycker på att biltrafik samt elsparkcyklar bör förbjudas helt i området.

### Framkomlighet med bil

Nordstan är det område som överlag har högst nöjdhet, vilket främst beror på tillgången på bilparkering. Lägst nöjdhet sett till bilparkeringstillgång observeras i Haga, och här finns dessutom lägst nöjdhet överlag för bilframkomlighet. I Linné finns nöjdast besökare sett till möjligheten att ta sig fram med bil, och missnöjdast besökare gällande bilframkomligheten observeras i Innerstaden.

Nöjdhet med framkomlighet bil 2019, index 0–100

|                            | Totalt | Avenyn | Haga | Innerstan | Linné | Nordstan |
|----------------------------|--------|--------|------|-----------|-------|----------|
| Framkomlighet bil          | 44     | 41     | 38   | 39        | 44    | 58       |
| Ta sig fram med bil        | 43     | 42     | 42   | 36        | 51    | 43       |
| Tillgången på bilparkering | 45     | 41     | 34   | 43        | 38    | 73       |

Av dem som faktiskt kört bil till centrum hade 88 procent av besökarna hittat en parkering inom 5 minuter.



Fotograf: Stina Olsson

## SKADADE I TRAFIKEN

Av det totala antalet skadade i Göteborg står fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor för den största andelen. Under 2019 har personer skadade i elsparkcykel-olyckor tillkommit.

De mål som formulerats för trafikskadade är att antalet skadade och omkomna i trafikmiljön ska minska med 75 procent fram till 2020, med basår 2010.

Fallolyckor med fotgängare definieras inte som en trafikolycka och ingår därför inte i antalet skadade och omkomna som trafikkontoret satt mål för. Samtidigt är det ändå viktigt att studera fallolyckorna, eftersom de huvudsakligen sker i miljöer som ingår i stadens ansvarsområden, och dessutom drabbar många fotgängare.

### Mål 1: Färre skadade

Antalet måttligt eller allvarligt skadade ska minska till högst 75 personer 2020.

| 2035 | 2020 | Nuläge |
|------|------|--------|
| -    | ≤ 75 | 472    |

### Mål 2: Färre omkomna

Antalet omkomna ska minska till 3 personer eller färre 2020.

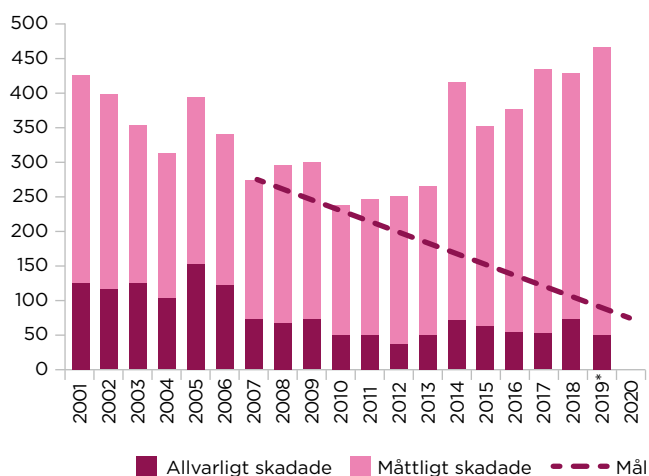
| 2035 | 2020 | Nuläge |
|------|------|--------|
| -    | ≤ 3  | 10     |

### Mål 1: Antalet skadade i trafiken

Under 2019\* rapporterades 422 måttligt skadade och 50 allvarligt skadade i trafiken totalt sett (exklusive fotgängare i fallolyckor\*\*).

Sedan 2013 har antalet skadade ökat kraftigt vilket till största delen förklaras av förbättrad rapportering från akutsjukvården. Att skaderapporteringen varierar år för år försvårar analysen av trafikskadeutvecklingen och det är inte alltid möjligt att avgöra om en förändring beror på en förändring i antal skadade eller i rapporteringen.

Utveckling av antalet måttligt och allvarligt skadade 2001–2019\* (exkl. skadade i fallolycka), samt mål 2020

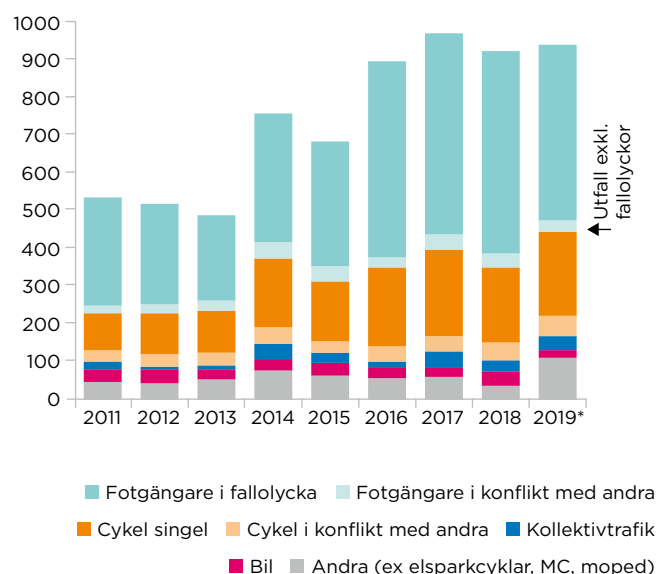


### Skadade per trafikantgrupp

Inkluderas skadade fotgängare i fallolyckor i det totala antalet skadade ökar antalet rapporterat måttligt och allvarligt skadade till drygt 900 per år under de senaste åren.

Den enskilt största skadegruppen är fotgängare i fallolyckor som står för cirka hälften av de rapporterat skadade under året. Näst störst är gruppen cyklister i singelolyckor. Personer som skadats på elsparkcykel förklarar ökningen i skadegruppen "andra", se även kapitel *Olyckor med elsparkcyklister*.

Utveckling av antalet måttligt och allvarligt skadade 2011–2019\* (inkl. skadade i fallolycka)



\* Rullande helår fjärde kvartalet 2018–tredje kvartal 2019.

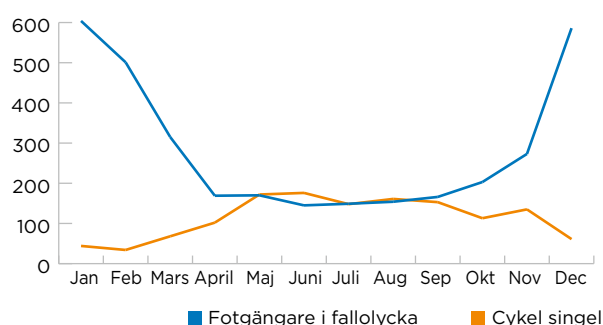
\*\* Källan för statistiken är STRADA polis och/eller sjukhus (Transportstyrelsen) för dödade i trafiken och STRADA sjukhus (Transportstyrelsen) för skadade i trafiken. Skadegraden baseras på bedömning vid olyckstillfället, ISS 9+ för allvarligt skadad och ISS 4–8 för måttligt skadad.



## När sker singelolyckorna?

En fördjupad analys av fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor mellan åren 2010 och 2018 visar att drygt hälften av alla fallolyckor sker under vintermånaderna december till och med februari. För cyklister som skadas i singelolyckor är mönstret det omvända. Antalet skadade cyklister är som högst på sommaren och som lägst på vintern. Skadeantalet följer därmed flödet av cyklister väl. Vanliga orsaker till fallolyckor med fotgängare på vintern är halka på grund av is och snö.

Antal måttligt och allvarligt skadade fotgängare i fallolyckor respektive cyklister i singelolyckor under åren 2010–2018 totalt

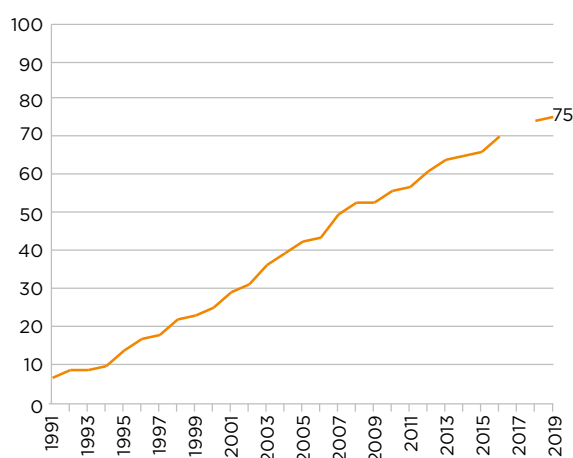


## Andel som använder cykelhjälm

Varje år undersöks hur stor andel av cyklisterna som använder hjälm (för 2017 saknas räkning). Sedan början av 1990-talet använder allt fler hjälm och siffran har ökat stadigt – från 8 procent 1991 till 75 procent 2019. Att fler använder cykelhjälm är en vinst för trafiksäkerheten.

I värdet för 2019 ingår inte personer på elsparkcyklar. Personer på elsparkcyklar använder cykelhjälm i betydligt lägre grad.

Andel cyklister med hjälm, procent



Sedan 2015 observeras andelen som använder hjälm på elva cykelstråk. Observationerna görs på vardagar mellan

kl 6–9 och 15–18. Variationerna mellan mätplatserna är relativt stor. Vid Stigbergsliden använde 59 procent cykelhjälm 2019 medan siffran var 85 procent vid Gamlestadsvägen. Troligen visar skillnaden att pendlare använder hjälm i högre utsträckning än de som gör kortare lokala resor.

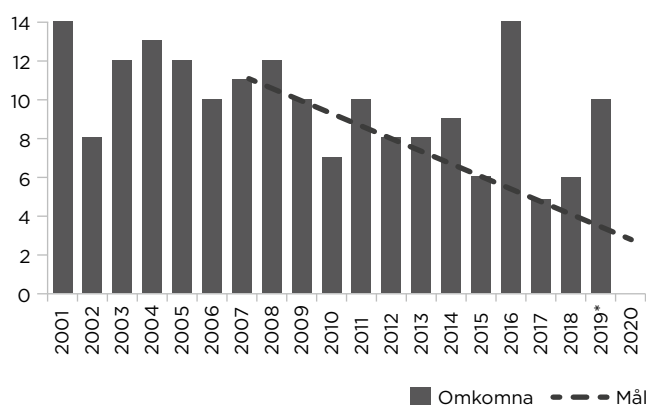
Andel cyklister med hjälm är en av de indikatorer som används i det nationella trafiksäkerhetsarbetet. Målet nationellt är att 70 procent av cyklisterna ska använda hjälm.

## Mål 2: Antalet omkomna i trafiken

Under 2019\* rapporterades 10 dödade i trafiken: samtliga på kommunalt vägnät. Alla omkomna var oskyddade trafikanter, fyra fotgängare och två vardera på cykel, moped respektive på mc. De två cyklisterna och en av mopedisterna omkom i singelolyckor, men majoriteten (7 personer) omkom i en kollision – fyra med personbil och övriga tre med lastbil/traktor. Av de omkomna var ett barn (under 15 år) och tre var äldre personer (75 år eller äldre).

Långsiktigt ser vi en minskning av antalet omkomna i Göteborgstrafiken. Antalet omkomna varierar över åren; det är för många men samtidigt så få att variationen kan bli stor. Under åren 2010–2019 avviker åren 2016 och 2019 från trenden med många som omkom. Fyra omkom under fjärde kvartalet 2018 och återfinns därför i både 2018 och 2019\* års staplar.

Utveckling av antal omkomna 2001–2019\* samt mål 2020



## Vad är på gång inom trafiksäkerhet?

Trafiknämndens trafiksäkerhetsprogram löper ut år 2020. Under 2019–2020 pågår arbete med hur de framtida målsättningarna och inriktningarna för trafiksäkerhetsarbetet bör se ut. Drift och underhåll inriktat på gående och cyklister är ett viktigt område liksom att fortsätta med hastighetsdämpande åtgärder. Att säkerställa och vidareutveckla trafiksäkerhetskompetens i organisationen är avgörande och det finns både möjligheter och utmaningar i teknikutvecklingen och ny mobilitet.

\* Rullande helår fjärde kvartalet 2018–tredje kvartal 2019.

## OLYCKOR MED ELSPARKCYKLAR

Elsparkcykelföretag etablerade sig i Göteborg i november 2018. I februari 2019 rapporterades den första personskadeolyckan. Därefter har antalet olyckor ökat kraftigt i takt med att resandet med elsparkcyklar ökat.

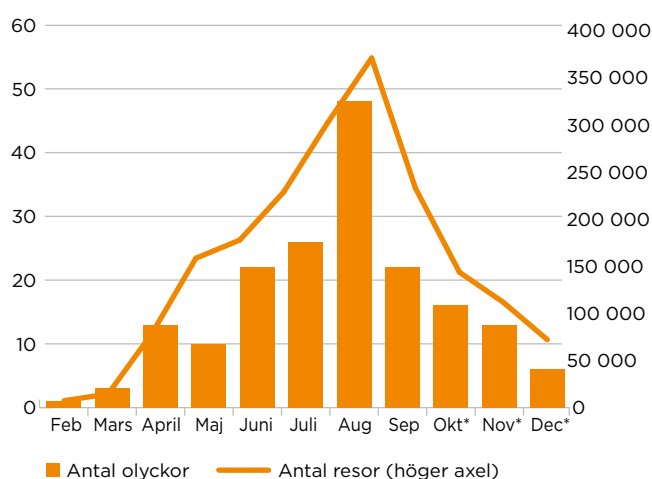
### Om olycksanalysen

För att kunna arbeta förebyggande för att minska olyckor med elsparkcyklar gjordes en analys av när, var, hur och varför olyckor med elsparkcyklar inträffar samt vem som skadas. Analysen baseras på ett annorlunda urval än det för mål 1 i föregående kapitel och siffrorna kan därför inte direkt jämföras. Exempelvis ingår olyckor med lindriga personskador och hela år 2019.\*

### Olycksutvecklingen 2019

Under 2019 har det rapporterats 180 personskadeolyckor med elsparkolyckor – 2 allvarliga, cirka 70 måttliga och cirka 110 lindriga olyckor. Augusti är den mest olycksdrabbade månaden med nära 50 olyckor. Antalet olyckor följer antalet resor med elsparkcyklar mycket väl.

Antal olyckor samt antal resor med elsparkcyklar 2019

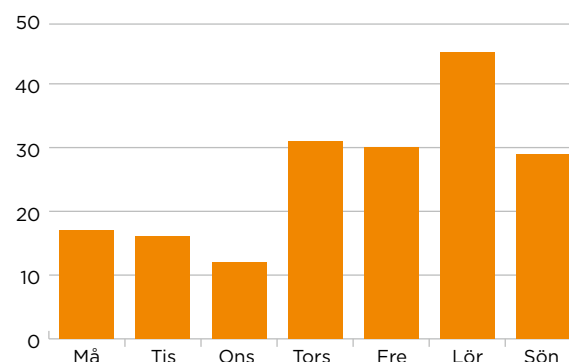


\* Antalet olyckor är inte fullständigt pga en eftersläpning i sjukhusstatistiken.

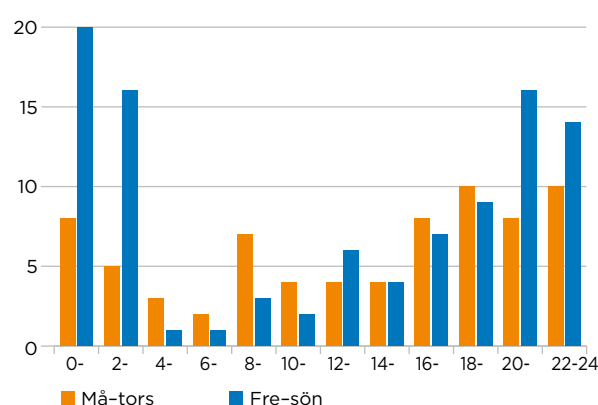
### När och var sker olyckorna?

De flesta olyckor sker på lördagar och kring helgen, detta trots att cirka 70 procent av resorna sker på vardagar. Helgolyckorna sker oftast på kvällen och natten. 80 procent av olyckorna inträffade på fritiden (inte på väg till/från arbetet).

Antal olyckor med elsparkcyklar över veckan år 2019

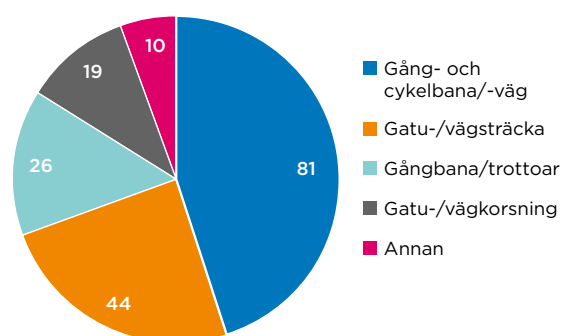


Antal olyckor med elsparkcyklar över dygnet, klockslag



Så gott som alla olyckor sker i tätbebyggda områden där det är kommunal väghållning. Nära hälften av olyckorna sker på gång- och cykelbanor och en fjärdedel på gångbana/trottoar.

Antal olyckor med elsparkcyklar på olika platstyper

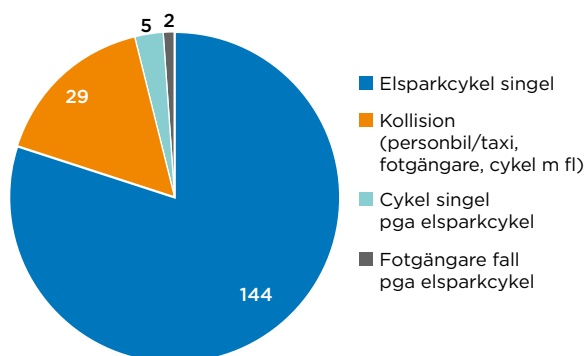


### Olyckstyp

Cirka 80 procent av olyckorna är singelolyckor där elsparkcyklisten själv skadas. Kollisioner står för 16 procent av olyckorna och sker med främst personbil/taxi, fotgängare och andra cyklister. Singelolyckor med fotgängare eller cyklister som väjer för elsparkcyklister eller faller på grund av elsparkcyklar som ligger i vägen är mycket ovanliga.

\* Källan för statistiken är STRADA polis och/eller sjukhus (Transportstyrelsen) för 2019. Antalet olyckor i oktober–december är inte fullständigt pga en eftersläpning i sjukhusstatistiken. Skadegraden baseras på bedömning vid olyckstillfället, ISS 9+ för allvarligt skadad, ISS 4–8 för måttligt skadad och ISS 13 för lindrig skadad.

Antal olyckor med elsparkcyklar av olika olyckstyp



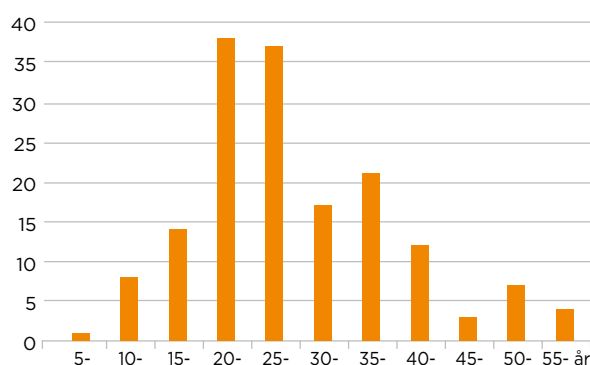
## Vem skadas?

I kollisionerna med personbil eller annat tungt fordon är det elsparkcyklister som skadas. I kollisioner med fotgängare eller cyklist och annan oskyddad trafikant är det främst motparten som skadas. Eftersom den största olycksgruppen är singelolyckor med elsparkcyklister är det huvudsakligen de själva som skadas. De två allvarliga olyckorna var singelolyckor. I ett par olyckor var det passagerare på elsparkcykel som skadats. Totalt skadades 162 elsparkcyklister om de två passagerarna räknas bort.

## Kön och ålder på skadade elsparkcyklister

40 procent av de skadade elsparkcyklisterna var kvinnor. Personer i åldern 20–29 år står för nära hälften av de skadade.

Antal skadade elsparkcyklister i olika åldrar 2019

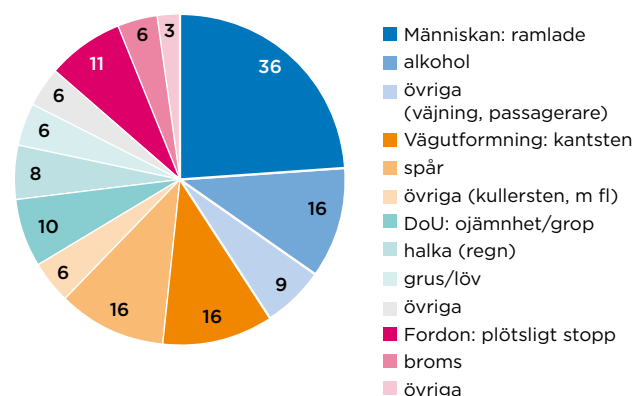


## Orsak till singelolyckorna

För varje olycka registreras ett händelseförlopp. Det är främst den skadade som är källan till denna information. Utifrån händelseförlopp har orsak till elsparkcyklister singelolyckor kategoriserats efter huvudkategorierna människan, vägutformning, drift och underhåll och slutligen fordon. I Göteborg är människan största orsakgruppen (fyra av tio olyckor). Vanligaste orsaken är att man ramlar utan närmare förklaring eller tappat

kontrollen/balansen. Alkohol nämns i samband med 16 olyckor. Vägutformning kommer närmast och står för en fjärdedel av olyckorna. Kantsten/trottoarkant och spår är vanligast och nämns vid vardera 16 olyckor. Drift och underhåll (DoU) står för två av tio olyckor. Ojämnheter/gropar är vanligast, följt av halka på grund av regn eller grus och löv. Fordonsfel står för 13 procent av olyckorna, där vanligaste felet är att elsparkcykeln plötsligt stoppat. Detta hände i flera fall i nedförsbacke när maxhastigheten uppnåddes.

Orsak till singelolyckorna med elsparkcykel



Stockholms stad har gjort en liknande analys med likartat resultat. Där pekas kantsten ut som en riskfaktor för dessa fordon med små hjul. På samma sätt är underlaget viktigt och gropar, sprickor samt ojämnheter kan bli problem. Som väntat är det fler som kört ner eller fastnat i spåvagnsspåren i Göteborg än i Stockholm.

## Stadens arbete

För att förstärka elsparkcyklarnas positiva delar och minska negativa effekter har Göteborgs stad slutit en överenskommelse med företagen. Åtgärderna i överenskommelsen ska bland annat bidra till att elsparkcyklarna parkeras på mer lämpliga platser och områden, och att de inte ska kunna köras snabbare än gångfart på gator med många fotgängare. Elsparkcyklarna har sedan de introducerades blivit bättre med bland annat större hjul vilket är bra ur olyckssynpunkt.

## Nya mobilitetstjänster

Utvecklingen av nya mobilitetstjänster och fordonstyper går fort. Under 2019 placerades cirka 3 600 elsparkcyklar i Göteborg.

Elsparckcyklar, liksom flera andra nya fordonstyper, har inte sin givna plats i gaturummet. För närvarande har Regeringen gett Transportstyrelsen i uppdrag att se över hur elsparkcyklar och liknande fordon fungerar i trafiken och om regeländringar behövs.



# SAMMAN- FATTNING OCH INSIKTER



## SAMMANFATTNING OCH INSIKTER

I rapporten har vi redovisat en uppföljning av trafikstrategins effektmål för resor, stadsrum och godstransporter. Vi har också presenterat fakta om trafiken, resandet, upplevelsen av stadsmiljön samt om skadade och dödade i göteborgstrafiken utifrån olika mätningar, undersökningar och fördjupade analyser. Allt detta utgår från en beskrivning av de största trafikpåverkande projekten under 2019 och hur de påverkade Göteborg.

### Hållbar mobilitet

Sammantaget ökar det hållbara resandet med fler resor med cykel och kollektivtrafik. Bilresorna minskar dock inte i den takt som krävs för att uppnå trafikstrategins effektmål om att öka det hållbara resandet.

#### Resor med cykel

Under 2019 har cykelresorna ökat med 8 procent i förhållande till 2018. Därmed fortgår den positiva trend som startade 2017 och cyklandet har sedan 2017 ökat med 21 procent, sedan 2011 är ökningen 45 procent. Vi vet inte om det är några särskilda faktorer som ligger bakom den positiva trenden, men en förklaring kan vara det ökade användandet av elcyklar i staden. I en studie från året belystes att ungefär 19 procent av cyklisterna på cykelstråken under morgnarna i Göteborg använder sig av elcyklar. En annan studie visar att majoriteten av de som införskaffade en elcykel med stöd av Naturvårdsverkets premie för elfordon (5 466 personer totalt i Göteborg) tidigare hade färdats kollektivt eller med bil till daglig sysselsättning. De svarande minskade sina kollektivtrafikresor med 33 procentenheter på sommarhalvåret och 26 procentenheter på vinterhalvåret efter köpet av elcykel. Vidare minskade bilresorna med 17 procentenheter oberoende av årstid bland dessa. Efter inköpet var istället elcykel det mest frekvent använda färdmedlet.

#### Resor i kollektivtrafiken

Resor i kollektivtrafiken har under året ökat med 5 procent jämfört med 2018 och är det enda färdmedel som i nuläget utvecklas i takt med trafikstrategin. Det är främst inom spårvagnstrafiken som ökningen har skett under senaste året. Det blir intressant att följa upp utvecklingen framöver då det redan nu är trångt i pendlingstider. Vi kommer utföra djupare analyser kring kollektivtrafikresandet under 2020 med anledning av borttagandet av Göteborgs Stads subvention för

Västtrafiks periodkort inom Göteborg i augusti 2019 (då priset ökade med 135 kr per 30-dagarsperiodkort). Vi har observerat att antalet resor inom kollektivtrafiken fortsatte att öka efter borttagandet, dock i lägre takt än motsvarande period året innan.

#### Resor med bil

Antalet bilresor har under 2019 ökat marginellt och en relativt kraftig minskning av antalet bilresor krävs för att trafikstrategins mål ska uppnås. Vi har haft lite bortfall av bildata under året, men vi har ändå noterat att bilresorna minskade under första halvåret för att sedan öka efter sommaren. En möjlig förklaring till denna ökning kan ligga i borttagandet av Göteborgs Stads subvention för Västtrafiks periodkort. Här behöver vi dock följa utvecklingen över en längre tid för att kunna dra några säkra slutsatser kring detta.

#### Resor med serviceresor

Antalet resor med Serviceresor har ökat under 2019, 5 procent med färdtjänst och 8 procent med Flexlinjen. Detta beror delvis på ett utvidgat färdtjänstområde där samtliga kommuner i Göteborgsregionens kommunalförbundsområde innefattas. Det beror också på den stora grupp 40- och 50-talister som har ett större behov av att röra på sig än tidigare generationer. Trafikkontoret ser nu en trend att varje resenär i genomsnitt utför fler resor än tidigare.



Fotograf: Lo Birgersson

## Resor till fots

Resor till fots mäts inte kontinuerligt på grund av de svårigheter som finns för att mäta gångresorna. Men kunskapen ökar och genom bland annat Wifi-mätningar har vi fått ökad insikt i hur göteborgarna rör sig i centrala staden. Det är viktigt att förstå hur folk rör sig i centrum, bland annat för att skapa bättre förutsättningar för att kunna avlasta kollektivtrafiken genom att få folk att promenera istället för att välja att ta bussen eller spårvagnen några enstaka hållplatser.

## Restider mellan tyngdpunkter i staden

Det tredje effektmålet i trafikstrategin handlar om restider mellan tyngdpunkter i staden. Målet anger att restiden mellan två godtyckliga tyngdpunkter eller målpunkter ska vara maximalt 30 minuter med kollektivtrafik eller bil. Resor med bil uppfyller målet, medan sex relationer av totalt 20 i kollektivtrafiken inte klarar målet. Detta gäller resor i båda riktningar mellan Angered centrum och Frölunda torg, mellan Angered centrum och Backaplan samt mellan Frölunda torg och Gamleströms torg.

## Transporttider för godstrafiken

Nytt för i år är att vi även har börjat mäta vårt sjunde effektmål som handlar om transporttider för godstrafiken på vägnätet till och från viktiga industri- och logistikområden. Mätningen visar på relativt stor spridning i transporttider för relationer där Tingstadstunneln passerar, det vill säga vid störningar eller vid hög trafikbelastning uppstår förlängda transporttider. Detta gäller inte endast godstrafiken utan all trafik på vägarna.

## Elsparkcyklar

I år har vi även analyserat resor med elsparkcyklar i staden. Elsparkcyklarna introducerades i Göteborg i november 2018 och under 2019 gjordes cirka 1,9 miljoner resor. Vi vet fortfarande lite om vilka färdmedel de ersätter, men eftersom resorna ofta är korta (i genomsnitt 7 till 11 minuter) i centrala staden tror vi att dessa ersätter gångresor och kortare resor med kollektivtrafik. Detta stärks av en studie av elsparkcyklarna i Oslo.<sup>1</sup>

## Goda stadsmiljöer

### Gångvänligheten i Göteborg

Nöjdheten med gångvänligheten i Göteborg har de senaste åren haft en negativ trend, framförallt i centrala delar av staden. Detta kan delvis bero på alla de byggnationer som finns i centrum, men också på grund av fotgängarnas interaktion med andra trafikantgrupper. Även nöjdheten med att vistas i centrala staden har gått ner något.

Under 2019 ansåg en fortsatt hög andel av göteborgarna att det är tryggt att röra sig till fots i staden. Särskilt stabilt ligger nivån för tryggheten dagtid. Färre ansåg dock att det är trafiksäkert att gå. Nöjdheten har också minskat gällande trafikmiljöers lämplighet för barn och upplevelsen av att gångnätet är sammanhängande utan ologiska avbrott. Dessa resultat pekar återigen på hur viktig interaktionen är mellan olika trafikantgrupper. Interaktionerna blir dessutom fler med tanke på att ett nytt färdmedel har intagit Göteborgs gator; elsparkcyklarna.

### Undersökningar med cyklister

Under 2019 gjordes ingen attitydundersökning om upplevelsen av cykling i Göteborg. Tidigare undersökningar visar att det är en stor variation i andelen som cyklar i stadens olika stadsdelar. Av studien med elcyklister framkom att elcyklister är mindre nöjda med cykelbanor, underhållet med cykelbanor och flödet och cykelparkering än vad "vanliga" cyklister i Göteborg är. Resultaten ska analyseras vidare under 2020 för att identifiera åtgärder.

Under året har kunskapen ökat om hur cyklister och bilister uppfattar cykelöverfarter. Vi kan se att det är fler bilförare och cyklister som vet vilka regler som gäller vid cykelöverfarter (bilföraren ska väja för cyklister) jämfört med cykelpassager där undersökningar visar att kunskapen kring vilka regler som gäller är låg. Regelverket kring cykelpassager är inte heller lika tydligt men ofta är det så att cyklister ska väja för bilister.

Hur samspelet mellan fotgängare och cyklister fungerar har stor påverkan på hur attraktivt det upplevs att gå respektive att cykla. Båda grupperna känner sig inte heller prioriterade i trafiken på grund av brist på utrymme och tydlighet i utformning. Eftersom utformningen inte ger stöd i hur samspelet ska fungera uttrycker både fotgängare och cyklister att de behöver hjälpas åt för att få till ett fungerande samspel.

<sup>1</sup> Berge, Siri Hegna. "Kickstart for mikromobilitet: En pilotstudie om elsparkesykler". TØI rapport 1721/2019. Oslo, september 2019.



### Nöjdhet med trafikmiljön i centrala staden

Överlag är nöjdheten med den hållbara framkomligheten (cykel, gång och kollektivtrafik) hög för boende, verksamheter och besökare. För boende har framkomligheten med bil samt omgivning (ljudnivå, luftkvalitet, trafik-säkerhet och det visuella intrycket) en stor påverkan på nöjdheten med trafikmiljön i staden, men dessa har en låg nöjdhet. För verksamheterna är därutöver kommunikationen (information om byggprojektens planering, trafikens påverkan, byggprojektens syfte och att informationen kommer i tid) ett område som behöver prioriteras fortsättningsvis. För besökare har bilframkomligheten en låg påverkan på nöjdheten med stadens trafikmiljö, vilket kan förklaras av att endast 10 procent som tar sig med bil till centrala staden. Vår NKI-studie av besökare visar också att cirka 88 procent av de tillfrågade som tog bil hittade parkering i centrala staden inom fem minuter, vilket är en minskning på 2 procentenheter i förhållande till 2018, men får ändå ses som högt.

Nöjdheten med trafikmiljön varierar också beroende på område. För boende har nöjdheten minskat i förhållande till 2018 inom vallgraven och kring Stampen, men framför allt i Lorensberg och Vasastaden. För verksamheter har nöjdheten endast minskat i Lorensberg och nöjdheten har ökat relativt kraftigt kring Stampen. För besökarna är nöjdheten högst i Haga och lägst i innerstaden. Sett till framkomlighet (med både hållbara färd-sätt och bil) har Nordstan nöjdast besökare.

### Skadade i trafiken

Av det totala antalet skadade i Göteborg står fotgängare i fallolyckor och cyklister i singelolyckor för den största andelen och här är brister i drift och underhåll en starkt bidragande orsak. Under 2019 har en ny grupp skadade tillkommit, de som skadas i elsparkcykelolyckor. Övervägande majoriteten av elsparkcykelolyckorna är singelolyckor, det vill säga ingen annan trafikant har kommit till skada vid dessa olyckor. Majoriteten av olyckorna sker också under nattetid och ofta mellan fredag till söndag.

Det totala antalet skadade och dödade är långt från målet om att antalet skadade och omkomna ska minska med 75 procent från 2010 till 2020. Vi ska fortsättningsvis följa upp och analysera skadeutfall, men eftersom det är fler än vi som påverkar utfallet behöver vi indikatorer som mäter effekten av våra egna åtgärder.

För närvarande är det endast ytterligare en sak som mäts och följs upp regelbundet, utöver omkomna och skadade i trafiken, som har bäring på trafiksäkerhet. Det gäller andelen som använder cykelhjälm. 75 procent av Göteborgs cyklister i morgon- och eftermiddags-trafiken använder idag cykelhjälm jämfört med ungefär 55 procent år 2010. Cykelhjälm används dock sällan på elsparkcyklar och statistiken visar att majoriteten av elsparkcykelolyckorna är singelolyckor.



Fotograf: Magnus Vennersten & Stina Olsson

