



Uppföljning 2021

Regionalt trafikförsörjningsprogram i Västra Götaland

VGR Analys 2022:4

Koncernkontoret

2022-03-07

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	3
Sammanfattning	5
Måluppfyllelse 2021	6
Hållbara resor	7
God geografisk tillgänglighet	10
Enkel trygg och inkluderande	12
Låg miljöpåverkan	16
Indikatorer kopplade till målen	18
Genomförande – hur målen ska nås	29
Lägesrapport beslutade strategier	30
Lägesrapport fokusområden	35
Källförteckning	41

INLEDNING

Trafikförsörjningsprogrammet

Det regionala trafikförsörjningsprogrammet är det övergripande styrdokumentet för kollektivtrafikens utveckling. Västra Götalandsregionen antog i maj 2021 ett nytt trafikförsörjningsprogram som ska gälla till 2025. Programmet innehåller mål för kollektivtrafikens utveckling samt en beskrivning av hur målen ska nås.

Genomförandet av trafikförsörjningsprogrammet sker genom tidigare beslutade strategier och arbete kring fyra fokusområden. Samverkan mellan olika aktörer är en förutsättning för att nå trafikförsörjningsprogrammets mål.

Uppföljningens upplägg

Uppföljningen avser de mål och indikatorer som finns i trafikförsörjningsprogrammet och redovisas med måluppfyllelse gentemot angivna måltal. Ett antal indikatorer utan måltal finns med för att bättre kunna analysera och bedöma utvecklingen av målen. Utöver måluppfyllelsen redovisas också hur genomförandet har skett i strategier och fokusområden.

Översikt mål och genomförande

Det övergripande målet är att andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland – med ambitionen att alla resor ska vara hållbara. Mål, strategier och fokusområden i trafikförsörjningsprogrammet visas i figuren på nästa sida.

Covid-19-pandemin

Covid-19-pandemin fortsätter påverka måluppfyllelsen inom i stort sett alla indikatorer. Under pandemin har fokus varit på att fortsätta bedriva kollektivtrafik i den omfattning som behövs för att minska risken för trängsel. Förstärkningstrafik har körts där det varit möjligt. Västtrafik har delat ut munskydd, stängt framdörrar, och informerat om trängsel och alternativa resvägar. Allt i syfte att i så stor utsträckning som möjligt stödja samhällets arbete med att minska smittspridning. Under hösten avtog smittan och till exempel framdörrar öppnades igen. I december återinfördes restriktionerna.

ANDELEN HÅLLBARA RESOR SKA ÖKA I HELA VÄSTRA GÖTALAND



Beslutade strategier

- Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor
- Miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken
- Målbild tåg 2035, inkl. västtågsutredningen
- Målbild Koll2035 Göteborg/Mölnadal/Partille
- Kollektivtrafikplaner för Borås, Skövde, Trollhättan/Vänersborg och Uddevalla

Fokusområden

- Driva på och underlätta för hållbara resval
- Kombinerad mobilitet
- Samhällsplanering och kollektivtrafik
- Driva på och styra forskning och innovation

SAMMANFATTNING

Måluppfyllelse 2021

Det övergripande målet är att andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland med ambitionen att alla resor ska vara hållbara. Målen är att komma tillbaka till samma nivå som år 2019. För kollektivtrafikens marknadsandel innebär detta minst 33 procent och för andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång innebär det minst 40 procent. Kollektivtrafikens marknadsandel gentemot bilen har fortsatt minska under 2021 och var 21 procent. Andelen hållbara resor med kollektivtrafik, cykel och gång har också minskat och ligger på 30 procent. Minskningen som började redan 2020 är förväntad med tanke på covid-19-pandemin. Pandemin fortsätter påverka måluppfyllelsen inom i stort sett alla indikatorer.

Kollektivtrafik med god geografisk tillgänglighet

Den geografiska tillgängligheten visar att målet med 79 procent av invånarna som har högst 60 minuters restid med kollektivtrafik och minst 10 resmöjligheter per vardag till närmsta pendlingsnav är uppfyllt. Antalet resor visar på en ytterligare nedgång sedan 2020 med 12 miljoner till 234 miljoner.

Kollektivtrafiken är enkel, trygg och inkluderande

Andelen invånare som anser att det är enkelt att resa med Västtrafik ligger stabilt kring 60 procent. Däremot har andelen invånare som känner trygghet att resa med Västtrafik minskat sedan 2018 men ligger på 58 procent vilket är ungefär samma nivå som 2020. Arbetet med att tillgänglighetsanpassa de prioriterade hållplatserna har fortsatt under 2021 och 597 hållplatser uppfyller nu grön standard.












Kollektivtrafiken ger låg miljöpåverkan




Utsläppen av koldioxid per personkilometer har minskat med 49 procent sedan 2006 vilket är långt ifrån målet på 85 procent. Utfallet påverkas av antalet resande och därför redovisas även kollektivtrafikens totala utsläpp av koldioxid. De uppgår till 49 900 ton vilket är 16 procent lägre än 2020.

Genomförande – strategier och fokusområden

Genomförandet sker genom programmets beslutade strategier och fokusområden. Arbetet har i flera delar påverkats av pandemin. Exempelvis genom ett ökat fokus på cykel i det hållbara resandet och FOI-satsningar på återtagande av kollektivtrafikens nivåer efter pandemin. Elektrifiering av fordonsflottan har dock fortsatt, liksom satsningar i de olika naven utifrån respektive kollektivtrafikplan.

MÅLUPPFYLLELSE 2021

Mål	Samlad måluppfyllelse 2021	Måltal 2025	2018	2020	Utveckling mot mål senaste året	2021
Andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland - med ambition att alla resor ska vara hållbara		Kollektivtrafikens marknadsandel ska återtas, minst 33 procent.	33%	22%	↓	21%
		Andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång ska återtas, minst 40 procent.	39%	33%	↓	30%
 Kollektivtrafik med god geografisk tillgänglighet		Andelen invånare med högst 60 minuters restid med kollektivtrafik till närmsta regionala pendlingsnav och minst 10 resmöjligheter per vardag (i båda riktningar) ska vara minst 79 procent (måltalet är justerat p.g.a. ändrad metod).	78,9%	iu.	↑	79,2%
		Antal resor med kollektivtrafik ska återtas, minst 350 miljoner resor (2019 års nivå).	339	246	↓	234
 Kollektivtrafiken är enkel, trygg och inkluderande		Andelen invånare som anser att det är enkelt att resa med Västtrafik ska öka till minst 65 procent.	61%	61%	↓	60%
		Andelen invånare som känner trygghet att resa med Västtrafik ska öka till minst 70 procent.	66%	59%	↓	58%
		Antal prioriterade hållplatser och terminaler som är anpassade för personer med funktionsnedsättning ska öka till minst 800 st.	385	502	↑	597
 Kollektivtrafiken ger låg miljöpåverkan		Utsläppen av CO ₂ per personkilometer i kollektivtrafiken ska minska med minst 85 procent jämfört med år 2006.	64% (2019)	48%	↑	49%
	Ej mål	Kollektivtrafikens totala utsläpp av CO ₂ följs upp för att visa de verkliga utsläppen utan hänsyn till det minskade resandet (kton)	57,3	59,6	↑	49,9

 Målet är uppnått
  Målet är delvis uppnått
  Målet är inte uppnått

Hållbara resor

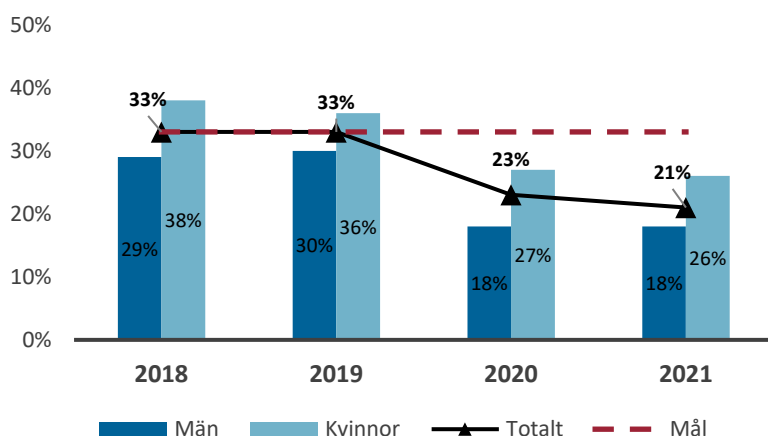
Övergripande målet är att andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland - med ambition att alla resor ska vara hållbara. Ökar andelen hållbara resor bidrar det till en hållbar samhällsutveckling, minskad miljö- och klimatbelastning samt att ytor i gaturummet frigörs.

Målet mäts genom att kollektivtrafikens marknadsandel gentemot motorfordon ska återtas samt att andelen resor samlad med kollektivtrafik, cykel och gång ska återtas. Den motoriserade marknadsandelen beräknas genom att dividera antal resor med kollektivtrafik i förhållande till alla resor med motorfordon inklusive kollektivtrafik. Resor med gång och cykel ingår inte.

Kollektivtrafikens marknadsandel

Den motoriserade marknadsandelen har fortsatt sjunka under 2021 och ligger nu på 21 procent. Det är en försämring med 12 procentenheter jämfört med 2019. Detta beror på covid-19-pandemin och restriktionerna. Generellt påverkas marknadsandelen av en kombination av styrmedel som ökar kollektivtrafikens attraktivitet och samtidigt gör biltrafiken mindre konkurrenskraftig.

Kvinnor har en betydligt högre marknadsandel än män, på 26 respektive 18 procent och skillnaden har ökat i och med pandemin. Det är svårt att säga vad det beror på, om kvinnor i högre utsträckning har valt kollektivtrafik eller om de inte haft valet genom lägre tillgång till bil.

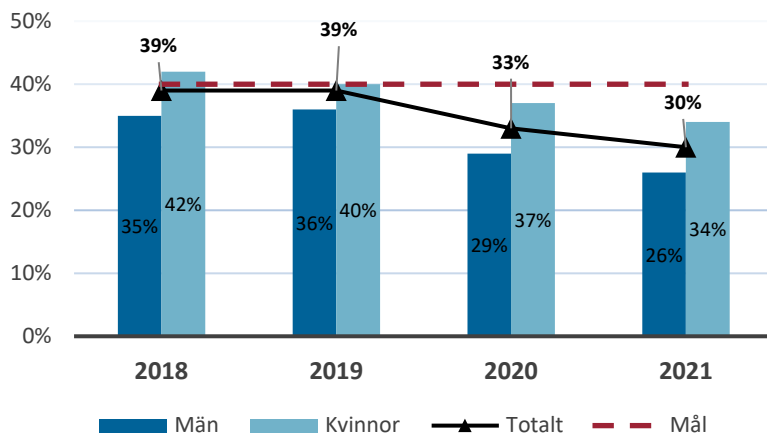


Figur 1. Kollektivtrafikens marknadsandel (motoriserade resor), uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Andel kollektivtrafik, gång och cykel

Figur 2 visar att andelen kollektivtrafik, gång och cykel tillsammans har minskat med tre procentenheter under 2021 till 30 procent, nio procentenheter lägre än 2019. Det är en mindre förändring än vad som gäller för enbart kollektivtrafik och beror på att andelen cykel och gång har ökat under covid-19-pandemin.

Bland kvinnor är andelen högre än män och 2021 var den 34 procent för kvinnor och 26 procent för män. Från 2019 till 2021 minskade männens andel från 36 till 26 procent medan kvinnors andel från 40 till 34 procent. Skillnaderna mellan kvinnor och män beror på ett antal faktorer. En är att män i högre utsträckning äger bilar (65 procent av alla bilar ägs av män) och troligen har tillgång till bilen i högre utsträckning än kvinnor. En annan faktor kan vara att kvinnor i olika undersökningar värderar åtgärder för att motverka klimatförändringar högre. I Kollektivtrafikbarometern svarar 85 procent av kvinnorna och 70 procent av männen att de instämmer i att det är viktigt att man bidrar till en bättre miljö när man reser med kollektivtrafik. Kvinnor svarar också i högre utsträckning än män att de ser fördelar att resa med kollektivtrafiken jämfört med bil. Naturvårdsverkets attitydundersökning om klimatet visar också att kvinnor i högre utsträckning än män är positiva till att försöka göra något åt klimatförändringarna.

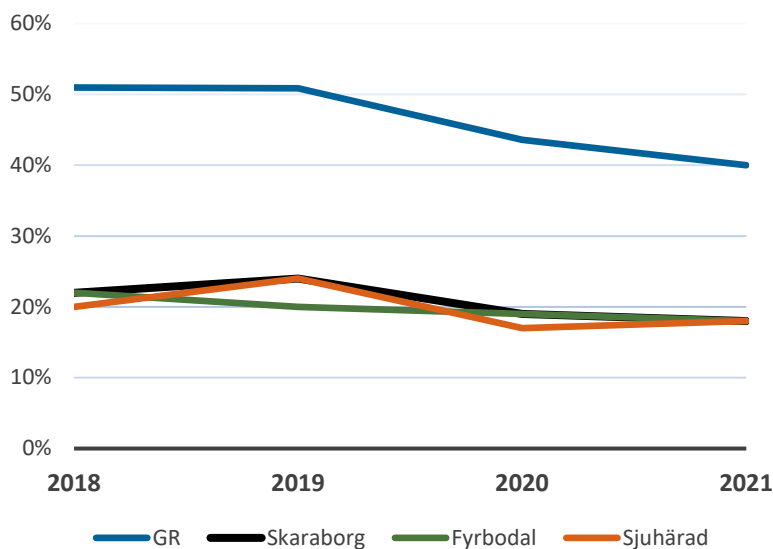


Figur 2. Andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång, uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång skiljer sig markant åt mellan Göteborgsregionen med 40 procent och övriga delregioner som ligger på 18 procent. Andelen har minskat med 11 procentenheter från 2019 till 2021 i Göteborgsregionen medan den i Fyrbodalen enbart har minskat med två procentenheter.

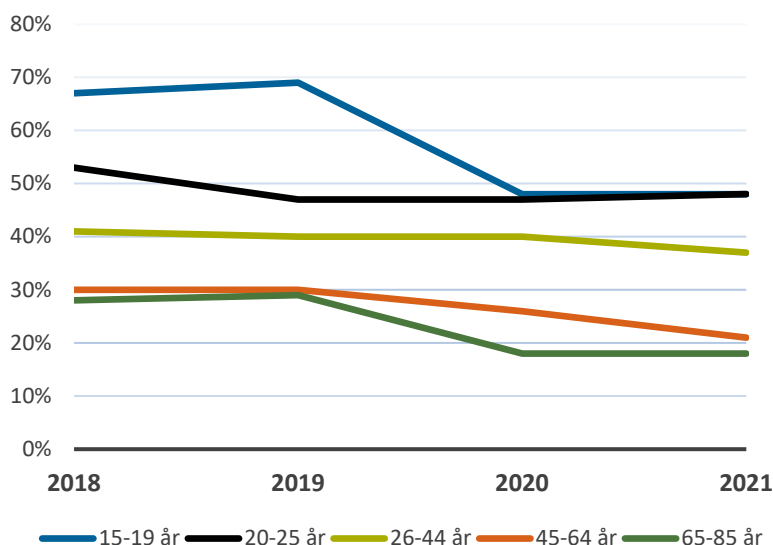
I större orter och stråk är förutsättningarna bättre för att öka andelen resor med både kollektivtrafik samt gång och cykel. En förklaring till skillnaderna är att högt utbud med

kollektivtrafik ofta har ett samband med hög befolkningstäthet, som i Göteborgsregionen. Det är också stora variationer inom delregionerna. Skolresor utgör generellt en högre andel av samtliga kollektivtrafikresor i Skaraborg, Fyrbodal och Sjuhärad jämfört med Göteborgsregionen. Det gör att överflyttning till bil kan vara lägre i dessa regioner.



Figur 3. Andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång, uppdelat per delregion. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Andelen kollektivtrafik, gång och cykel fördelat på åldrar finns i figur 4 och det är tydligt att andelen sjunker med ökad ålder. Andelen har minskat mest bland yngre och äldre under covid-19-pandemin. Andelen i åldersgruppen 26-44 år har varit relativt konstant även om det har skett en omfördelning inom det hållbara resandet med en ökad andel av gång och cykel relativt kollektivtrafik.



Figur 4. Andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång, uppdelat per åldersgrupp. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

God geografisk tillgänglighet

Definitionen av god geografisk tillgänglighet innebär att invånarna ska ges möjlighet att ta del av kollektivtrafiken utifrån olika geografiska förutsättningar.

Kollektivtrafik med god geografisk tillgänglighet handlar både om att geografiskt knyta samman territoriet Västra Götaland och att skapa tillgänglighet till studier och arbetsmarknader som i sin tur bidrar till välfärd och tillväxt. Kollektivtrafiken har också en viktig roll för att människor ska kunna vara delaktiga i samhället.

Kollektivtrafiken har olika förutsättningar i olika geografier. I stråken har kollektivtrafiken förutsättningar att vara konkurrenskraftig gentemot bilen och det är därför viktigt att invånarna kan ansluta till kollektivtrafikens stråk. I stadsmiljöer skapar kollektivtrafik, cykel och gång tillsammans förutsättningar för mindre trängsel och goda livsmiljöer.

Tillgänglighet till pendlingsnav med kollektivtrafik

Andelen invånare som har högst 60 minuters restid till närmsta regionalt pendlingsnav från sin bostad med minst 10 resmöjligheter per vardag är 79,2 procent. Det är en ökning med 0,3 procentenheter från 2018 vilket innebär 5 200 individer. Målet är justerat till 79 procent efter en förbättring av mätmetoden.

Utfallet påverkas antingen genom att antalet invånare inom 60 minuter till pendlingsnaven förändras eller genom att utbudet och restider med kollektivtrafiken förändras. En stor andel av invånarna som har längre tid än 60 minuter till ett pendlingsnav finns i tidspannet 61-75 minuter. Kommunerna har möjlighet att påverka genom att ta hänsyn till kollektivtrafiken vid byggandet av nya bostäder.

	2018	2019	2020	2021
Andel invånare	78,9%	iu.	iu.	79,2%

Figur 5. Andel invånare m högst 60 min restid med kollektivtrafik till närmsta pendlingsnav och minst 10 resmöjligheter per vardag. Källa: Västra Götalandsregionen, Västtrafik och Västdata-basen/SCB.

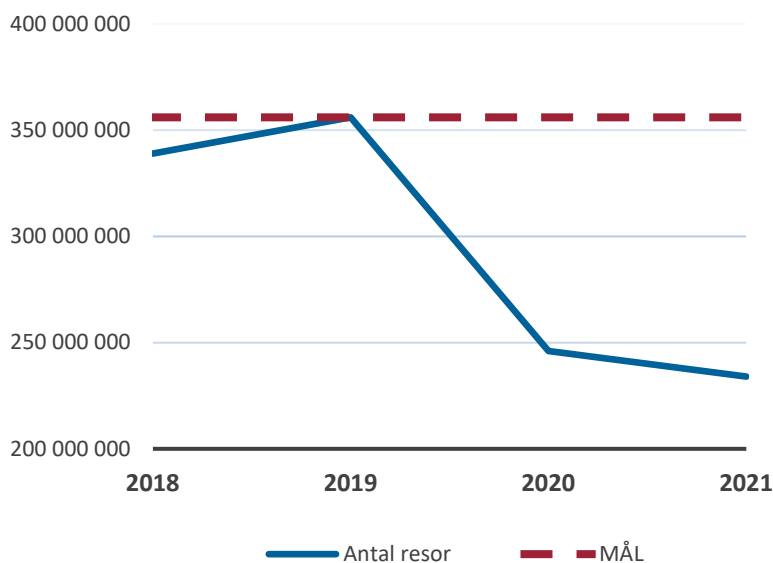


Tillgänglighetsberäkning

Västra Götalandsregionen har under 2021 förbättrat metoden att göra tillgänglighetsberäkningar med restider för kollektivtrafiken och för anslutningsresor till fots. Det innebär att målet minst 82 % ändras till minst 79 %.

Resor med kollektivtrafik

Antalet resor 2021 var 234 miljoner och jämfört med 2020 har resandet minskat med 5 procent. Notera att under de första månaderna 2020 var resandet på normal nivå, då covid-19-pandemin började påverka samhället i stort i mars 2020. Jämfört med 2019 har resandet minskat med 33 procent, vilket innebär 116 miljoner färre resor 2021 jämfört med 2019. För att nå målet om att återta antalet resor på 350 miljoner behöver antalet resor öka med 50 procent.



Figur 6. Antal resor med kollektivtrafik. Källa: Västtrafik.

Resandet har varierat i takt med smittspridning och restriktioner. Första delen av 2021 omfattades av hårda restriktioner och under årets första månader låg resandet på ungefär hälften av 2019 års nivå. Resandet började sedan återhämta sig i takt med att pandemin avmattades.

Under andra halvan av året ökade resandet något efter sommaren och fortsatte öka något mer under oktober till december. I december månad var antalet resor närmare 20 procent lägre jämfört med december 2019 men jämfört med december 2020 är resorna närmare 50 procent högre.

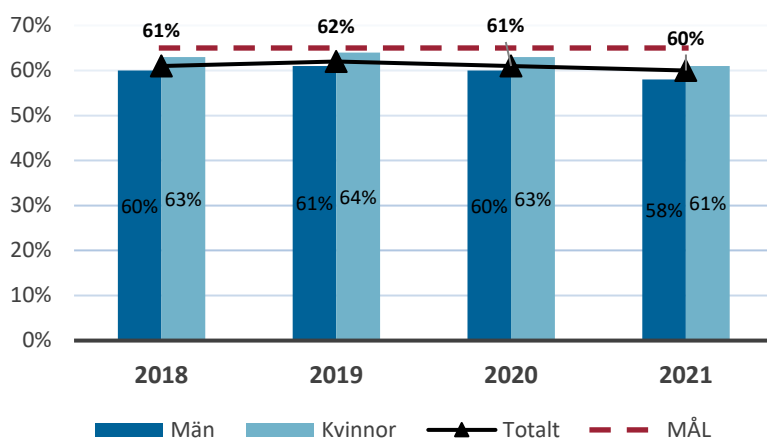
Enkel, trygg och inkluderande

Kollektivtrafiken är en betydelsefull del i omställningen till ett mer hållbart resande och för att tillgodose invånarens grundläggande behov av tillgänglighet. Den behöver då både upplevas attraktiv och vara utformad med en medvetenhet om den variation av förutsättningar och behov som finns hos invånarna. Upplevelsen av kollektivtrafiken innefattar inte enbart själva kollektivtrafikresan utan även möjligheten att få information inför sin resa, köpa biljett, ta sig till och från hållplatsen eller stationen och efter kollektivtrafikresan ansluta till sitt slutmål. Det är därför viktigt att arbeta utifrån ett hela-resan-perspektiv med invånarens olika behov och förutsättningar i centrum.

Kollektivtrafiken ska vara tillgänglig för personer med funktionsnedsättning. Ett systematiskt arbete för att tillgänglighetsanpassa kollektivtrafiken har pågått i många år. Många åtgärder som förbättrar den fysiska tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning skapar bättre tillgänglighet för alla resenärer, till exempel barn och äldre.

Enkelt att resa med Västtrafik

Det är 60 procent av invånarna som anser att det är enkelt att resa med Västtrafik och nivån har varit relativt konstant över tid. Andelen kvinnor som anser att det är enkelt är något högre än andelen män, 61 procent jämfört med 58 procent.



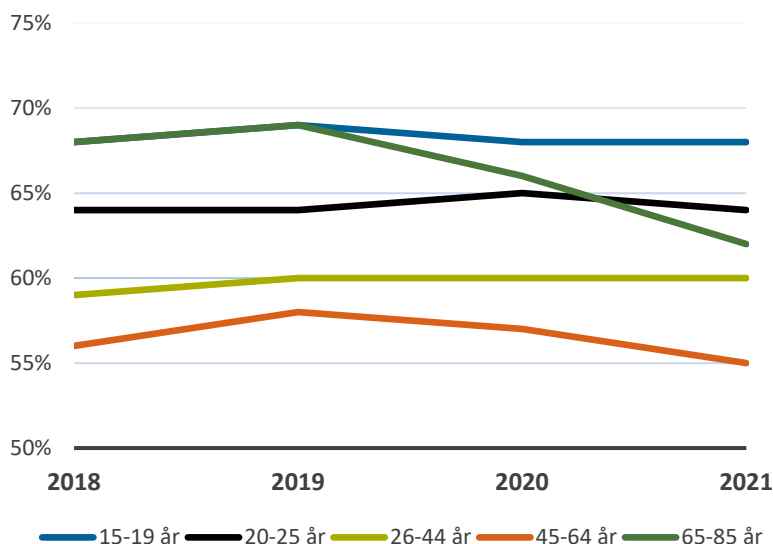
Figur 7. Andelen invånare som anser att det är enkelt att resa med Västtrafik, uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Det är svårt att veta vad invånarna lägger in i bedömningen av om det är enkelt att resa. Förmodligen är det en samlad bild av biljettköp, information, byten och relationer. I Kollektivtrafikbarometern svarar omkring 80 procent av invånarna att det är enkelt att köpa biljett samt att det är enkelt att få information inför resan. Det tyder på att andra faktorer än dessa påverkar svaren om enkelhet.



- Andelen invånare som anser att det är enkelt att åka med Västtrafik ska öka till minst 65 %.
- Andelen invånare som känner trygghet att åka med Västtrafik ska öka till minst 70 %.
- Antal prioriterade hållplatser och terminaler som är anpassade för personer med funktionsnedsättning ska öka till minst 800 stycken.

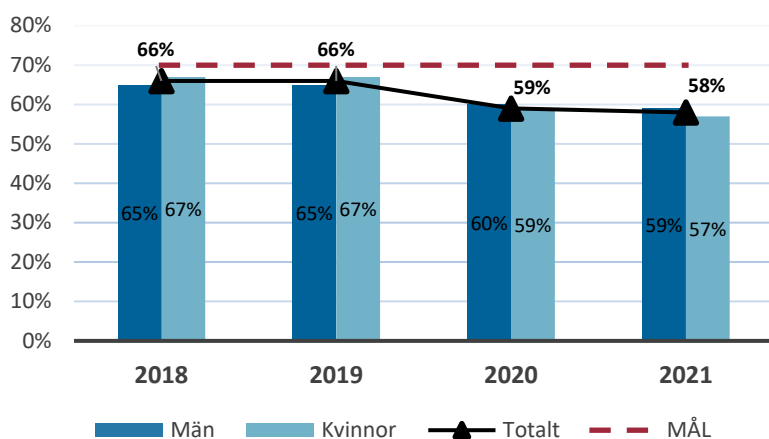
Figur 8 visar att det inte heller skiljer sig särskilt mycket över tid i olika åldrar, med undantag av 65-85 år som i högre grad blivit avrådade att åka kollektivtrafik. Generellt anser unga och äldre i högre utsträckning än medelålders att det är enkelt att resa med Västtrafik.



Figur 8. Andelen invånare som anser att det är enkelt att resa med Västtrafik, uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Trygghet att resa med Västtrafik

Andelen invånare som känner trygghet att resa med Västtrafik är 58 procent. Innan covid-19-pandemin låg tryggheten på 66 procent och sedan har nivån minskat. Andelen kvinnor är något lägre än andelen män som känner trygghet att resa med Västtrafik. Innan covid-19-pandemin var förhållandet det omvända.



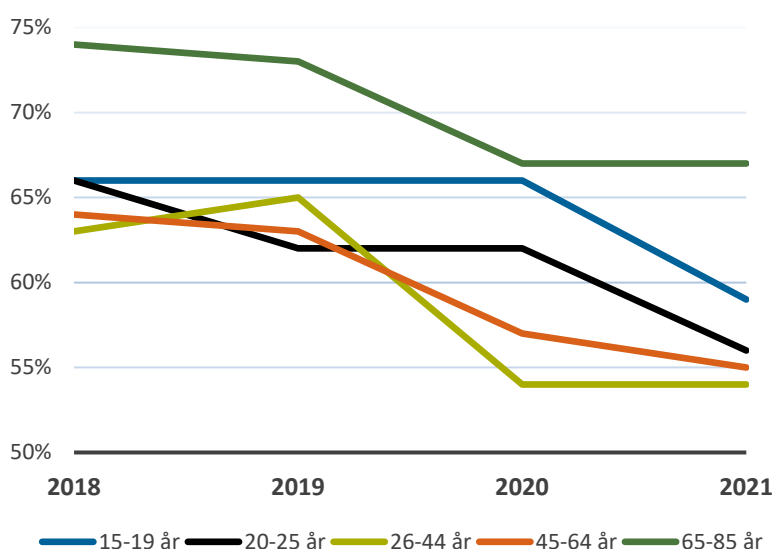
Figur 9. Andelen invånare som känner trygghet att resa med Västtrafik, uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

I Kollektivtrafikbarometern ställs frågan om man känner oro

för att bli smittad vid resor med kollektivtrafiken. Under 2021 svarade 60 procent att de känner mycket eller viss oro, något lägre än 2020. Kvinnor känner i högre grad oro än män, 67 procent jämfört med 53 procent.

Västtrafik har sedan några år tillbaka ett systematiskt trygghets- och säkerhetsarbete som har fokuserat mycket på brottsförebyggande insatser. I och med pandemin har arbetet delvis utökats. Till exempel har trygghetsvårdarna fått en bredare inriktning under 2021 med fokus på synlighet och kommunikation.

Andelen invånare som känner trygghet fördelat på åldrar finns i figur 10. De äldsta och de yngsta är mest trygga medan åldersgruppen 26-44 år har lägst andel trygga med 54 procent. I inledningen av covid-19-pandemin under 2020 minskade tryggheten för äldre medan för yngre har andelen sjunkit först under 2021.





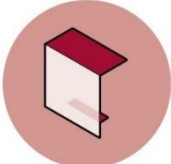
Figur 10. Andelen invånare som känner trygghet att resa med Västtrafik, uppdelat per åldersgrupp. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Tillgängliga hållplatser

Arbetet med att tillgänglighetsanpassa de prioriterade hållplatserna har fortsatt under 2021. Den så kallade 800-listan har uppdaterats utifrån aktuell resandestatistik och omfattar de cirka 960 hållplatser som har minst 100 påstigande per dygn. Listan har uppdaterats efter att Västtrafik har gjort en ny översyn av antalet påstigande per hållplats. Listan innehåller även ett fåtal hållplatser med färre påstigande, där kommunerna har prioriterat dem utifrån typ av målpunkt. Listan används för att prioritera vilka hållplatser som ska åtgärdas vad gäller tillgänglighetsanpassning enligt kriterier i Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor.

Det finns 597 hållplatser som uppfyller grön standard, det vill säga samtliga kriterier för tillgänglighetsanpassning med undantag för väderskydd och realtid. Antalet anpassade till den lägsta kravnivån (gul + grön standard) är 783 hållplatser, som innebär minst ledstråk, kontrastmarkering och hög kantsten.

I figur 11 redovisas hållplatserna sammanfattningsvis utifrån grön, gul eller röd standard av tillgänglighetsanpassning. En komplett redovisning återfinns på [webbsidan](#).

	2018	2019	2020	2021
 Grön standard	385	491	502	597
 Gul standard	178	120	120	186
 Röd standard	215	166	153	176

Figur 11. Antal prioriterade hållplatser och terminaler som är tillgänglighetsanpassade. *Källa: Västtrafik.*

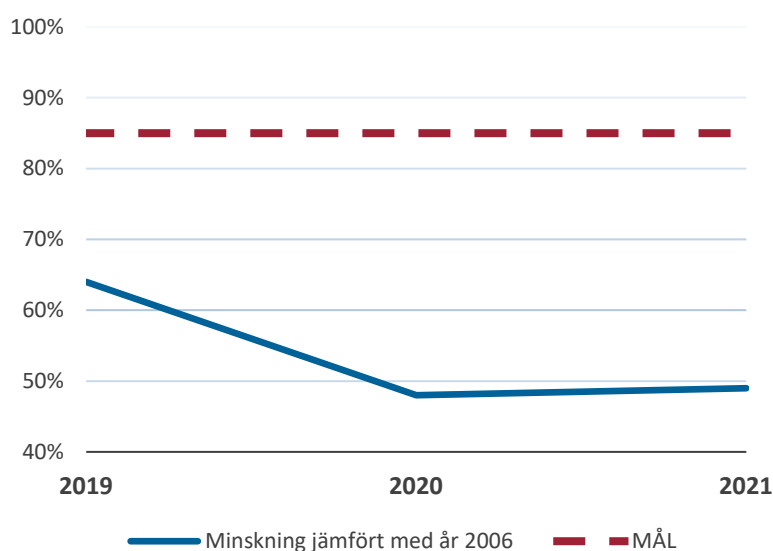
Låg miljöpåverkan

Kollektivtrafiken i Västra Götaland ska ha låg miljö- och klimatpåverkan och vara en del i ett långsiktigt hållbart transportsystem. I detta innefattas effektiv trafik, driven av förnybara drivmedel med låg klimatpåverkan.

Fram till år 2025 är målet en minskning av utsläpp av CO₂ med 85 procent jämfört med år 2006. För att nå detta mål krävs en stor satsning på elektrifiering av främst stads- och tätortstrafik, men även av kortare regionbusslinjer. En satsning på elektrifiering ger många ytterligare positiva effekter på hälsa, miljö och klimat, bland annat minskade bullernivåer.

Kollektivtrafikens utsläpp av koldioxid

Kollektivtrafikens CO₂ utsläpp per personkilometer har minskat med 49 procent jämfört med 2006. Elektrifiering av bussar i framför allt stadstrafik går snabbt och ger stor effekt. Det finns stora möjligheter att elektrifiera även regiontrafik vilket kan bidra till ytterligare minskade koldioxidutsläpp. Målet om att minska koldioxidutsläppen med 85 procent till år 2025 bedöms dock vara en utmaning. Nyckeltalet mäts per personkilometer och påverkas kraftigt av att resandet har minskat i och med pandemin.

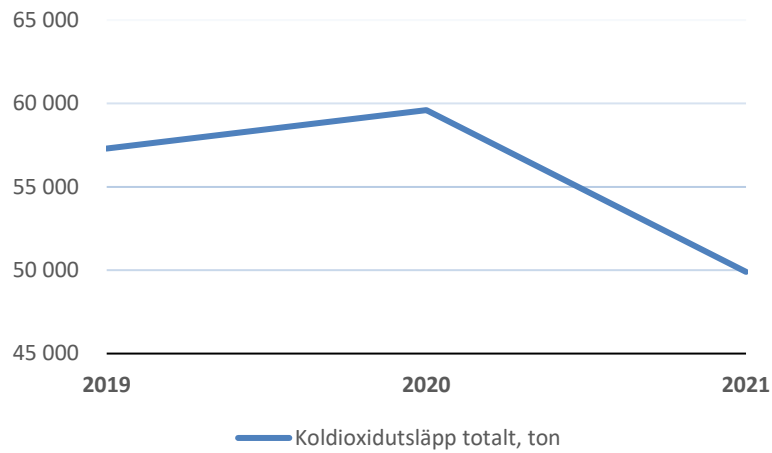


Figur 12. Utsläppen av koldioxid per personkilometer i kollektivtrafiken.
Källa: Frida, Västtrafik.

Kollektivtrafikens totala utsläpp av CO₂ följs upp för att visa de verkliga utsläppen utan hänsyn till det minskade resandet. Här syns att utsläppen har minskat stort under 2021, främst på grund av elektrifieringen av kollektivtrafiken. Ökningen mellan 2019 och 2020 beror dels på en ny beräkningsmetod som



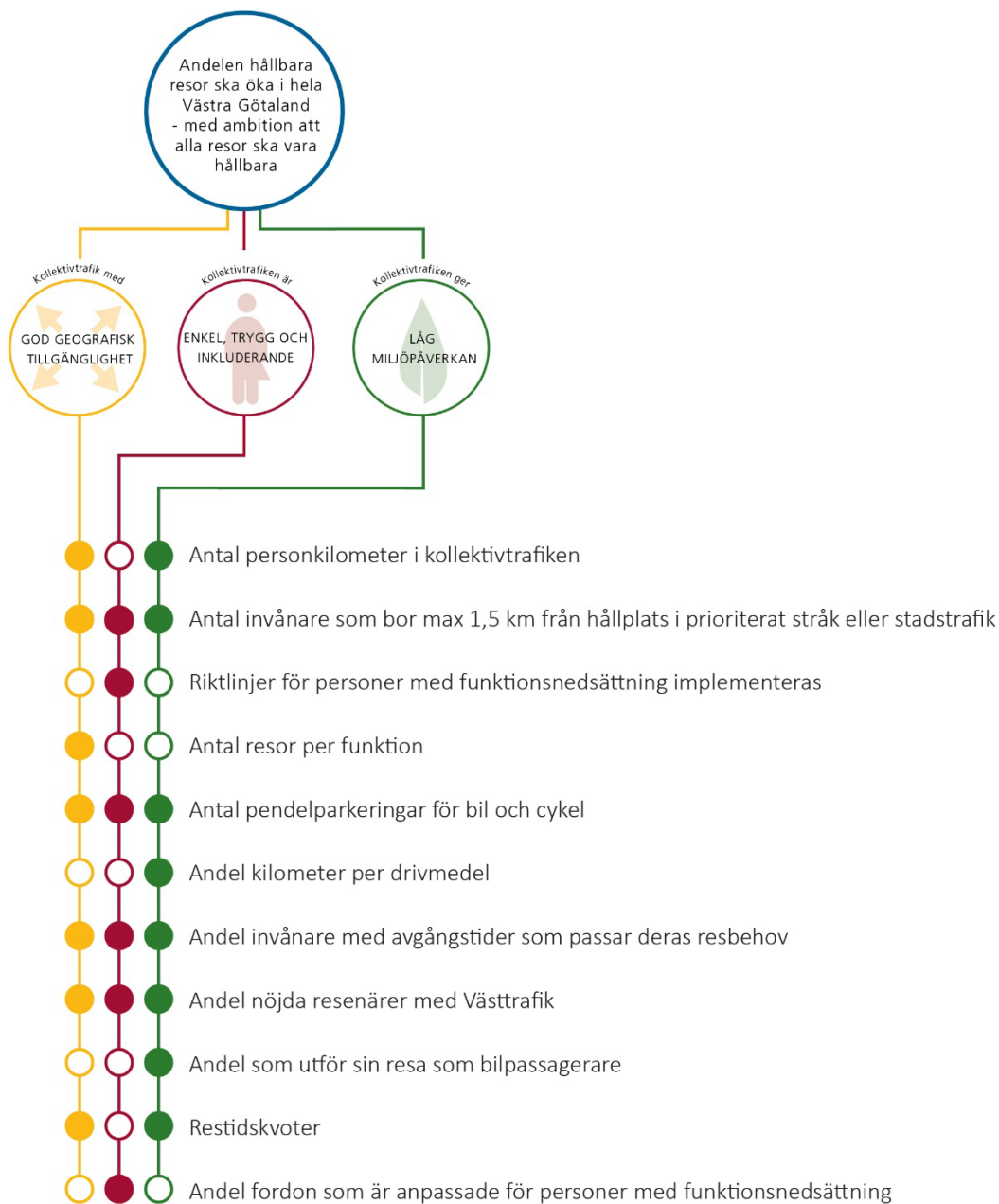
tar hänsyn till de olika drivmedlens klimatgenskaper (utsläppsnivåer), dels på drivmedelsmixen. Ett av drivmedlen, HVO, fick därtill försämrade klimatgenskaper. Figur 20 visar drivmedelsmixens utveckling i busstrafiken.



Figur 13. Utsläppen av koldioxid i kollektivtrafiken.
Källa: Frida, Västtrafik.

Indikatorer kopplade till målen

Utöver de indikatorer med måltal som redovisats ovan, finns ett antal indikatorer för att följa utvecklingen. Dessa är inte målsatta. Bilden nedan visar hur dessa indikatorer kopplar till trafikprogrammets mål.



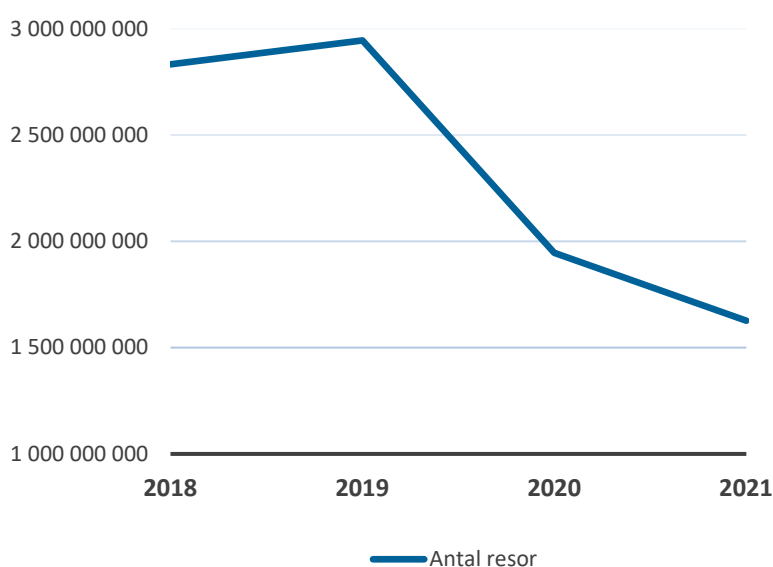
Antal personkilometer i kollektivtrafiken

Personkilometer redovisas eftersom skillnaden i längd mellan olika resor är stor och därför ger en kompletterande bild till antalet resor. Antal personkilometer påverkar också resultatet i målindikatorn om koldioxid. Personkilometer beräknas genom en uppskattad medelreslängd per trafikavtal multiplicerat med antalet resor.

För 2021 har en ny förbättrad metod för att uppskatta medelreslängder tagits fram. Metodförändringen har påverkat uppskattningen av medelreslängden för tåg och spårvagn mer än för buss. Ändrade resmönster och förändring i relationen mellan korta och långa resor påverkar antalet personkilometer.

Fram till covid-19-pandemin var det en stabil ökning av antalet personkilometer under många år i kollektivtrafiken. Den stora minskningen i resandet till följd av pandemin har haft en stor påverkan på antalet personkilometer. Antalet personkilometer har minskat för samtliga trafikslag.

Figur 14 visar att antalet personkilometer under 2021 har minskat med 320 miljoner eller 16 procent.

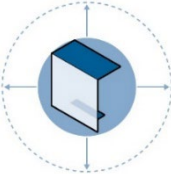


Figur 14. Antal personkilometer i kollektivtrafiken.

Källa: Västtrafik.

Antal invånare som bor max 1,5 km från hållplats i prioriterat stråk eller stadstrafik

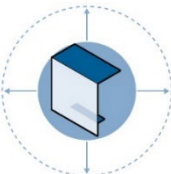
Antalet invånare som bor max 1,5 km från hållplats i prioriterat stråk eller stadstrafik är på samma nivå som tidigare år. Kollektivtrafikens geografiska täckning i stråk och stadstrafik har inte förändrats nämnvärt mellan åren. Lokaliseringen av ny bebyggelse i närhet av prioriterade stråk och stadstrafik är avgörande för att bibehålla eller öka måletindikatorn.

	2019	2021
	1 409 000 82,4 %	1 429 000 82,4 %

Figur 15. Antal och andel av befolkningen som bor max 1,5 km från hållplats i prioriterat stråk eller stadstrafik. Källa: Västra Götalandsregionen, Västtrafik och Västdatabasen/SCB.

Ett liknande sätt att mäta tillgänglighet till kollektivtrafiken görs av SCB. Indikatorn mäter befolkningens tillgång till hållplatser med minst en avgång i timmen på vardagar mellan 06.00 och 20.00. Här ingår alla hållplatser, inte bara de i stråk eller stadstrafik.

Stockholm sticker ut i ett nationellt perspektiv där 98,3 procent av befolkningen har 1 km eller mindre till närmaste hållplats medan Västra Götaland, Skåne och Sverige totalt ligger kring 90 procent. Mellan kommunerna i Västra Götaland varierar andelen från 57 procent till drygt 99 procent. Generellt är andelen högre i kommuner med större befolkning.

	Västra Götaland	Skåne	Stockholm	Riket
	1 563 500 90,6 %	1 246 500 90,5 %	2 336 600 98,3 %	9 274 600 89,8 %

Figur 16. Antal och andel av befolkningen med max 1 km till närmaste hållplats år 2019. Källa: SCB

Riktlinjer för personer med funktionsnedsättning

Enligt strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor ska det finnas riktlinjer som definierar full tillgänglighet för resenärer vad gäller:

- planera sin resa, köpa och använda biljett,
- vistas och orientera sig på hållplats/bytespunkt, ta del av information,
- ta sig ombord, färdas och ta sig av fordonet.

Det kvarstår en del arbete med att ha kompletta riktlinjer utifrån ett hela-resan-perspektiv. Några förbättringar har gjorts under året; Västtrafik har beslutat om nya riktlinjer för bussar under 2021. Västtrafiks webbsida och app ToGo har uppdaterats enligt lagstiftningens krav, vilket ska säkerställa att informationen är tillgänglig.

Antal resor per funktion

Covid-19-pandemin har haft genomslag på resor inom samtliga kategorier under 2021. Folkhälsomyndighetens rekommendationer om att endast göra nödvändiga resor och undvika kollektivtrafiken har påverkat alla typer av resor. Möjligheterna att arbeta hemma varierar stort mellan olika yrken. Västtrafik har i vissa områden fått förstärka trafiken för att minska trängseln ombord. I november 2020 infördes en ny zonstruktur för färdbiljetter som kan påverka resandet, men i och med pandemin är det svårt att veta på vilket sätt.

Figur 17 visar resandet fördelat på olika funktioner. I stadstrafiken minskade antalet resor med 10 miljoner till 179 miljoner. Det motsvarar en minskning med fem procent jämfört med 2020 vilket är betydligt lägre jämfört med 27 procent minskning mellan 2019 och 2020. Trafiken i stråken minskade också med 5 procent jämfört med år 2020 vilket innebar att antalet resor uppgick till 37 miljoner. Resorna i tätortstrafik ökade under 2021 med en miljon till 3 miljoner medan antalet resor i övrig trafik låg kvar på samma nivå som 2020 med 13 miljoner.

Resor (miljoner)	2018	2019	2020	2021
Stadstrafik	258	271	189	179
Stråk	55	58	39	37
Tätortstrafik	3,6	3,7	2,3	2,5
Övrig trafik	19	19	13	13
Specialtrafik	3	3	2	2

Figur 17. Antal miljoner resor i Västra Götaland per funktion.

Källa: Västtrafik

Resandet i samtliga pendlingsnav (figur 18) minskade under 2021. Resandet i Göteborg-Mölndal-Partille och i Skövde har procentuellt sett minskat i lägre utsträckning än i övriga pendlingsnav. I antal är resandeminskningen störst i Göteborg-Mölndal-Partille med 9 miljoner.

Resor (miljoner)	2018	2019	2020	2021	Befolkning 2020
Göteborg-Mölndal-Partille	236	248	171	162	597 700
Borås	10,0	11,2	9,0	7,8	73 700
Trollhättan-Vänersborg	6,8	6,7	5,3	4,6	73 400
Uddevalla	2,9	2,9	2,3	2,0	36 000
Skövde	2,7	2,7	2,1	2,0	38 100

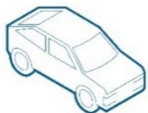

Figur 18. Antal miljoner resor med stadstrafik per pendlingsnav.
Källa: Västtrafik

Antal pendelparkeringar för bil och cykel

Pendelparkeringar fyller en viktig funktion för kombinerade resor där bilen eller cykeln är nödvändig för att nå kollektivtrafiken eller för att få en rimlig restid från dörr till dörr.

Inventering av parkeringarna är ett omfattande arbete som har ett visst mått av osäkerhet vad gäller bedömningen av antalet bilar som ryms på respektive yta. Antalet cyklar som ryms på en cykelparkering är så svårbedömt att det endast redovisas antalet pendelparkeringar för bil där det även finns pendelparkering för cykel.

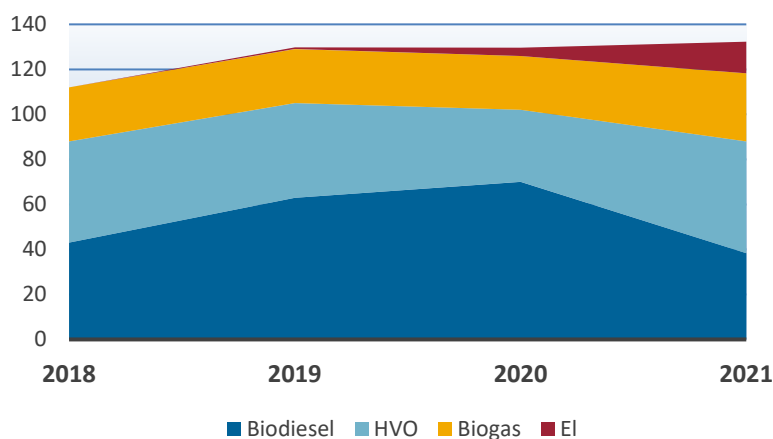
Senaste gången en inventering av pendelparkeringar gjordes i Västra Götaland var under 2018. Under 2019 och 2020 gjordes ingen inventering. I fortsättningen ska en inventering i hela Västra Götaland genomföras vart tredje år med början 2022. Åren däremellan ska en inventering ske endast i Göteborgsregionen, där de flesta nya platser byggs. Efter inventeringen 2018 har parkeringar byggts bland annat i Trollhättan och Falköping. I november 2021 genomfördes en inventering av pendelparkeringar i Göteborgsregionen som visade 9 543 parkeringsplatser, se figur 19 på nästa sida.

	2018	2021
	387 (18 163 platser) Hela VG	iu.
	249	iu.

Figur 19. Antal pendelparkeringar för bil och cykel. *Källa: Västtrafik*

Antal kilometer per förnybart drivmedel med buss

Under 2021 ökade antalet km med el som drivmedel på grund av ökat antal elbussar i samband med nytt trafikavtal i Göteborgsregionen. Användningen av fossilt drivmedel utgör 0,5 procent av totala antalet busskilometer.



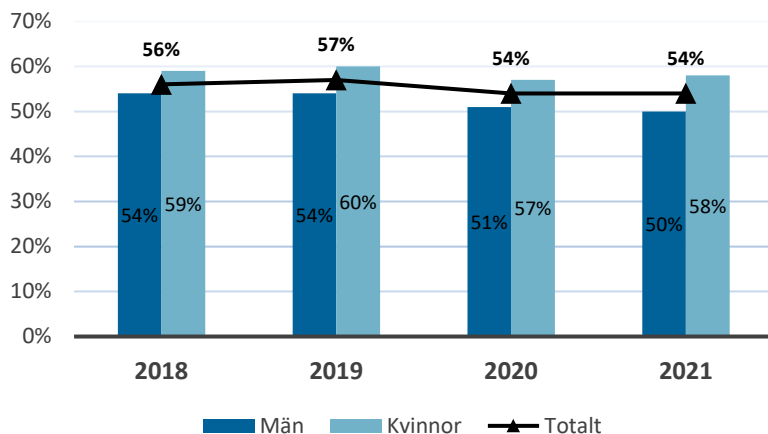
Figur 20. Antal miljoner km med buss, per förnybart drivmedel. *Källa: Frida, Västtrafik*

Andel invånare med avgångstider som passar deras resbehov

Andelen invånare som anser att de har avgångstider som passar deras resbehov är 54 procent. Det är samma nivå som 2020 men en minskning jämfört med åren innan.

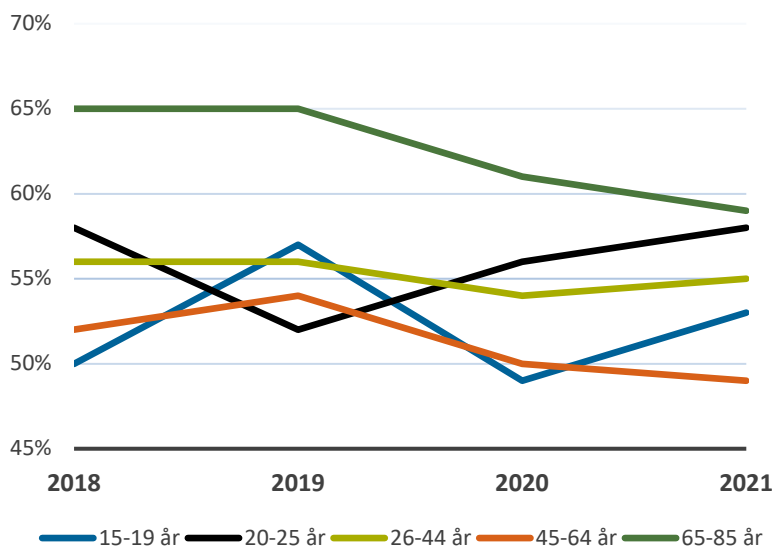
Kvinnor anger i högre utsträckning än män att avgångstiderna passar med deras resbehov. Skillnaden mellan könen har bestått över tid och för 2021 är andelen kvinnor är 58 procent och andelen män 50 procent.

” **Elektrifieringen av busstrafiken är viktig både för klimat, hälsa och närmiljö.**



Figur 21. Andel invånare med avgångstider som passar deras resbehov, uppdelat per kön. Källa: Kollektivtrafikbarometern

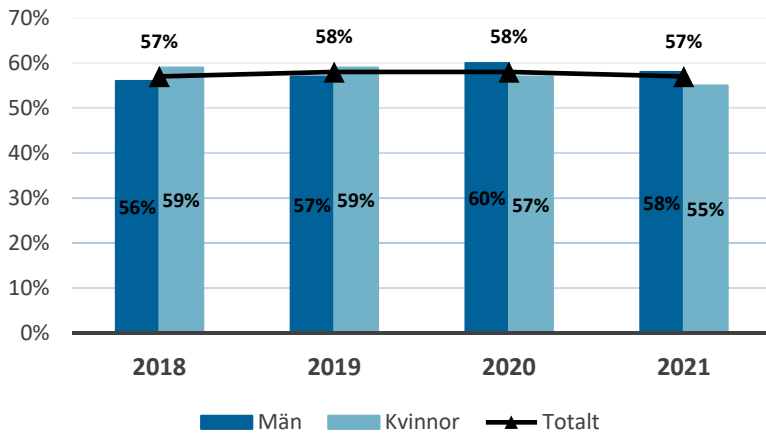
Fördelat på åldersgrupper är det gruppen 65-85 år där högst andel anser att de har avgångstider som passar deras resbehov. Andelen har dock sjunkit sedan 2019. I åldern 45-64 år är andelen lägst, färre än hälften som har avgångstider som passar deras resbehov. I åldern 20-25 år har det skett en ökning sen 2019.



Figur 22. Andel invånare med avgångstider som passar deras resbehov, uppdelat per åldersgrupp. Källa: Kollektivtrafikbarometern

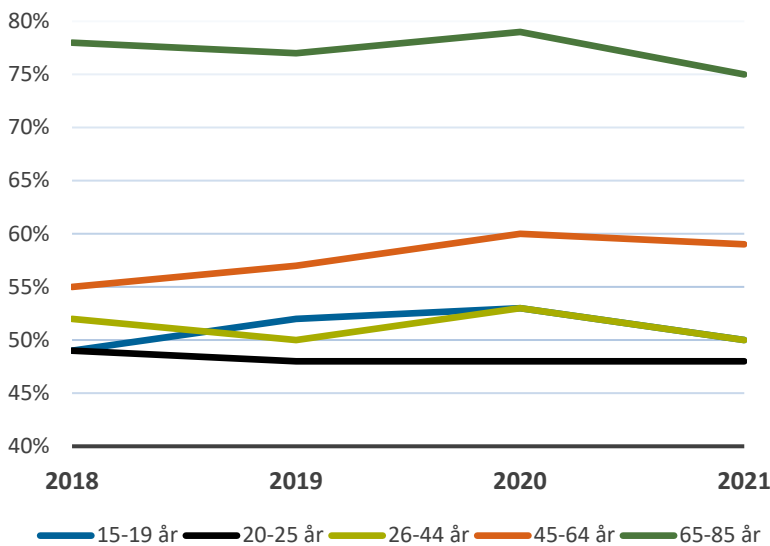
Andel nöjda resenärer med Västtrafik

Andelen nöjda resenärer med Västtrafik var 57 procent under 2021. Över tid har det skett mycket små förändringar i nöjdheten. Andelen män som är nöjda är något högre än andelen kvinnor både 2020 och 2021.



Figur 23. Andel nöjda resenärer med Västtrafik, uppdelat per kön.
Källa: Kollektivtrafikbarometern

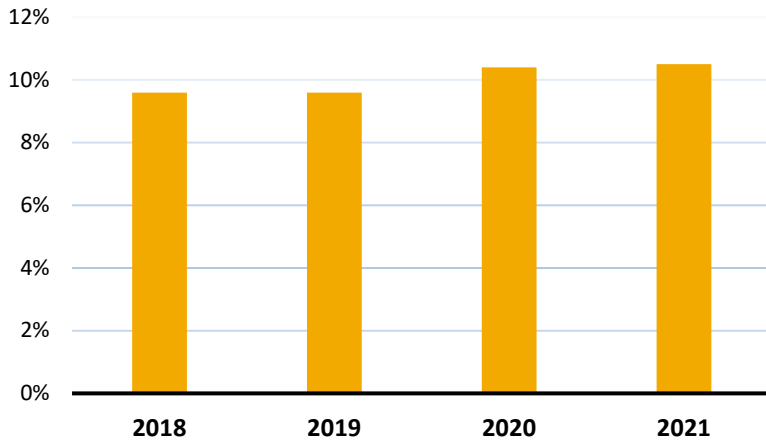
Figur 24 visar nöjdheten fördelat på åldrar och det är tydligt att det är en betydligt högre andel i de äldre åldersgrupperna som är nöjda jämfört med de yngre åldrarna.



Figur 24. Andel nöjda resenärer med Västtrafik, uppdelat per åldersgrupp. Källa: Kollektivtrafikbarometern

Andel som utför sin resa som bilpassagerare

Andelen bilpassagerare ligger kring 10 procent 2021, en stabil nivå över tid. Den är en indikation på samåkning även om en stor del antagligen är gemensamma resor i ett hushåll.

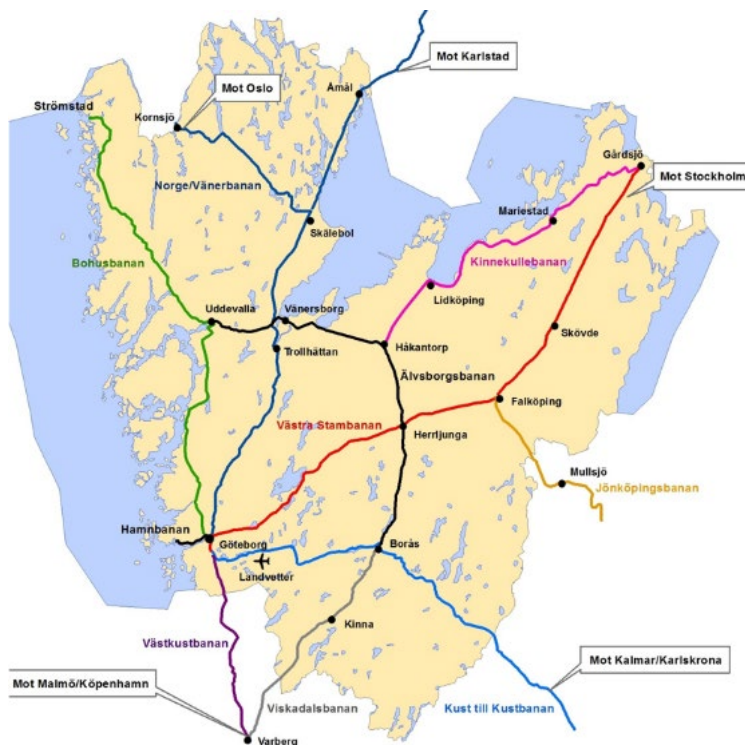


Figur 25. Andel som utför sin resa som bilpassagerare

Källa: Kollektivtrafikbarometern

Restidskvoter

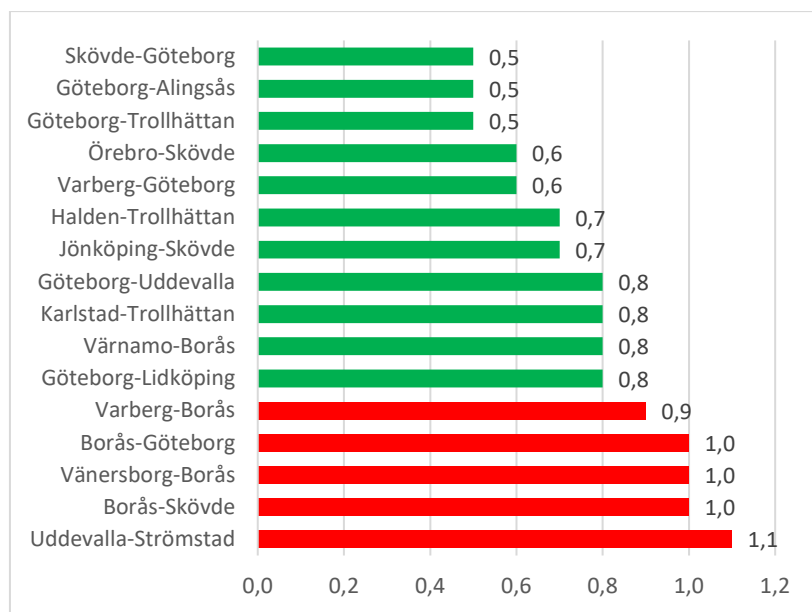
Restidskvoter är ett sätt att mäta kollektivtrafikens konkurrenskraft gentemot bilen. Målet för tåg är en restidskvot på 0,8 jämfört med bil och för buss är målet 1,3. Restidskvoterna följs upp för ett antal relationer i stråken. Uppföljningen sker i första hand av restidskvoten för tåg och bil. Ett antal relationer kompletteras med restidskvoten mellan buss och bil i figur 28.



Figur 26. Järnvägar i Västra Götaland

Källa: Västra Götalandsregionen

Restidskvoten är låg i ett antal tågrelationer på Västra Stambanan, Norge-Vänerbanan och Väst kustbanan. I Göteborg-Borås, Borås-Skövde och Uddevalla-Strömstad är restidskvoten högre än målet. Restiden med tåg mellan Göteborg och Uddevalla är en relation som går via Trollhättan. Eftersom Viskadalsbanan och Älvsborgsbanan var avstängd vid mättillfället är restidskvoten för Varberg-Borås baserad på ersättningsbuss för tåget och restiden för tåg på sträckan Borås – Vänersborg är via Göteborg.

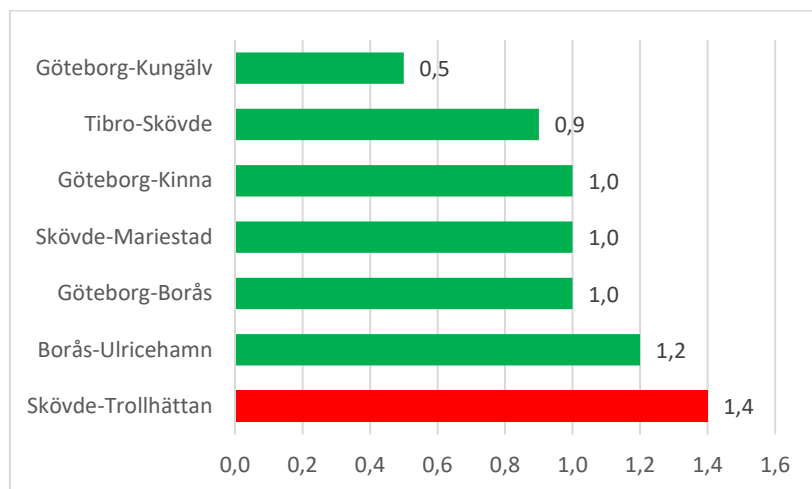


Figur 27. Restidskvot för tåg i prioriterade stråk
Källa: Google maps.

Faktaruta

Restidskvoten är beräknad utifrån restider i Google maps mellan kl 6 och 8 en vardag under hösten. Restiden för bil är ett medelvärde och för kollektivtrafik är det den snabbaste avgången.

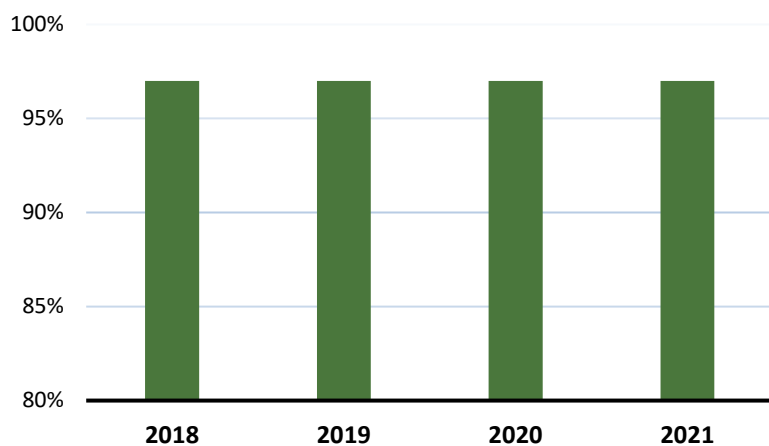
Restidskvoten för buss är lägst i relationen Göteborg – Kungälv där det också finns bussfiler som gör att bussen går fortare än bilen i rusningstid. Relationen Skövde – Trollhättan har en hög restidskvot och ligger över målnivån.



Figur 28. Restidskvot för buss i prioriterade stråk
Källa: Google maps.

Andel fordon som är anpassade för personer med funktionsnedsättning

Totalt sett var 97 procent av alla fordon anpassade vid årsskiftet 2021/22, vilket har varit konstant sedan 2014. Samtliga fordon som upphandlas är tillgänglighetsanpassade. Kriterierna för tillgänglighet uppdateras inför varje upphandling. Krav på hörslina i buss har tillkommit under 2021.



Figur 29. Andel fordon som är anpassade för personer med funktionsnedsättning *Källa: Västtrafik*

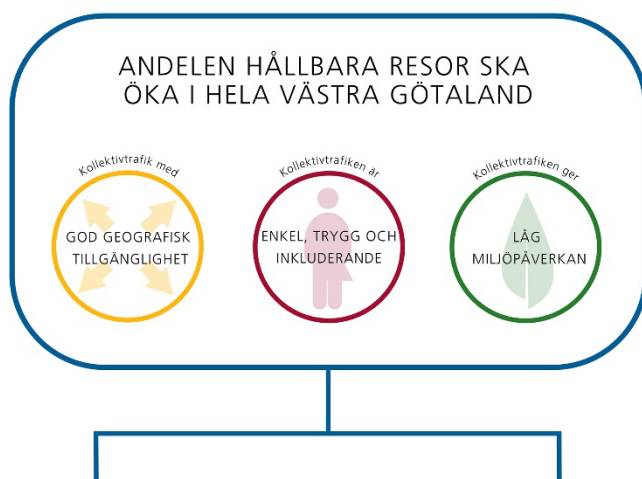


Faktaruta

De äldre spårvagnar som inte är tillgänglighetsanpassade fasas ut successivt i takt med att moderna, anpassade vagnar levereras och sätts i drift.

GENOMFÖRANDE – HUR MÅLEN SKA NÅS

Beslutade strategier och fokusområden



Beslutade strategier

- Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor
- Miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken
- Målbild tåg 2035, inkl. väststågsutredningen
- Målbild Koll2035 Göteborg/Mölndal/Partille
- Kollektivtrafikplaner för Borås, Skövde, Trollhättan/Vänersborg och Uddevalla

Fokusområden

- Driva på och underlätta för hållbara resval
- Kombinerad mobilitet
- Samhällsplanering och kollektivtrafik
- Driva på och styra forskning och innovation

I programmet beskrivs hur målen ska nås genom de beslutade strategierna och inom fyra fokusområden. På följande sidor ges en lägesrapport om utvecklingen inom respektive strategi och fokusområde.

Lägesrapport beslutade strategier

Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor

Arbetet med att implementera åtgärder i Västtrafiks handlingsplan för kollektivtrafik på jämlika villkor har fortsatt under 2021. Västtrafik ser en utmaning i att hålla planerad takt för genomförandet av de åtgärder som krävs enligt handlingsplanen. Det beror på att vissa områden kan kräva relativt stora insatser samtidigt som bedömningen är att Covid-19-pandemin fortsatt innebär begränsningar av resurser. Några exempel på insatser som har genomförts under 2021 är:

- För att säkerställa att webbsidan vasttrafik.se och appen ToGo uppfyller kraven på tillgänglighet har tillgänglighetsgranskningar genomförts och brister som konstaterades har åtgärdats.
- Det verktyg som tagits fram för att säkerställa ett systematiskt arbete med att inkludera sociala perspektiv har använts i förstudier för trafikupphandlingar och utredningar. Arbetet med att utveckla och implementera verktyget fortsätter under 2022.
- Västtrafik startade under hösten 2021 ett arbete för att utveckla metoder för en ökad samverkan med resenärsgupper, med fokus på äldre, barn och personer med funktionsnedsättning, för att på så sätt säkerställa att kollektivtrafiken fungerar för så många som möjligt.
- Arbetet för att öka tryggheten i och runt kollektivtrafiken fortsätter och är ett långsiktigt strategiskt arbete. Ett metodstöd har utvecklats under 2020 som är ett program som genomförs i samverkan med lokala intressenter kring otrygga platser. Under 2021 pågår detta arbete i bland annat Ale, Mölndal, Lerum, Herrljunga, Vårgårda och Alingsås. Västtrafik har även påbörjat arbete enligt metodstödet i Göteborg, Partille, Lilla Edet, Trollhättan, Vänersborg, Uddevalla och Kungälv. Utöver detta så deltar Västtrafik även i brottsförebyggande arbeten i Skövde, Ulricehamn, Strömstad och Borås.
- Det finns även metodstöd inom operativ samverkan som bygger på fyra steg där Västtrafik främst driver arbetet med hjälp av sina ordningsvakter, trygghetsvårdar och biljettkontrollanter. Intresset för att samverka med Västtrafik har ökat hos lokala intressenter i hela regionen under 2021.
- Västtrafik har inlett ett samarbete med Länsstyrelsen för att utbilda trygghetsvårdarna i hur man motverkar våld i nära relationer. Genom att förse dem med

De fem åtgärdsområdena i strategin:

- Ett fullt tillgängligt prioriterat nät
- Ett gott bemötande till alla resenärer
- Resenärerna ska känna sig trygga i kollektivtrafiken
- Inkluderande kommunikation
- Strategisk planering för jämlik kollektivtrafik

kunskap och verktyg kan de lättare känna igen om någon de möter är utsatt. Detta är ett viktigt arbete för att bidra till det jämställdhetspolitiska målet om att mäns våld mot kvinnor ska upphöra.

- Västtrafik har även påbörjat ett arbete med att i högre grad uppmärksamma barns utsatthet i kollektivtrafiken. En del i det arbetet är att öka kompetensen hos trygghetsvårdarna för att upptäcka situationer där det finns risk att barn far illa, samt att skapa rutiner för att agera genom orosanmälningar till kommunerna.

Miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken

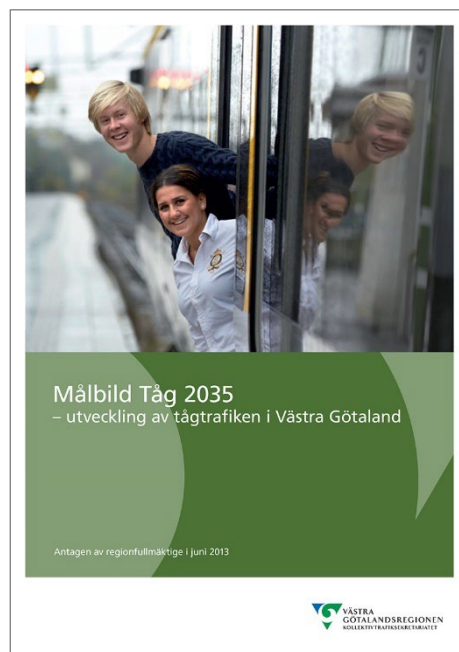
Strategin innehåller mål om minskade utsläpp av koldioxid samt mål för luftkvalitet, energieffektivisering och bullerminskningar. Målen ska i huvudsak nås genom övergång till förnybara drivmedel. I december 2020 startade ny trafik med 145 nya elbussar. Som en följd har koldioxidutsläppen i stadstrafiken i Göteborg/Mölndal/Partille minskat med cirka 10 procent, från ett totalt utsläpp på cirka 16 500 ton år 2020 till 14 500 ton 2021. Likaså har kväveoxidutsläppen minskat från cirka 108 ton till cirka 55 ton och partikelutsläppen från cirka 900 kg till cirka 670 kg.

Målbild tåg 2035, inkl. Västtågsutredningen

Utvecklingen av tågtrafiken i Västra Götaland utgår från Målbild tåg 2035 inklusive Västtågsutredningen. I slutet av 2020 beslutade kollektivtrafiknämnden om Målbild Tåg - delmål 2028 inklusive storregional busstrafik. I den görs en konkretisering av hur tågtrafiken och de storregionala busstråken ska utvecklas på medellång sikt fram till 2028. Västtrafik påbörjade under 2021 arbetet med en handlingsplan kopplad till delmål 2028. Planen förväntas antas av Västtrafik under våren 2022.

Västtrafik har i enlighet med målet om en utbyggd tågtrafik investerat i 45 nya tåg. Fordonen beräknas tas i bruk under 2024.

Målbild Tåg 2035 inkl. Västtågsutredningen, öppnar upp för att på sikt etablera och trafikera ett antal nya stationer i mindre samhällen i Västra Götaland. Att etablera nya stationer med tillhörande trafikering och utveckla bebyggelse, verksamheter och infrastruktur i stationens närhet och omland innebär en lång process med många aktörer. Västra Götalandsregionen vill tillsammans med aktuella kommuner, Trafikverket och Västtrafik i ett tidigt skede förbereda och stödja en samhällsplanering där nya stationers potential kan nyttjas. Kollektivtrafiknämnden beslutade om att starta projektet i december 2021.



Målbild Koll2035 Göteborg/Mölnadal/Partille

Målbild Koll 2035 beskriver hur kollektivtrafikens stomnät ska utvecklas i det sammanhängande tätortsområdet i Göteborg, Mölnadal och Partille (GMP). Under hösten 2021 har Sverigeförhandlingens parter enats om att medel från det avslutade linbaneprojektet ska föras över till den nya spårvagnslänken Brunnsbo – Linné inklusive Lindholmstunneln. Regionfullmäktige beslutade i juni 2021 om att köpa in 40 långa spårvagnar, för leverans 2024–2026. Förlängning av hållplatser längst de mest belastade spårvagnslinjerna 5 och 11 har påbörjats under hösten 2021 som en förberedelse inför anskaffande av längre vagnar.

En förstudie kring spårväg i Alléstråket och Övre Husargatan har genomförts av Göteborgs stad i samverkan med Västtrafik och skickats till berörda parter på remiss i december 2021. Åtgärdsvalsstudien för Metrobuss färdigställdes vintern 2020/21 och resulterade i en avsiktsförklaring mellan parterna i Stadstrafikforum GMP om fem utredningsområden där fördjupade studier krävs. Samtliga dessa har påbörjats under 2021. Därutöver har parterna arbetat vidare med ett flertal gemensamma utredningar i enlighet med Handlingsplan 2020-2024 för att nå Målbild Koll2035.

Kollektivtrafikplaner för Borås, Skövde, Trollhättan/Vänersborg och Uddevalla

För de fem noderna i Västra Götaland finns kollektivtrafikplaner framtagna som beskriver hur respektive kommuner, VGR och Västtrafik vill att stadstrafiken ska utvecklas de närmaste cirka 15 åren. Planerna har tagits fram i olika takt och med något olika innehåll men de utgår från trafikförsörjningsprogrammets övergripande mål om ökad andel hållbart resande. De antas av respektive kommun och VGR och för respektive plan tas en handlingsplan fram. I denna beskrivs olika åtgärder, utredningar och förbättringsförslag i syfte att uppnå målen i kollektivtrafikplanen.

Borås: Utvecklingsplan 2025 för kollektivtrafiken i Borås antogs 2016. Linjenätet har förbättrats och utbudet har ökat successivt samt gått över till eldrift. Under 2021 har fokus legat på att förbättra framkomligheten för kollektivtrafiken. Borås stad har ansökt om och fått beviljat statlig medfinansiering för att bygga om stadstrafikens största hållplats Södra torget samt bygga en ny byteshållplats i västra Borås under 2022.

Skövde: Kollektivtrafikplan för Skövde år 2025 – med utblick 2035 antogs 2018. Under 2021 har flera infrastrukturinvesteringar genomförts i syfte att öka framkomligheten i staden, genom fler och bättre cirkulationsplatser. I samband med detta har också flera hållplatser standardhöjts och en ny hållplats

som ger ökad tillgänglighet till det växande handelsområdet Stallsiken har tillkommit. Inför upphandling av Trafik 2024 så har Västtrafik och kommunen gemensamt tagit fram förslag på förändringar av stadstrafikens linjenät. Syftet är att få ökad framkomlighet för kollektivtrafiken och kortare restider till målpunkter. I det arbetet har det även vissa behov av ny infrastruktur för kollektivtrafiken identifierats, som till exempel bussgator.

Trollhättan och Vänersborg: Kollektivtrafikplan för Trollhättan och Vänersborg antogs 2019. Stadstrafikforum Trollhättan och Vänersborg, där de båda kommunerna, VGR och Västtrafik samarbetar, beslutade i oktober om en handlingsplan kopplad till kollektivtrafikplanen. På kort sikt är flera aktiviteter kopplade till de förändringar och möjligheter som finns för utveckling av kollektivtrafiken i samband med att ett nytt trafikavtal startar i området 2023. Handlingsplanen lyfter kontinuerliga behov av att anpassa och utveckla kollektivtrafiken i takt med stadsutvecklingen och att nya bostadsområden tillkommer. På längre sikt kan utredningar om expresslinjer bli aktuellt. Under året har flertalet hållplatser anpassats i Trollhättan, både i syfte att öka tillgängligheten och förbereda för trafikering med längre stadsbussar. I Vänersborg har ombyggnation av en cirkulationsplats genomförts i syfte att bland annat förbättra framkomligheten och öka punktligheten.

Uddevalla: I juni 2021 antog Uddevalla kommun och kollektivtrafiknämnden kollektivtrafikplan för stadstrafiken i Uddevalla.

Planen är en konkretisering av trafikförsörjningsprogrammet och följer också programmets målstruktur med övergripande mål om att öka andelen hållbara resor. Uddevalla är det pendlingsnav i regionen som idag har lägst samlad andel av resor med kollektivtrafik, cykel- och gång.

Kollektivtrafikplanen beskriver mål för resenären och för människan i staden. För resenärerna handlar målen om att utveckla kollektivtrafiktrafiken med ledorden ”ofta, enkelt, snabbt och pålitligt”. Kollektivtrafiken i Uddevalla har idag ett relativt gott utbud men med lägre utbud på sena kvällar och helger. Det finns behov av att både förenkla och strukturera upp linjenätet på ett tydligare sätt. Restider och bytesmöjligheter behöver också förbättras. För människan i staden lyfts kollektivtrafikens roll och utrymme i stadsutvecklingen och samhällsplaneringen. Ett kvalitetsmål här handlar om att kollektivtrafikens miljöer ska ges en framträdande roll i stadsrummet. Strategier för att gå i riktning mot målen innefattar bland annat stråktrafik och enklare linjenätstruktur, ökat fokus på hela resan, framkomlighet och starkare kopplingar mellan fysisk planering, belyggelseutveckling och kollektivtrafik.

Med kollektivtrafikplanen som utgångspunkt är nästa steg att ta fram en handlingsplan. Här ska strategier konkretiseras och åtgärdsförslag tas fram i syfte att nå målen. Handlingsplanen förväntas bli klar under 2022. Flertalet hållplatser har genomgått standardhöjning och tillgänglighetsanpassats under året.

Lägesrapport Fokusområden

Driva på och underlätta för hållbara resval

Under hösten 2020 flyttade det arbete som bedrivits inom ramen för kompetens- och projektplattformen Hållbart resande väst från Västra Götalandsregionens koncernkontor till Västtrafik, och under 2021 har arbetet integrerats i den dagliga verksamheten. De beteendepåverkande projekt som erbjudits kommuner, så som Vintercyklist, Testcyklist, På Egna Ben och Cykelvänlig arbetsplats har fortgått som tidigare, med enda skillnaden att de numera sker i Västtrafiks regi. Projekten är fortsatt uppskattade. Särskilt Vintercyklist och Testcyklist har haft många intresserade och genererat media i olika former. Vintercyklist genomförs i en rad kommuner, bland annat Lidköping, Falköping och Mölndal. Inom ramen för Testcyklist har det tydliggjorts vilken möjlighet som finns i elcykeln som transportslag, och hur den underlättar för det hållbara resandet, speciellt för pendlingsresor. Falköping och Mellerud är två exempel på kommuner som har varit involverade i detta. Även Södra Älvsborgs sjukhus i Borås har genomfört projektet.

Cykling har fått ett ökat fokus inom Västtrafik under året. En del i detta är pandemin, som påverkat kollektivtrafiken starkt. För att minska trängseln ombord på fordonen visas numera gång och cykel som alternativ i ToGo, en knuff för många som bara ska några hållplatser eller för att undvika ett byte/resa.

Kopplingarna mellan cykel och kollektivtrafik utvecklas med fokus på hur cykeln tydligare kan bli en större del av det hållbara resandet. Under hösten 2021 blev ett projekt beviljat av Vinnova för att utforska möjligheten att integrera cykel och kollektivtrafik på ett systematiskt sätt samt att utveckla ett koncept för kombinationsresor som passar behov och förutsättningar i Västra Götaland. Målet är att kunna skapa ett enhetligt system för att integrera cykel med kollektivtrafik och att göra det enkelt och en del av vardagen att resa med cykel och kollektivtrafik tillsammans.

Det sker även ett arbete med mobilitetshubbar och mikromobilitet. Arbetet med mobilitetshubbar har just startat och innefattar bland annat pendelparkeringar för cykel och bil. Arbetet med mikromobilitet har kommit något längre och har också under 2021 fått extra fokus genom de rubriker som elsparkcyklarna skapat. Västtrafiks hållning är att elsparkcyklarna är ett välkommet inslag i transportsystemet så länge de används och parkeras på ett ansvarsfullt sätt. De kan vara ett sätt att komma åt den så kallade first/last mile-problematiken i städer. Samarbeten med Göteborgs Stad och Borås Stad pågår kring parkering av elsparkcyklar i anslutning till kollektivtrafiken,

” Pandemin har fortsatt stor inverkan på genomförandet av trafikförsörjningsprogrammet

och flera andra lösningar för att gynna kombinationen mikromobilitet och kollektivtrafik finns i planen för 2022.

Påverkansarbete både på lokal och nationell nivå är en viktig del i att öka det hållbara resandet. Västtrafik har under 2021 jobbat fram en agenda med flertalet påverkansfrågor som syftar till att öka det hållbara resandet. Inom ramen för detta arbete har ett flertal remisser besvarats, enskilt eller i samarbete med andra aktörer så som Svensk Kollektivtrafik, Svenska Cykelstäder, 2030-sekretariatet och andra regionala kollektivtrafikmyndigheter. Även debattartiklar har skrivits, bland annat om möjligheterna med förenklade/slopade skatteregler för förmånscykel och förmånsbiljetter i kollektivtrafiken för arbetsgivare. Liksom möjlighet till statlig finansiering för infrastruktur och depåer.

I slutet av året startades en samverkansarena för mobilitet och tillgänglighet med fokus på glesa geografier och landsbygder. Initiativet till samarbetet kom från de delregionala kollektivtrafikråden i Boråsregionen, Fyrbodal och Skaraborg. I samverkansarenan ingår till en början ovan nämnda kommunalförbund, Västtrafik, Trafikverket och VGR. Ambitionen i arenan är att samordna olika pågående projekt med fokus mobilitet och tillgänglighet för mindre tätorter och landsbygder. Detta i syfte att etablera och utveckla ett varaktigt mobilitetserbjudande och därmed öka tillgängligheten och bidra till regional utveckling i hela Västra Götaland. Se även under forskning och innovation nedan.

Kombinerad mobilitet

För att främja möjligheten för andra aktörer att sälja kollektivtrafikbiljetter och skapa nya möjligheter att kombinera olika reseerbjudanden, öppnar Västtrafik upp för tredjepartsförsäljning i början av 2022. Västtrafik blir därmed den första trafik-huvudmannen i Sverige att öppna för tredjepartsförsäljning i skarp drift (det vill säga ingen pilot).

Det görs genom två nivåer av återförsäljning:

- Digitala återförsäljare, alltså de som vill addera kollektivtrafik till sin verksamhet för att stärka sitt erbjudande. Exempelvis hotell, evenemang, parkeringsbolag med flera.
- Mobilitetspartner, det vill säga aktörer som erbjuder olika trafikslag som kan kombineras i syfte att samla hela resbehovet på ett ställe.

Västtrafik har under de senaste åren skaffat sig en förståelse och kunskap vad gäller kombinerad mobilitet genom de piloter



som genomförts. Därtill har Västtrafik sedan ett år tillbaka ett avtal med Parkering Göteborg om försäljning av biljetter.

Under 2021 har Västtrafik förberett sin organisation för att kunna ta emot och möjliggöra integration med tredjepartsaktörer som önskar lägga till kollektivtrafik till sin egen verksamhet. Genom att erbjuda kollektivtrafikbiljetter via ett standardavtal, ger Västtrafik marknaden samma förutsättningar för detta.

Alltjämt pågår många olika projekt, både i Sverige och runt om i världen. En av de stora frågorna är hur affärsmodellerna ska se ut för att få verksamheterna att bära sig ekonomiskt. Det som dock kännetecknar alla olika initiativ är att det är projekt som är subventionerade med externa medel i någon form, ett fåtal är i skarp drift. Fastighetsmarknaden (i Sverige) är ett av de områden som visat stort intresse för nya kombinerade lösningar. Genom att aktivt minska antalet parkeringar, skapas ett större tryck och önskan att kunna erbjuda alternativa möjligheter till den egna bilen.

Västtrafik kommer även fortsatt delta i testet av Komiland 3.0 för att förstå hur kombinerade mobilitetstjänster bör utformas för glesare geografier.

Samhällsplanering och kollektivtrafik

Under året har arbetet för en samlad regional planering fortsatt tagit fram kunskapsunderlag för att beskriva fysiska och rumsliga strukturer, exempelvis ortstruktur i Västra Götaland och flyttströmmar på tätortsnivå. Kunskaperna kan användas som underlag i utvecklingen av kollektivtrafiken.

Tidig dialog mellan Västtrafik och kommunerna kopplat till kommunernas planarbeten är en viktig del i att få samhällsplanering och kollektivtrafik att gå hand i hand. Västtrafik arbetar löpande med att utveckla samverkan med kommunerna. Avdelningen för samhällsutveckling har nu ett breddat ansvar att driva samhällsutveckling och kollektivtrafik som ömsesidig process. Samhällsutvecklarna har geografiskt ansvar och ska ha god kännedom om sitt geografiska område för att kunna föra in exempelvis utbyggnadsplaner i interna trafikutvecklingsprocesser. För att underlätta och stötta kommunerna i olika mobilitets- och infrastrukturfrågor har avdelningen numera en samhällsutvecklare med specifikt ansvar för infrastruktur. I övrigt utvecklar Västtrafik processer i exempelvis förstudie inför trafikupphandling och trafikplan för att kunna möjliggöra en proaktiv dialog.

En annan viktig del är ömsesidigt kunskapsbyggande. Ett utbildningsmaterial om kollektivtrafiken i samhällsplaneringen som riktar sig till kommunala tjänstepersoner inom

**” Samverkan är
nödvändig för att nå målen
om ökad andel hållbart
resande**

samhällsbyggnadssektorn har tagits fram av en arbetsgrupp bestående av representation från de fyra delregionala kollektivtrafikerådens tjänstemannanätverk, Västra Götalandsregionen, Västtrafik, Länsstyrelsen och Trafikverket. Utbildningsmaterialet var färdigt i slutet av 2019, men utbildningarna pausades på grund av pandemin. Under hösten 2021 har arbetet kommit igång igen och Västtrafik har tillsammans med kommunens kollektivtrafikansvarig genomfört utbildningar i Borås, Falköping, Partille, Lerum och Mölndals kommun. Utbildningarna kommer fortsätta under 2022.

Driva på och styra forskning och innovation

Forskning och innovation ska bidra till bättre beslutsunderlag för den ordinarie verksamheten, testa nya idéer i praktiken och pusha utvecklingen i riktning mot målen i trafikförsörjningsprogrammet. Detta görs i huvudsak genom satsningar inom fem prioriterade forskningsområden. 2021 har varit ett mellanår både utifrån trafikförsörjningsprogrammet och framtagandet av den nya regionala utvecklingsstrategin. Pandemin har inneburit färre förfrågningar om projekt och finansiering. Pågående projekt har behövt förlängas och/eller med ett förändrat innehåll, men utan större ekonomiska förändringar.

De initiativ VGR har tagit har varit kopplade till K2 (nationellt centrum för kollektivtrafikforskning) och uppföljningen av pandemins effekter på kollektivtrafiken, resandet och ekonomin som har gett värdefull kunskap inför kommande satsningar. K2 har reviderat inriktning för kommande år med ett fortsatt fokus på återtagandet och långsiktiga effekter för det hållbara resandet. Västra Götalandsregionen har representanter med i K2:s nyetablerade Rådslaget, som samordnar arbetet med hållbar omstart med fokus på att tillvarata möjligheter i pandemins kölvatten. Engagemanget i K2:s runda bordssamtal fortsätter, där storstadsregionerna tar del av aktuell forskning och utbyter erfarenheter.

Västtrafik har utvecklat en tydligare process för externa förfrågningar angående Västtrafiks medverkan i forskningsprojekt. De har också utvecklat sin interna process kring initiativ som berör forskning, utveckling och innovation med hög grad av samverkan med näringsliv, andra offentliga aktörer och akademi.

Finansieringsformer

Västra Götalandsregionen har delfinansierat ett projekt inom K2 som följer hur kollektivtrafikens kostnader och intäkter förändrats till följd av Covid-19-pandemin. Projektet redovisar åtgärder som vidtagits av olika aktörer och vilka effekter dessa kan ha på både kort och längre sikt. Projektet har publicerat en forskningsrapport med bland annat reflektioner om effekterna

VGR:s fem prioriterade forskningsområden för kollektivtrafiken

- **Finansieringsformer** som säkerställer långsiktig utveckling och drift av kollektivtrafiken
- **Digitalisering och automatisering** som ökar transportsystemets tillgänglighet och inkludering samt sänker dess miljöpåverkan
- **Elektrifiering och drivmedelsmix** som möjliggör fossilfrihet, ökar energieffektivitet och minskar buller
- **Samhällsbyggnad och stadsutveckling** som skapar gynnsamma förutsättningar för kollektivtrafik, delad mobilitet, cykling och gång
- **Styrmedel och styrning** som driver beteendeförändringar mot hållbart resande och bidrar till att fler upplever kollektivtrafiken som enkel, trygg och inkluderande att an-

på framtida finansieringsmodeller.

Digitalisering och automatisering

Västtrafik har tagit flera initiativ till kommande forskningsprojekt inom digitalisering och automatisering och flera projekt pågår. Även ett fortsatt engagemang i det strategiska innovationsprogrammet Drive Sweden har pågått under året. Inom autonoma fordon pågår till exempel simulering av elektriska självkörande fordon, självkörande bussar på depå, testkörning av stadsbuss på testbana med verkliga resenärer och tester med små automatiserade bussar. Västtrafik genomför också en potentialstudie som innehåller testpiloter för AI i kollektivtrafiken. Inom ElectriCity pågår ytterligare initiativ och tester med framtidens IT-lösningar för kollektivtrafikfordon.

Elektrifiering/ drivmedel

Västra Götalandsregionen följer och fortsätter att finansiera utvecklingen inom ElectriCity-arenan, som är ett samverkansprojekt för elektrifiering och utveckling av innovationer för kollektivtrafiken och andra tunga transporter. Ett nytt samarbetsavtal har tagits fram för perioden 2022-2025, som fortsatt möjliggör innovation och tester för att utveckla kollektivtrafiken.

Kollektivtrafiknämnden beslutade om finansiering av en ny innovations- och testbädd för elbussar. Det skapar förutsättningar för olika aktörer att genomföra utvecklings- och forskningsprojekt tillsammans med, och med finansiering från, nationella och internationella aktörer. Det kommer innebära fortsatt goda möjligheter för uppväxling av regionala medel.

Ett koncept för automatiserade bussar testas inom ramen för Electricity. Bland annat prövas teknik med förarstöd för att till exempel kunna köra in mjukt på hållplatser. I konceptet ingår också så kallad platooning, som innebär virtuell hopkoppling av bussar så att de kan köra som ett "busståg". Det handlar om olika varianter och olika grader av förarlöst. Även möjlighet för bussen att köra förarlöst inom depåområde testas. Detta skulle möjliggöra mindre ytkrävande depåer på sikt, om bussen själv kan förflytta sig optimalt inom depåområdet till exempel mellan tvätt, tankning och nattparkering, eller liknade.

På den första helelektriska busslinjen i ordinarie trafik, linje 60 i Göteborg, har både för- och eftermätningar av buller och hälsoeffekter genomförts. Resultatet har gett viktig kunskap kring betydelsen av elektrifiering av kollektivtrafik i staden.

Därtill pågår några mindre projekt, som till exempel kring framtidens drivmedel på Kinnekulletåget.

Samhällsbyggnad och stadsutveckling

Projekt med fokus på mobilitet i glesare områden, som exempelvis KomILand 3.0 och RorILand har startats under året. De handlar båda om att utforska olika mobilitetslösningar för att förbättra levnadsvillkoren i landsbygder. För samordning och utökad lärande etableras en samverkansarena där dessa projekt kommer ingå tillsammans med pågående projekt som bland annat Fossilfri gränsregion Fyrbodal. Se även ovan under Driva på och underlätta hållbara resval.

Ett exempel från de lite tätare geografierna är projektet Lima, där det bland annat ingår att testa och utveckla så kallade mobilitetshubbar. Hubbarna syftar till att erbjuda olika mobilitetslösningar som ska möjliggöra alternativ till den egna bilen. Testen har gett en del erfarenheter och lärdomar, men försvårades av att så få reste i och med pandemin. Ytterligare ett exempel är projektet Levande stationssamhällen, som syftar till att undersöka behov och förutsättningar för fördjupad regional samverkan kring stationssamhällens utveckling. I projektet har man bland annat undersökt hur stationssamhällen kan bli trygga för människor.

Styrmedel och styrning

Västtrafik kraftsamlar inom mobilitet, vilket bland annat innebär att öka förmågan till innovation och utveckling inom hållbar mobilitet och framtidens kollektivtrafik. Inom ramen för detta finns bland annat initiativet Behovsstyrd trafik, fortsatt arbete med kombinationsresor där cykel är en viktig del men också att förstå mer om möjligheterna med nya mikromobilitetslösningar. Arbetet har även fokuserat på att förbereda inför lansering av tredjepartsförsäljning via mobilitetspartners och digitala återförsäljare.

Västtrafik har också medverkat i internationellt arbete avseende mobilitet och forskning. Detta genom medverkan i två kommittéer inom UITP (internationell organisation för offentligt ägda kollektivtrafikbolag och andra verksamma inom kollektivtrafik) med fokus på dessa områden. Genom engagemang i UITP har ett bra nätverk etablerats och utbyte av erfarenheter med andra trafikhuvudmän möjliggjorts.

Området socialt hållbar transportplanering är ett område som behöver mer forskning och utvecklas mera. En del i detta har varit att etablera och utveckla Nätverket socialt hållbar transportplanering. Det finansieras delvis av VGR och syftar till att samla och synliggöra kunskap och metoder om hur transportplaneringen kan bli mer socialt hållbar samt att initiera projekt. Nätverket drivs av Göteborgsregionen i samarbete med VGR, Trafikverket, Region Värmland och Region Skåne.

Källförteckning

Kollektivtrafikbarometern är en branschgemensam kvalitets- och attitydundersökning som drivs och utvecklas av Svensk Kollektivtrafik. I Sverige genomförs cirka 70 000 intervjuer löpande per år. Siffrorna är viktade värden.

Frida, miljö- och fordonss databas hos Svensk Kollektivtrafik har till syfte att lagra, sammanställa, visa och följa upp information rörande fordon, tillgänglighet, fordonskontroller och avtals- och miljökrav.

Den västsvenska SOM-undersökningen går ut till 6 000 personer mellan 16 och 85 år bosatta i Västra Götaland och Kungsbacka kommun. SOM-institutet som utför undersökningen är en opartisk undersökningsorganisation vid Göteborgs universitet.

Brottsförebyggande rådets **Nationella trygghetsundersökning** är en årlig nationell brottsoffer- och trygghetsundersökning vars underlag utgörs av cirka 12 000 personer som svarat på frågor om utsatthet för brott, förtroende för rättsväsendet och erfarenheter av kontakter med rättsväsendet.

Västtrafik, egen statistik och bearbetningar.

SCB [Befolkning i kollektivtrafiknära läge. År 2014 - 2019.](#)
[PxWeb \(scb.se\)](#)

[Allmänheten och klimatet 2021 \(naturvardsverket.se\)](#)