



Vart är vi på väg?

En förutsättningsrapport inför framtagande av
trafikförsörjningsprogram för Västra Götaland 2025-2029

Dokumentdatum: 2023-07-05

Dokumentnamn: Vart är vi på väg? En förutsättningsrapport inför framtagande av trafikförsörjningsprogram för Västra Götaland 2025-2029

Diarienummer: IKN 2023-00074

Kontaktpersoner Västra Götalandsregionen:

Martin Elofsson

Sara Eriksson

Adrien Moysset

Kontaktperson Sweco:

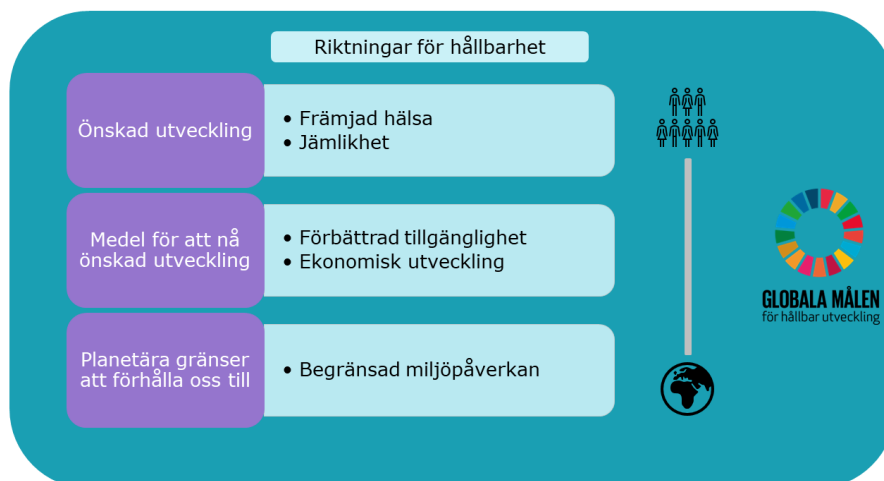
Frida Karlge

Innehåll

Sammanfattning	4
Varför en förutsättningsrapport?	6
Hållbarhet som utgångspunkt	8
Kollektivtrafik i förändring	9
Här bor och arbetar invånarna	10
Hållbar tillgänglighet	14
Resvanor – hur och till vad reser vi?	26
Kollektivtrafik i olika geografier	31
Infrastruktur för hållbara resor	34
Kollektivtrafikens finansiering	36
Transportsystemets påverkan på miljön och människors hälsa	37
Förändringskrafter, omvärld och trender	42

Sammanfattning

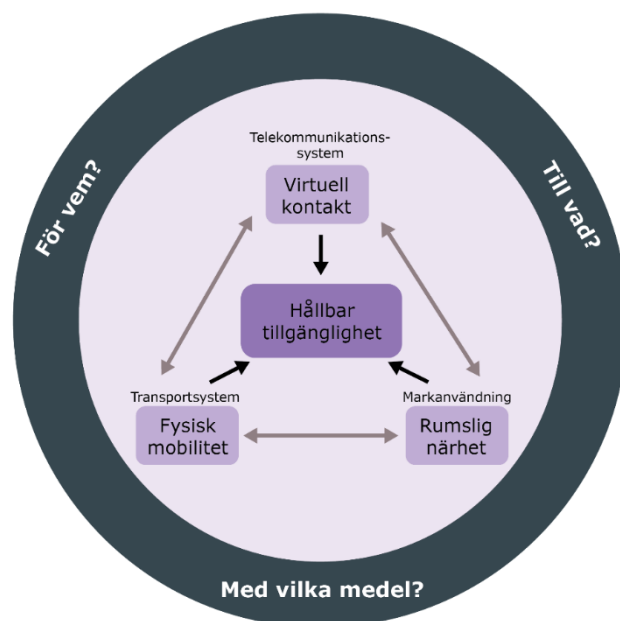
En förutsättningsrapport har tagits fram inför kommande revidering av Trafikförsörjningsprogram för Västra Götaland 2025–2029 för att lyfta viktiga förutsättningar som påverkar kollektivtrafiken och dess utveckling. I rapporten lyfts geografiska och demografiska förutsättningar, utbud och den tillgänglighet som skapas med kollektivtrafik, infrastrukturens samt individens förutsättningar vad gäller tillgänglighet och resande i regionen. Utgångspunkten är hållbarhet.



Både K2:s innovationsagenda och Västra Götalandsregionens strategier och planer betonar betydelsen av en förnyad roll för kollektivtrafiken som en central del av hållbar mobilitet, vilket kräver samverkan mellan olika aktörer och kompetenser, samt en samverkan med den kommunala planeringen och samhällsutvecklingen.

Västra Götaland har drygt 1,7 miljoner invånare som bor på landsbygder, i mindre orter eller städer. Cirka 87 procent bor i städer/tätorter och resterande 13 procent på landsbygderna. Koncentrationen av befolkning och arbetsplatser är tydlig i de fyra regionala kärnorna; Göteborg, Borås, Trollhättan-Vänersborg-Uddevalla och Skövde. Detta påverkar resandeströmmarna och kollektivtrafikplaneringen. Drygt 40 procent av alla resor i Västra Götaland är arbets-, studie- eller tjänsteresor, medan resten fördelas ungefär lika mellan serviceresor och fritidsresor, och det finns skillnader i ärendefördelning mellan olika åldersgrupper, varför individers förutsättningar vad gäller tillgänglighet och regionens resande blir alltmer viktigt.

Tillgänglighet går att definiera som möjligheten att ta del av något som antingen är eftersträvat eller behövt, såsom utbildning, service, kultur och arbete. Tillgänglighet kan i princip åstadkommas på tre sätt, genom nära lokalisering (rumsligt nära), genom rörlighet (tidsmässigt nära) och virtuellt, via internet (virtuellt nära i tid och rum). Delarna påverkar också varandra, till exempel påverkar den rumsliga närheten behovet av fysisk mobilitet. Lösningarna för att åstadkomma tillgänglighet ser olika ut och behöver anpassas till både städer, där underlaget är större och utrymmet mindre, och till glesare geografier där underlaget är mindre och bilinnehavet ofta större.



För att skapa en god tillgänglighet krävs förståelse för olika gruppers behov. Även det faktum att olika grupper är olika beroende av kollektivtrafik behöver beaktas, vilket inte görs i tillräcklig utsträckning idag. Vissa grupper har begränsad tillgänglighet, som barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. Tillgängligheten förbättras när hela resekedjan fungerar. Tillgänglighet kan även skilja sig mellan kvinnor och män, eftersom deras resvanor skiljer sig åt. Kvinnor reser exempelvis kortare sträckor och oftare med kollektivtrafik, medan män reser längre och oftare med bil. Kvinnor gör ofta ärenden under sin resa. Planering som tar hänsyn till kvinnors resmönster, såsom lokala resor och möjlighet till kedjeresor med ärenden på vägen, bidrar till jämställdhet i transportsystemet.

I Sverige har andelen av befolkningen med låg ekonomisk standard ökat de senaste åren, med stor variation mellan olika grupper. Individens olika ekonomiska förutsättningar spelar stor roll när det gäller tillgänglighet. Detta i sin tur ger olika förutsättningar vad gäller förmågan att betala och kunna, snarare än att vilja, resa med kollektivtrafiken. Exempelvis påverkar skattefinansiering av kollektivtrafiken hela samhällen medan taxor påverkar grupper som brukar trafiken. Detta knyter an med kollektivtrafikens finansiering där vi står inför stora utmaningar. Nya lösningar och affärsmodeller behöver skapas för att inte riskera att behöva minska utbudet trafik. Exempel på lösningar kan vara parkeringsavgifter, trängselskatt, arbetsgivaravgifter och direkta statliga bidrag.

Att skapa en hållbar tillgänglighet blir allt viktigare även med hänsyn till klimatutmaningarna och transportsystemets påverkan på miljön, bland annat genom utsläpp av hälsofarlig luft, buller, övergödning och försurning. Transportsektorn står för cirka en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser. En hållbar omställning av transportsektorn behöver därför vila på tre ben; övergång till förnybar energi genom biodrivmedel och elektrifiering, energieffektivisering och ett mer transporteffektivt samhälle med minskad biltrafik, lastbilstrafik och flygresande. Genom att ställa krav i upphandling av trafik pågår en fortsatt övergång till eldrivna fordon, där bedömningen är att alla fordon kan vara elektrifierade till 2035. Det medför dock ett flertal utmaningar såsom framtida elförsörjning, tillgång till fordon, laddinfrastruktur mm. Kopplat till klimatutmaningar hör även biologisk mångfald som påverkas av både kollektivtrafiken och transportsystemet. Därtill är den huvudsakliga möjligheten att påverka biologisk mångfald dels direkt genom val av och krav på bränsle och däcktyper, dels indirekt genom att verka för en överflyttning från bil till kollektivtrafik, gång och cykel så att den totala trafikmängden minskar.

SKR beskriver i "Vägval för framtiden 4 - trender som påverkar det kommunala och regionala uppdraget fram emot 2030" fem övergripande förändringskrafter: globalisering, demografi, klimat, teknik och värderingar. Tio trender har identifierats däribland ökad digitalisering och individualisering av livsstilar, en demografisk förskjutning med fler äldre, och en förändring i platsbundenhet. Det finns en ökad risk för polarisering i samhället och socioekonomiska skillnader ökar.

Klimatförändringar påverkar samhället genom att skapa nya risker och sårbarheter. Trendernas påverkan på kollektivtrafiken visar bland annat hur viktig tillgänglighet är för social inkludering och att erbjuda fler människor möjlighet till arbete, utbildning, kultur och fritidsaktiviteter. Teknisk utveckling och digitalisering kan möta olika gruppers och individens behov, men kräver samverkan, flexibilitet och nya finansieringsformer. Innovation kan påverka vissa negativt och skapa digitalt utanförskap. Kollektivtrafikens roll blir allt viktigare och nya affärsmodeller krävs för att möta en snabbare förändringstakt. Initiativkraft och tydlighet behövs för att driva utvecklingen framåt.

Sammanfattningsvis finns det många utmaningar vi står inför. Det framgår exempelvis i rapporten att nya relevanta riktningar för hållbarhet och hållbarhetsaspekter utgör en grund för vilka frågor som belyses. Barnrättsperspektivet, biologisk mångfald och trafiksäkerhet behöver hanteras på ett tydligare sätt.

Varför en förutsättningsrapport?

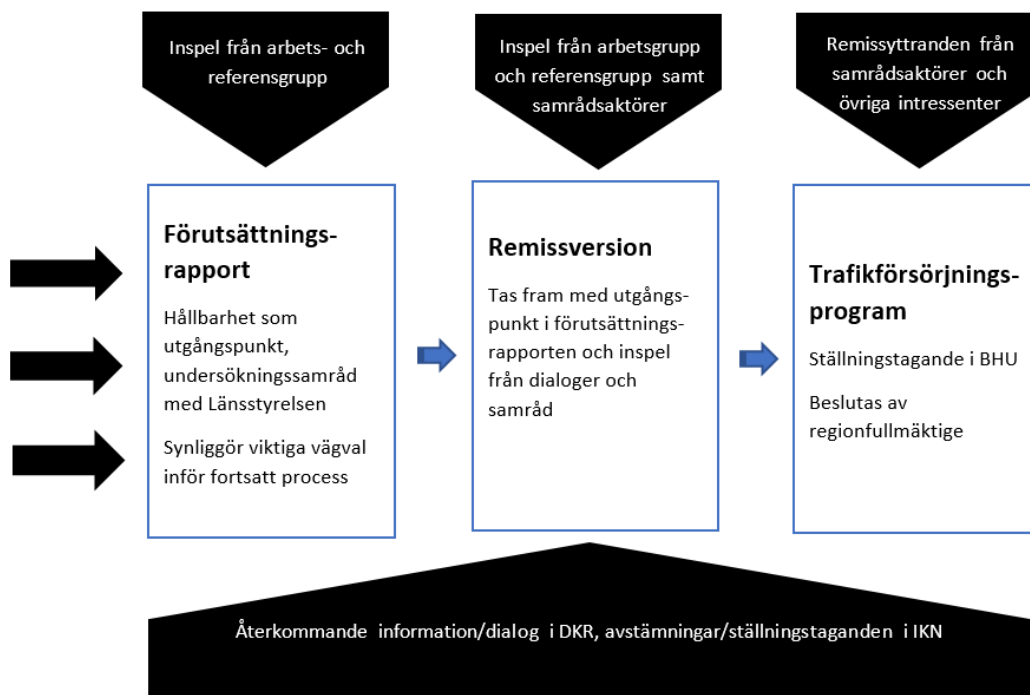
Trafikförsörjningsprogrammet¹ är det högsta styrande dokumentet som beskriver den långsiktiga utvecklingen av kollektivtrafiken i Västra Götaland. Programmet revideras av Västra Götalandsregionen (VGR) i rollen som kollektivtrafikmyndighet en gång per mandatperiod och det har nu blivit dags för en ny revidering. I pandemins kölvatten ser vi delvis nya resvanor. Ny forskning har gett oss nya kunskaper och insikter. Frågan om vad kollektivtrafiken ska vara och vad den ska ha för roll i omställningen till ett hållbart samhälle och transportsystem har också aktualiserats. Den nya regionala utvecklingsstrategin har pekat ut en delvis ny riktning; hållbar tillgänglighet. Inför revideringen behöver förutsättningar och utmaningar beskrivas för det kommande trafikförsörjningsprogrammet. I denna förutsättningsrapport lyfts därför viktiga förutsättningar som på olika sätt påverkar vilken kollektivtrafik som är möjlig men också hur den kan behöva utvecklas. Det gör vi genom att beskriva ett nuläge där vi bland annat lyfter;

- de geografiska och demografiska förutsättningarna
- utbudet och tillgängligheten med kollektivtrafik
- infrastrukturens förutsättningar samt
- individens förutsättningar vad gäller tillgänglighet och resande.

Det görs också genom att studera trender och omvärld för att kunna beskriva framtida utmaningar och behov. Rapporten har inte ambitionen att vara heltäckande, utan här lyfts de delar som bedömts vara relevanta att beskriva. För att sätta strålkastarljuset på de viktigaste frågorna har de tre hållbarhetsdimensionerna varit utgångspunkt för val av fakta som belyses. Genom att på detta sätt blicka framåt, samtidigt som det beskrivna nuläget beaktas, kan viktiga frågor identifieras och beaktas i revideringsprocessen.

Förutsättningsrapporten ska ses som ett viktigt underlag för diskussion och dialog om vilken riktning och innehåll det kommande trafikförsörjningsprogrammet ska ha. I rapporten beskrivs fakta och utmaningar som är tänkta att ligga till grund för viktiga vägval. Se figuren nedan för hur programmet arbetas fram i dialog.

¹ [Trafikförsörjningsprogram 2021 – 2025 Hållbara resor i Västra Götaland](#)



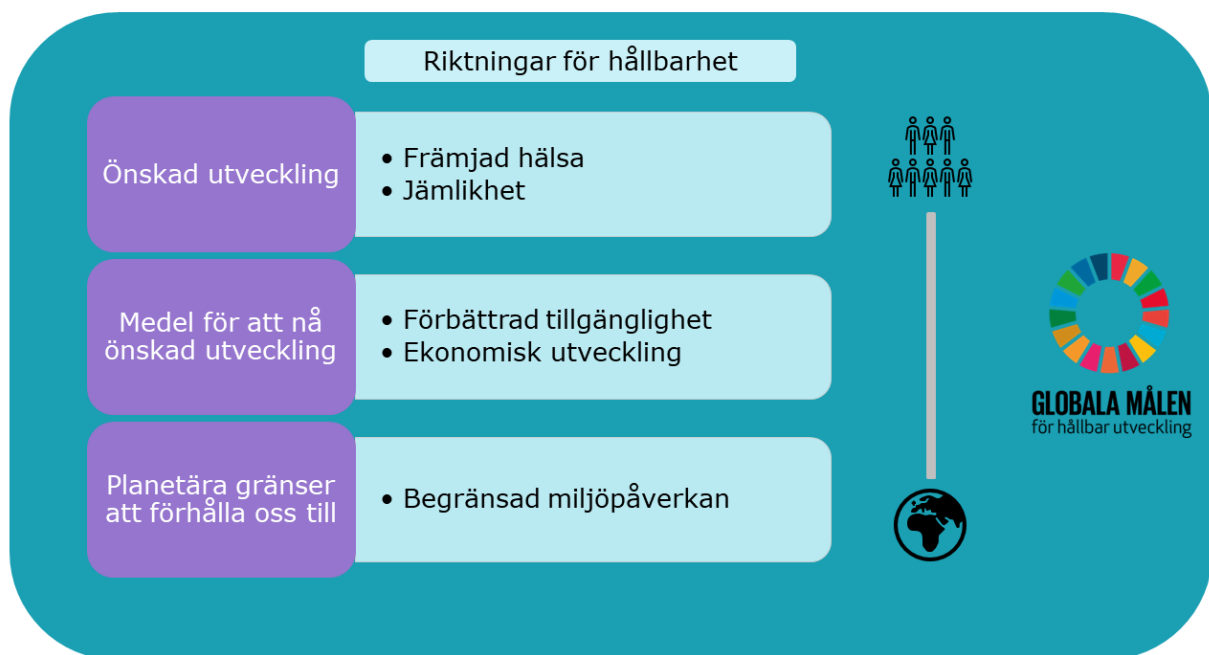
Figur 1. Beskrivning av hur trafikförsörjningsprogrammet arbetas fram i dialog med infrastruktur- och kollektivtrafiknämnden (IKN), delregionala kollektivtrafikeråden (DKR) och beredningen för hållbar utveckling (BHU). Bild: VGR.

Hållbarhet som utgångspunkt

I samband med att nuvarande program togs fram gjordes en hållbarhetsbedömning. I den konstaterades att barnrättsperspektivet behöver komma med på ett tydligare sätt samt att frågor om biologisk mångfald och trafiksäkerhet behöver hanteras. En initial prövning och analys av barnets bästa har genomförts, med följd att dialog med barn i olika åldrar har genomförts. Ambitionen är att på ett tydligare sätt ha ett barnrättsperspektiv i arbetet med att revidera trafikförsörjningsprogrammet.

Arbetet med hållbarhetsintegrering har utvecklats och i denna förutsättningsrapport har relevanta riktningar för hållbarhet och hållbarhetsaspekter fått utgöra grunden för vilka frågor som belysts. Dessa riktningar och aspekter har utgått från de globala Agenda 2030 målen. Hållbarhetsfrågorna kommer sedan finnas med integrerad genom hela revideringsprocessen. Under våren 2023 har VGR och Länsstyrelsen haft undersökningssamråd, där vi gemensamt kommit fram till att programmet inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan och att det därför inte behöver göras en miljökonsekvensbeskrivning av programmet.

De riktningar för hållbarhet som har bedömts som viktiga att ta med i revideringsarbetet återges i figuren nedan. De sammanfattas som riktningar mot ett hållbart transportsystem.



Figur 2. Riktningar för hållbarhet. Bild: VGR.

Kollektivtrafik i förändring

Kollektivtrafikens roll har, sedan den växte fram under slutet av 1800-talet, ständigt förändrats. Från att först ha innehållit ett företagsekonomiskt perspektiv, skiftade perspektivet under mitten på 1900-talet till att börja betraktas som ett samhällsansvar som också skulle finansieras av gemensamma medel. Under 2000-talet har kollektivtrafikens roll handlat mer och mer om dess möjlighet till att uppnå hållbarhetsmålen och som ett alternativ till bilen; att vinna marknadsandelar och att vara kapacitetsstark i tunga stråk, där möjligheten till överflyttning är stor.

I spåren av pandemin har K2, centrum för kollektivtrafikforskning och som delvis finansieras av VGR, tagit initiativ till och genomfört ett rådslag, där forskare och kunniga inom området tagit fram en innovationsagenda som beskriver nödvändiga förflyttningar för en hållbar omställning. I slutsatserna beskrivs en än bredare och djärvare ansats och en omdefinierad roll för kollektivtrafiken, där kollektivtrafiken knyts samman med nya delade mobilitetstjänster. Kollektivtrafikens fokus skiftas från marknadsandelar, till ett fokus på människors tillgänglighet, där fler ska få tillgång till platser och funktioner utan att behöva äga en egen bil. Genom att knyta samman en mängd olika tjänster som utförs med tåg, buss, spårvagn, samåkning, bildelning, taxi, närtrafik, delad mikromobilitet med mera, kan detta ge goda möjligheter för en mer hållbar tillgänglighet. De olika delade tjänsterna bör tillvaratas på sätt som bidrar till ökad attraktivitet och effektivitet, så att de anpassas till nya resvanor med mer individanpassade tjänster. Som en del av denna förändring beskrivs behovet av nya pris- och betalstrategier som stödjer en sömlös användning av olika tjänster.

Västra Götalandsregionens regionala utvecklingsstrategi (RUS) beskriver vad som krävs för att regionen ska tackla olika samhällsutmaningar och gå i riktning mot ett hållbart samhälle. En av RUS:ens långsiktiga prioriteringar *Knyta samman – för hållbar och förbättrad tillgänglighet*, tydliggör riktningen för transportsystemet, där kollektivtrafiken är en viktig del: "Utveckla transporteffektiv regional infrastruktur och öka andelen hållbart resande". I nuvarande trafikförsörjningsprogram klargörs att kollektivtrafiken ska planeras både utifrån att minska transporternas påverkan på miljön och med hänsyn till dem som är beroende av en fungerande kollektivtrafik.

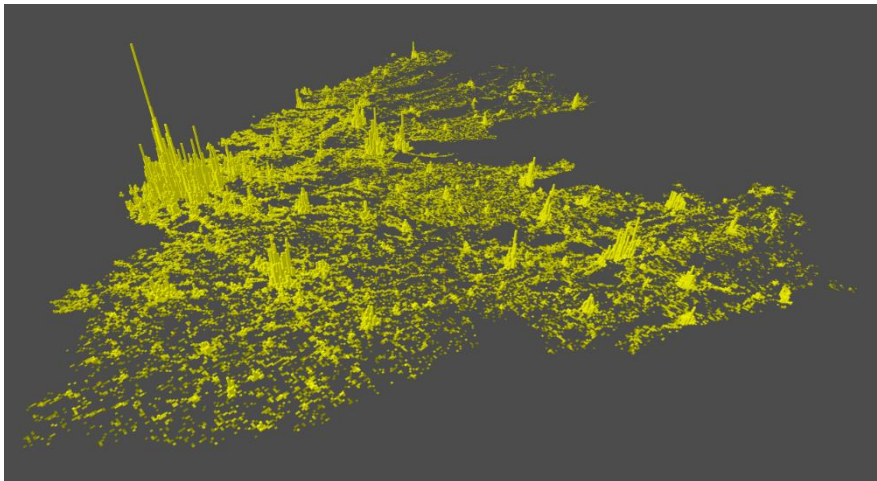
I nuvarande trafikförsörjningsprogram har perspektivet breddats från kollektivtrafik till att innefatta mål om hållbart resande, det vill säga mål som inte enbart innefattar kollektivtrafik, utan även gång och cykel. Västtrafik, som på uppdrag av VGR planerar, upphandlar och utvecklar kollektivtrafiken i Västra Götaland, har genom sin vision om att *hållbart resande är norm*, och ett fokusområde om att vara *hela samhällets mobilitetsaktör och leverera på en större del av människors resbehov*, tagit ytterligare steg i denna riktning. Arbetet med rådslaget och dess slutsatser styrker att VGR:s nuvarande trafikförsörjningsprogram, samt Västtrafiks vision och fokusområde, pekar i rätt riktning.

För att skapa förutsättningar för hållbart resande behöver kollektivtrafikens utveckling ske i samverkan med samhällsutvecklingen och den kommunala planeringen. Västra Götalandsregionens etablerade samverkansformer tillsammans med kommunerna blir därför av ännu större vikt, i en tid där kollektivtrafiken är i förändring. Utöver detta krävs ytterligare initiativ och samverkan genom en blandning av kompetenser och aktörer, såsom statliga myndigheter, andra regionala kollektivtrafikmyndigheter, trafikföretag, kommuner, akademi, fordonsindustri, civilsamhälle och övrigt näringsliv, för att åstadkomma en hållbar mobilitet.

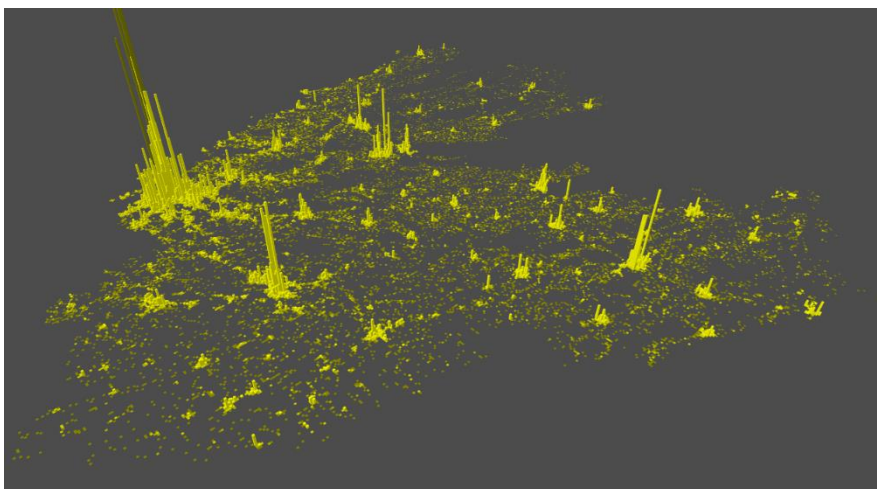
Här bor och arbetar invånarna

I Västra Götaland bor drygt 1,7 miljoner invånare på landsbygder, i mindre orter eller städer. Cirka 87 procent av befolkningen bor i städer/tätorter och övriga 13 procent i småorter eller på landsbygderna. Länet, med sina 49 kommuner och över 300 tätorter, gränsar både till Norge och grannregionerna Värmland, Örebro, Jönköping och Halland. I genomsnitt bor det 72 invånare/km² i Västra Götaland. Detta är betydligt glesare i jämförelse med de övriga två storstadsregionerna, Stockholm med 360 invånare/km² respektive Skåne med 124 invånare/km².

Befolkningen är (relativt ojämnt) fördelad över länets 49 kommuner med en större koncentration kring de fyra regionala kärnorna; Göteborg, Borås, Trollhättan-Vänersborg-Uddevalla och Skövde. Här finns ofta ett större utbud av arbetstillfällen, utbildning, samhällsservice, kultur etcetera. Detta tydliggörs i bilderna nedan som redovisar boende och arbetstillfällen. Koncentrationen av arbetsplatser är tydlig i jämförelse med den relativt utspridda bebyggelsen. Arbetsplatserna är tydligt koncentrerade till kommuncentra och enskilda större arbetsplatser i mindre orter. Befolkningstätheten och arbetsplatserns geografiska lokalisering har stor påverkan på resandeströmmarna och kollektivtrafikplaneringen. Exempelvis gäller detta möjligheten att skapa en resurseffektiv kollektivtrafik.



Figur 3. Boende i Västra Götaland. Källa: VGR.



Figur 4. Anställda i Västra Götaland: Källa: VGR.

Olika orter med olika funktioner

Länets drygt 300 tätorter är tillsammans med omkringliggande landsbygder alla unika utifrån storlek, innehåll och karaktär. I tätorterna finns merparten av service, arbetstillfällen, skolor och fritidsanläggningar. Bilden nedan sammanfattar de drygt 100 tätorter i Västra Götaland som i ett regionalt perspektiv innehar olika funktioner som är betydelsefulla för respektive orsts omland. Att knyta samman de här orterna med varandra, övriga orter och landsbygder skapar ett större gemensamt utbud av exempelvis boendemiljöer, arbetstillfällen, service, natur, kultur etcetera.

Göteborgsregionen har en särskild betydelse för hela länet genom sin roll och funktion som centrum för exempelvis arbetsmarknad, transport, logistik, innovation och forskning. På samma sätt har de övriga kärnorna Borås, Trollhättan-Vänersborg-Uddevalla och Skövde liknande funktioner, här finns ofta ett större utbud av arbetstillfällen, utbildning, samhällsservice, kultur etcetera. Utöver kärnorna utgör varje kommuncentrum tydliga nav i respektive kommun. En handfull kommuncentrum fungerar också som ett slags utökade centrum för grannkommunerna. Flertalet tätorter har god tillgång till service utöver att vara platser för boende och arbete.

Boendeort

Stor andel boende i förhållande till antalet arbetstillfällen – utpendling

Arbetsort

Stor andel arbetstillfällen i förhållande till antalet boende – inpendling

Kommuncentrum

Huvudort i kommunen med stor andel av kommunal verksamhet, kommersiellt serviceutbud

Kommuncentrum plus

Huvudort i kommunen med stor andel av kommunal verksamhet, kommersiellt serviceutbud, även för boende i angränsande kommuner

Regionalt centrum

Stor befolkning > 35000 (i förhållande till storleken på tätorter i VG)
Antalet arbetstillfällen är stort
Stor betydelse för övriga kommuner i delregionen
Högskola/närhet till högskola
Stort och varierat serviceutbud

Storstad

> 200 000 invånare

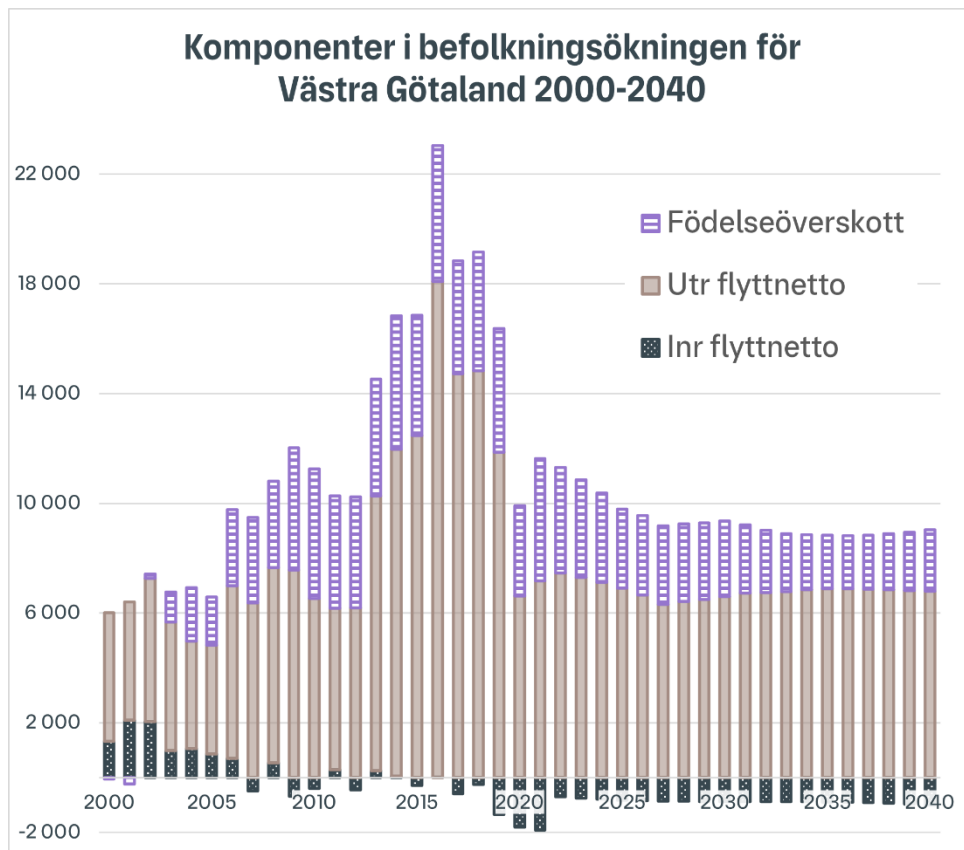


Figur 5. Ortstruktur i Västra Götaland. Källa: VGR.

Befolkningsutveckling

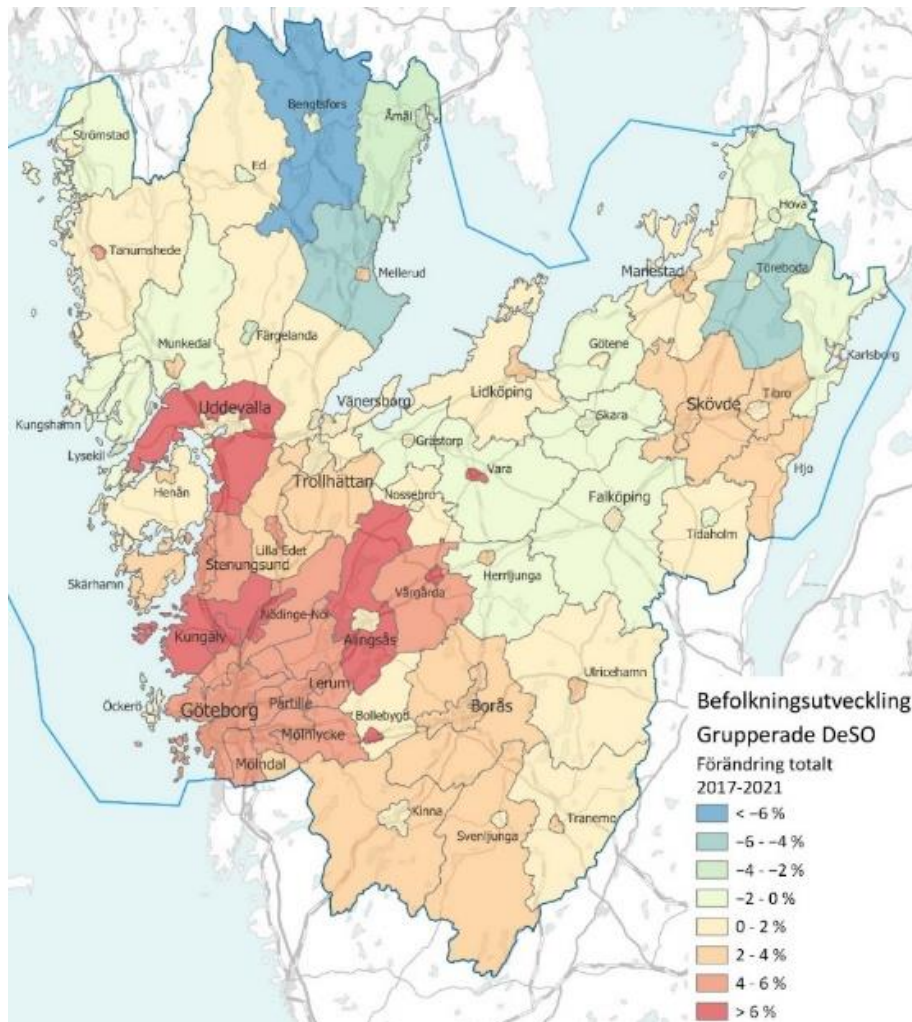
Befolkningen i Västra Götaland förväntas öka till cirka 1,9 miljoner invånare fram till 2040. I genomsnitt cirka 9000 invånare per år. Den största tillväxten prognosticeras ske i Göteborgsregionen med en ökning om cirka 13 procent eller drygt 130 000 invånare. Ökningen i Sjuhärad, Skaraborg och Sjuhärad varierar från 9 procent till 3 procent för perioden. Befolkningsökningen grundar sig främst i ett positivt utrikes flyttnetto (invandring) och positivt födelsenetto.

Den demografiska utvecklingen innebär en allt större andel äldre i befolkningen, och framförallt fler i antal. Befolkningsprognosen fram till 2040 visar att antalet personer över 80 år kommer att öka med drygt 60 procent.



Figur 6. Prognos befolkningsökning i Västra Götaland 2000–2040. Källa: VGR.

Under de senaste decennierna har det generellt skett en tillväxt av befolkningen i städer och större orter i länet jämfört med landsbygder och mindre orter. Det finns tendenser på att denna trend har stannat upp i samband med pandemin. En jämförelse av befolkningsutvecklingen mellan 2017–2021 visar att det även sker tillväxt av befolkningen på landsbygder och i mindre tätorter. Förändringarna är relativt små och totalt sett ökar befolkningen i de större kommunerna, främst i Göteborgsregionen, i högre takt än i mindre kommuner.

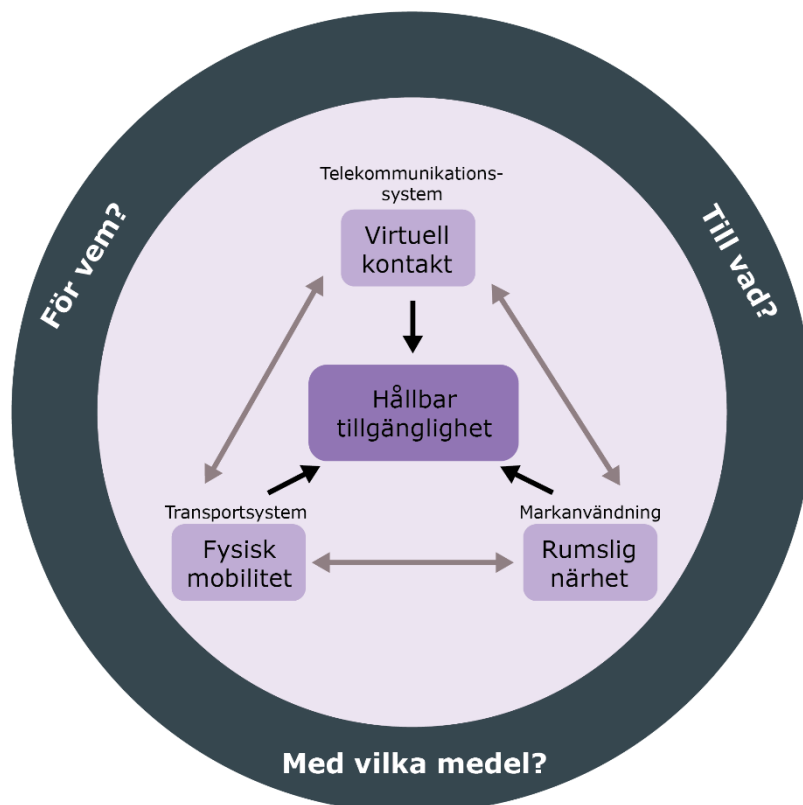


Figur 7. Befolkningsutveckling i kommunhuvudorter respektive omland 2017–2021. Källa: VGR.

Hållbar tillgänglighet

Tillgänglighet kan definieras som möjligheten att ta del av något som är antingen eftersträvat eller behövt, såsom utbildning, service, kultur och arbete. Tillgänglighet kan i princip åstadkommas på tre sätt, genom nära lokalisering (rumsligt nära), genom rörlighet (tidsmässigt nära) och virtuellt, via internet (virtuellt nära i tid och rum), se nedan figur. Delarna påverkar också varandra, till exempel påverkar den rumsliga närheten behovet av fysisk mobilitet.

Konceptet *hållbar tillgänglighet* syftar till att åstadkomma ett planeringsskifte med en balans mellan de tre olika delarna geografisk närhet, fysisk mobilitet och virtuell kontakt. Planering för hållbar tillgänglighet innefattar beslut om vilka verksamheter och destinationer som tillgängligheten bör ökas till, vilka förflytningsmedel som ska prioriteras samt för vem (vilka grupper) som tillgängligheten ska förbättras.



Figur 8. Hållbar tillgänglighet, faktorer som påverkar och hur dessa påverkar varandra, samt grundläggande frågor. Källor: Handbok för trafikstrategiskt arbete (Trafikverket) (Lyons & Davidson (2016)) & Att förstå och undersöka hållbar tillgänglighet (Ana Gil Solá, Anders Larsson & Bertil Vilhelmson). Bild: VGR.

Trafikförsörjningsprogrammets syfte är att bidra till tillgänglighet genom rörlighet för invånare och näringsliv. Enligt kollektivtrafiklagen ska trafikförsörjningsprogrammet innehålla en redovisning av behovet av regional kollektivtrafik i länet. I beskrivningen av behovet behöver vi ställa oss frågorna tillgänglighet till vad? För vem/vilka? Och med vilka medel? Den sista frågan handlar om när det är relevant att just kollektivtrafik ska lösa tillgängligheten.

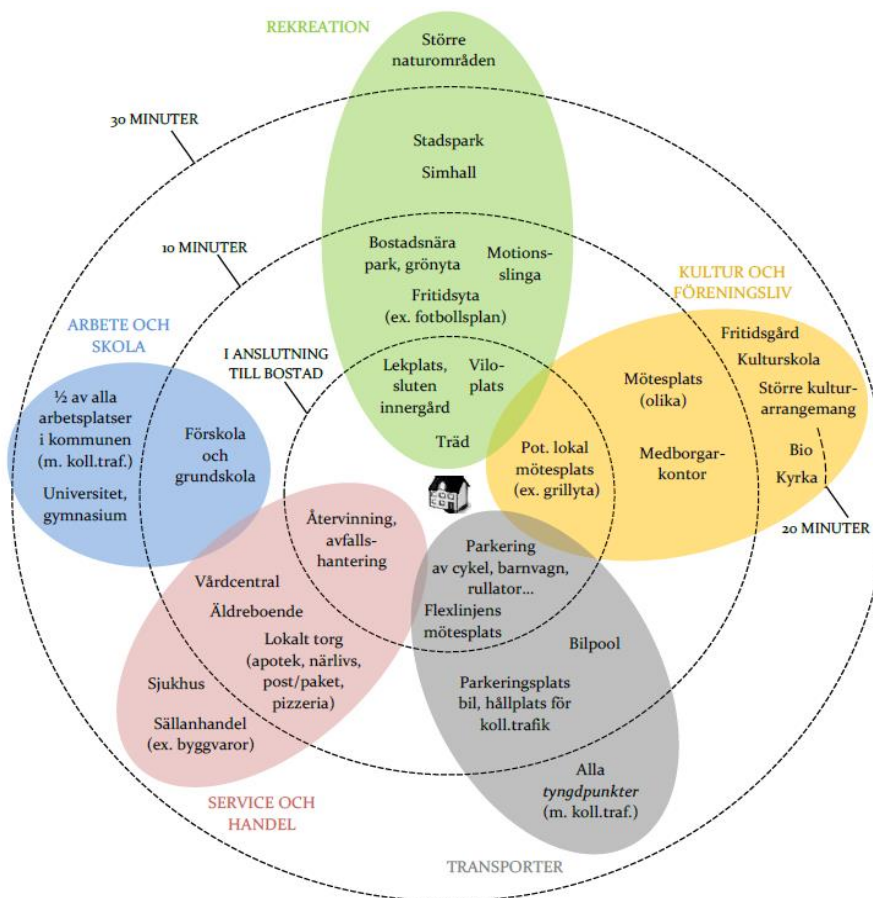
Tillgänglighet till vad?

Att beskriva befolkningens behov av kollektivtrafik behöver bland annat utgå från vart vi har behov av att ta oss, med andra ord vilka målpunkter som är viktiga för oss. Det varierar rimligtvis mellan olika befolkningsgrupper och i olika faser av livet. Ett sätt att definiera när god tillgänglighet i tid räknat är viktigt, är att använda en metod för att samla erfarenheter och tankar kring invånarnas

behov av närhet och tillgänglighet i vardagen. I figuren nedan finns ett exempel på resultatet av en övning för tjänstepersoner i en större svensk stad. Figuren visar exempel på målpunkter inom kategorier med en sammanställning av vad som är viktigt för människor att ha nära (antal minuter) till bostaden. De fem huvudsakliga kategorierna är följande:

- Arbete och skola
- Service och handel
- Kultur och föreningsliv
- Rekreation
- Transporter

För vissa målpunkter är det viktigast att ha nära till en målpunkt, medan det för andra målpunkter är viktigt att ha tillgång till ett utbud (diversitet) av samma målpunkt.



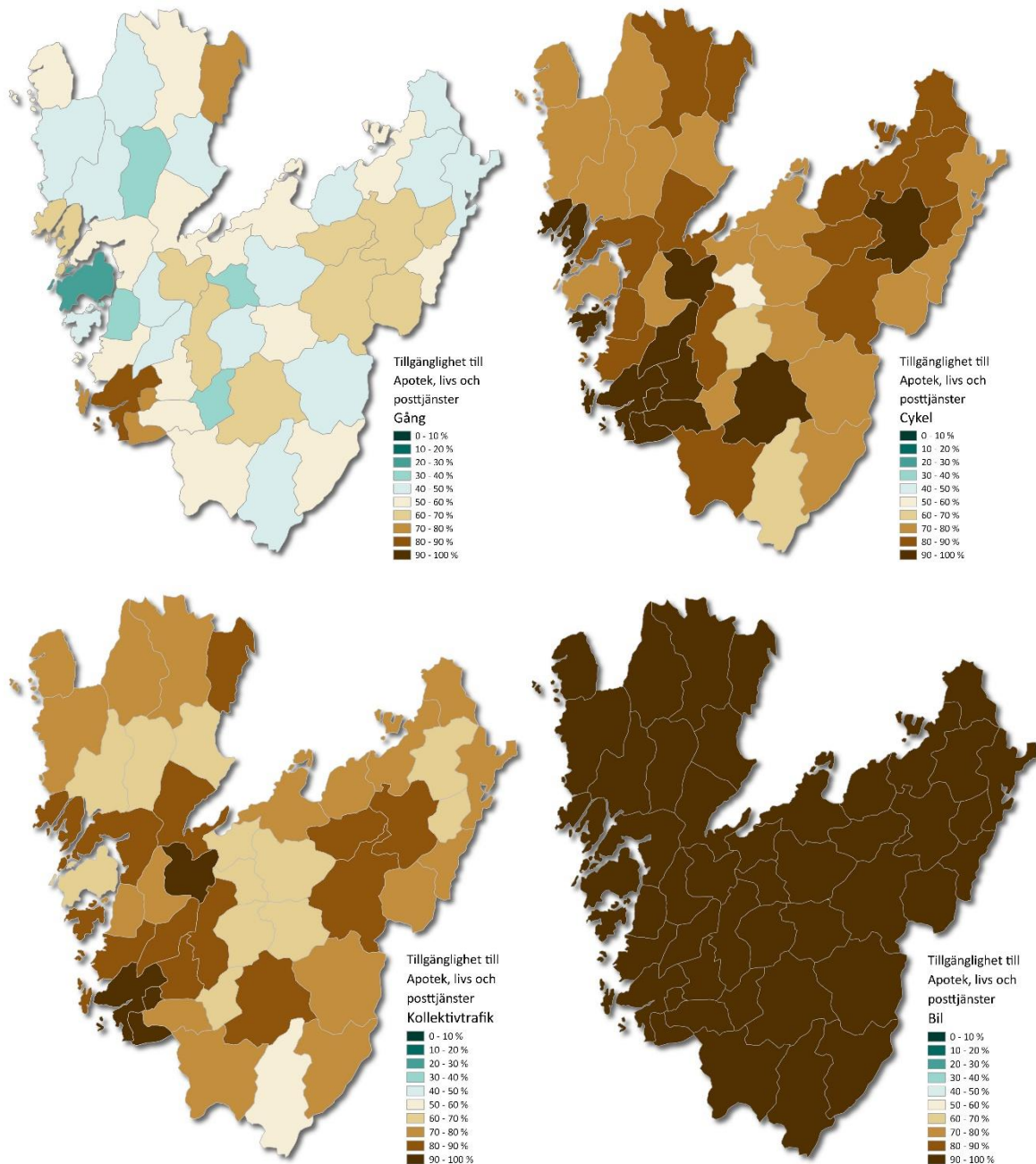
Figur 9. Exempel på sammanställning av svar på frågan "Utifrån er professionella synvinkel: vad är viktigt att ha nära till från bostaden?". Källa: Gil Sola, Larsson, Vilhelmsen 2016.

Närhetens betydelse, samt vilka målpunkter som människor vill ha nära till, respektive de målpunkter där närhet spelar mindre roll, har i ett forskningsprojekt undersökts i en enkätstudie. Naturområden, till exempel skog, park och bad, när-livs, apotek, hälso- och sjukvård samt större livsmedelsbutik var de målpunkter som flest svarande önskade närhet till (i denna studie definierades närhet som inom en kilometers avstånd). Köpcentrum, lokaler för föreningsliv och religionsutövning, bio/konsert- och utställningslokaler, samt butiker med annat än livsmedel, bedömdes inte vara viktigt att ha nära.

Målpunkter relaterade till barn utgjorde en mellanzon i undersökningen, vilket antyder att de är viktiga att ha nära, fast endast för en begränsad del av befolkningen. Även för andra befolkningsgrupper, till exempel personer utan tillgång till bil, skiljer sig önskemål om närhet.

Tillgänglighet med olika färdmedel

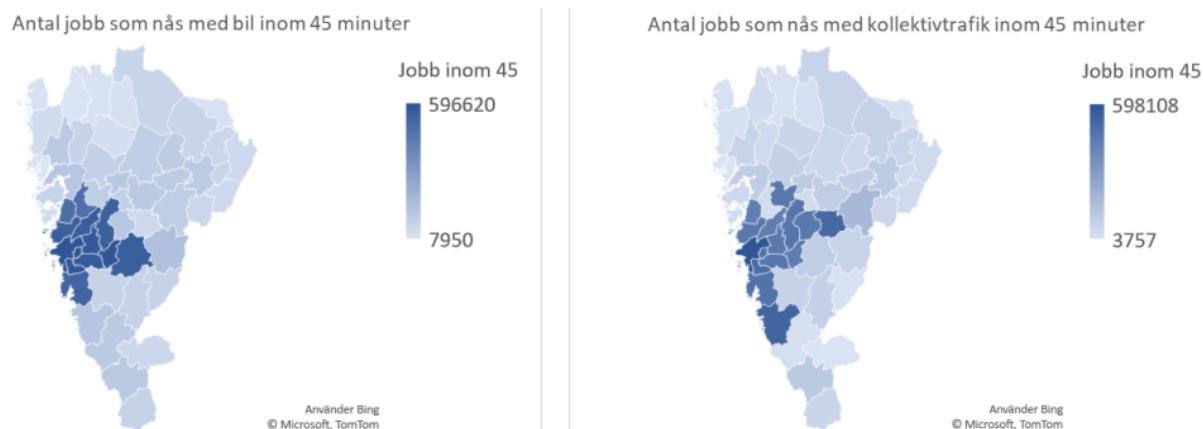
Tillgänglighet kan fås med olika färdmedel. Ett sätt att beskriva tillgängligheten, och som jämför tillgängligheten med gång, cykel, kollektivtrafik och bil till målpunkterna apotek, livs och posttjänster, går att utläsa av nedanstående figur. Figurerna visar att tillgängligheten till målpunkterna varierar, beroende på geografi, befolkningstäthet och färdmedel.



Figur 10. Tillgänglighet för gång, cykel, kollektivtrafik och bil, baserat på ett medelvärde av andelen av befolkningen som når målpunktstyperna post, livs och apotek inom 20 minuter. Bild: VGR. Källa: Trafikanalys.

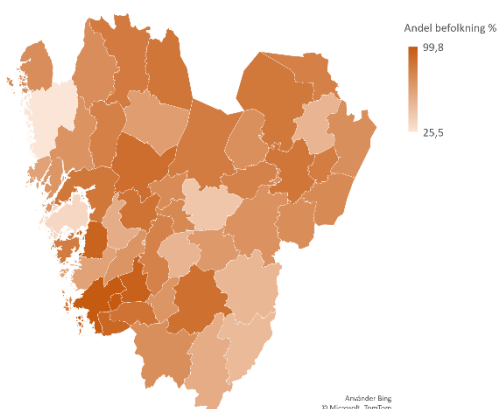
I Västra Götaland kan 97 procent av invånarna nå någon av regionens kärnor inom 90 minuter med kollektivtrafik, och inom 45 minuters restid når cirka 75 procent av invånarna någon av dessa kärnor. 82 procent av gymnasieelever (16–19 år) som bor i Västra Götaland, når en ort med gymnasium som har minst åtta nationella program inom 45 minuter med kollektivtrafik.

Järnvägen har vid större avstånd stor betydelse. Nedan figurer visar hur stor arbetsmarknad som nås inom 45 minuter för bil respektive kollektivtrafik. Med en väl utbyggd och trafikerad järnvägsinfrastruktur vidgas marknaderna för arbete och andra aktiviteter för betydligt fler invånare.



Figur 11. Antal jobb som nås med bil inom 45 minuter med bil/ kollektivtrafik från respektive kommun. Vid resor med kollektivtrafiken tillkommer dock extra tid för att ta sig till hållplatser/stationer. Anm: Inklusive jobb i den egna kommunen. Baserat på tidsavstånd centrum/centrum mellan samtliga kommuner i Västsverige samt Örebro, Jönköping och Karlstad. Antal jobb per kommun år 2020.

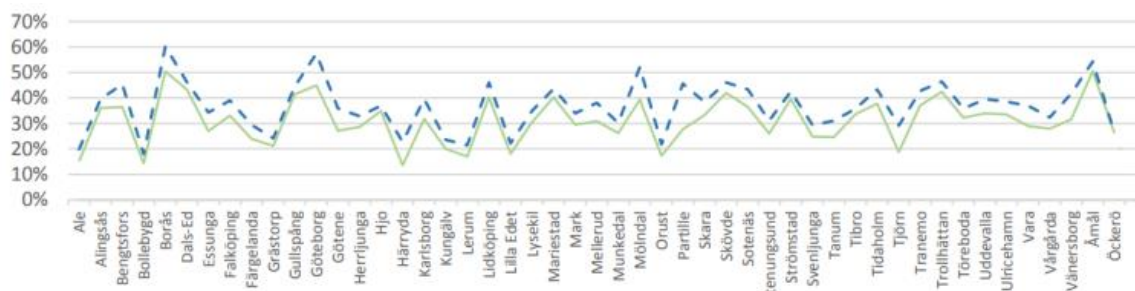
Genom att kombinera cykeln med kollektivtrafiken kan tillgängligheten med kollektivtrafik öka. 85 procent av invånarna i Västra Götaland bor inom 10 minuters cykling från det prioriterade kollektivtrafiknätet. Cykeln ökar därför kollektivtrafikens upptagningsområde. Kollektivtrafiken i sin tur bidrar till att resenärerna kan ta sig över ett betydligt större område än vad som hade varit möjligt enbart med cykel. För att möjliggöra kombinationsresor med cykel och kollektivtrafik är en viktig förutsättning tillgång till säker cykelparkering i form av cykelställ med ramlås och cykelgarage. Låncykelsystem och delad mikromobilitet är andra sätt som kan underlätta kombinationsresor med kollektivtrafik. Cykeln och annan mikromobilitet kan även, i förekommande fall och i mån av plats, tas med ombord på tåg och båt.



Figur 12. Andel personer som bor inom 10 minuter cykling från det prioriterade kollektivtrafiknätet.

VGR:s potentialstudie för cykling, som inkluderar cykel, elcykel och gång, visar att 37 procent av den arbetande befolkningen kan nå sin arbetsplats inom 30 minuters cykling. En ökad cykling kan både bidra till en ökad andel hållbart resande och en avlastning av det övriga transportsystemet och

kollektivtrafiken. Likaså finns det väl beforskade² hälsoeffekter av ökad cykling. Både i form av hälsovinster hos cyklisten och genom minskade utsläpp som ger hälsovinster för omgivningen.



Figur 13. Andelen invånare som kan nå sitt arbete inom 30 min cykling (grön linje) eller elcykling (blå linje) i respektive kommun i Västra Götaland.

Tillgänglighet för vem?

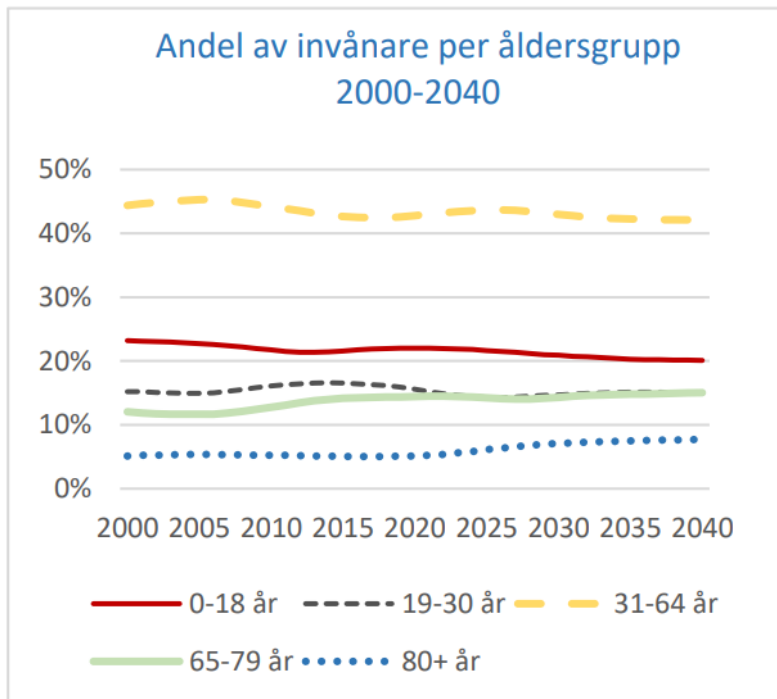
Transportsystemet spelar en viktig roll för människors möjlighet att ta del av service, skola, arbetstillfällen, kultur och nöjen. Vissa grupper har ett större beroende av kollektivtrafiken. Vissa har också förutsättningar och behov som kräver anpassningar. Det behöver beaktas i planeringen, vilket görs till viss del.

I trafikförsörjningsprogrammets strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor finns mål och åtgärder med fokus på att minska skillnaderna mellan olika gruppers tillgänglighet till kollektivtrafiken när det gäller utformning och anpassningar. Ett mindre fokus läggs på att vissa resenärsgupper är mer beroende av kollektivtrafiken. Det manifesteras i Västtrafiks riktlinjer för planering av kollektivtrafik, som beskriver att trafikutbudet som minst ska finnas baseras på hur många människor som bor eller arbetar inom ett geografiskt område (täthet) och i glesare områden på invånarantal. Att utveckla en kollektivtrafik som tar hänsyn till människors olika behov och förutsättningar kräver kunskap och förståelse. Att kategorisera människor i grupper innebär många generaliseringar och är en förenkling av verkligheten. Samtidigt är det ett sätt att belysa olika förutsättningar.

Personer med **funktionsnedsättning** är i större grad beroende av kollektivtrafiken för sin mobilitet. Personer med funktionsnedsättning gör färre resor än personer utan funktionsnedsättning, framför allt personer med rörelsenedsättning. Det hänger ihop med att kollektivtrafiken inte är lika tillgänglig för personer med funktionsnedsättning som för personer utan funktionsnedsättning. För att kollektivtrafiken ska vara användbar för personer med funktionsnedsättning behöver hela resekedjan fungera. Åtgärder som är nödvändiga för att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig för personer med funktionsnedsättning gynnar ofta alla.

Äldre reser mindre än befolkningen i övrigt och reser framförallt mindre till arbete och studier. Trafiksäkerhetsforskningen har under flera decennier dessutom konstaterat att bil är det säkraste sättet för äldre att färdas i trafiken och att sluta köra bil kan innebära minskad mobilitet och isolering i hemmet. En fysiskt tillgänglig kollektivtrafik blir generellt viktigare ju äldre en person är och avstånd till hållplats är en viktig faktor.

² [Cykelfrämjandet- Hälsa](#)



Figur 14. Historisk och prognosticerad utveckling av befolkningen i Västra Götaland fördelat på ålder. Källa: VGR.

Kollektivtrafiken är viktig för **barns** självständiga mobilitet, framför allt för lite äldre barn och ungdomar som rör sig över större områden. Att kunna resa på egen hand kan stärka ungdomars självkänsla och bidra till att de utvecklas till självständiga individer som kan röra sig i olika fysiska och sociala rum. Vilka färdigheter barn har som busspassagerare beror på vilken vana de har av att resa med buss tillsammans med föräldrar i tidig ålder. Från tioårsåldern bör barn kunna resa själva med buss, och runt 13-årsåldern anser en majoritet av barnen att de kan resa själva³. Barn reser ungefär lika ofta som den vuxna befolkningen, men har kortare restid och reslängd per resa. Det gäller samtliga färdstätt och särskilt för ärendena skol- och arbetsresor. Även om cyklandet bland barn har minskat kraftigt de senaste 30 åren gör barn fortfarande många av sina resor med cykel. De har en lägre andel resor med bil och kollektivtrafik än befolkningen i snitt. Många barn blir skjutsade av sina föräldrar.

Kvinnors och mäns resvanor skiljer sig åt. Kvinnor reser kortare sträckor och lite oftare med kollektivtrafik, medan män reser längre och betydligt oftare med bil. Kvinnor gör oftare ärenden under sin resa, så kallade kedjeresor. Det finns skillnader i värderingar, där kvinnor värderar hållbarhet högre. Det finns även skillnader i beroendet av kollektivtrafik som färdstätt: bland kvinnorna i regionen är det 55 procent som har körkort och bil i hushållet, medan motsvarande siffra för män är 68 procent.

Utlandsfödda gör färre resor vilket delvis kan förklaras av lägre körkortsinnehav. Det innebär också ett större beroende av kollektivtrafiken. I områden med många utlandsfödda blir därmed ett bra kollektivtrafikutbud extra viktigt.

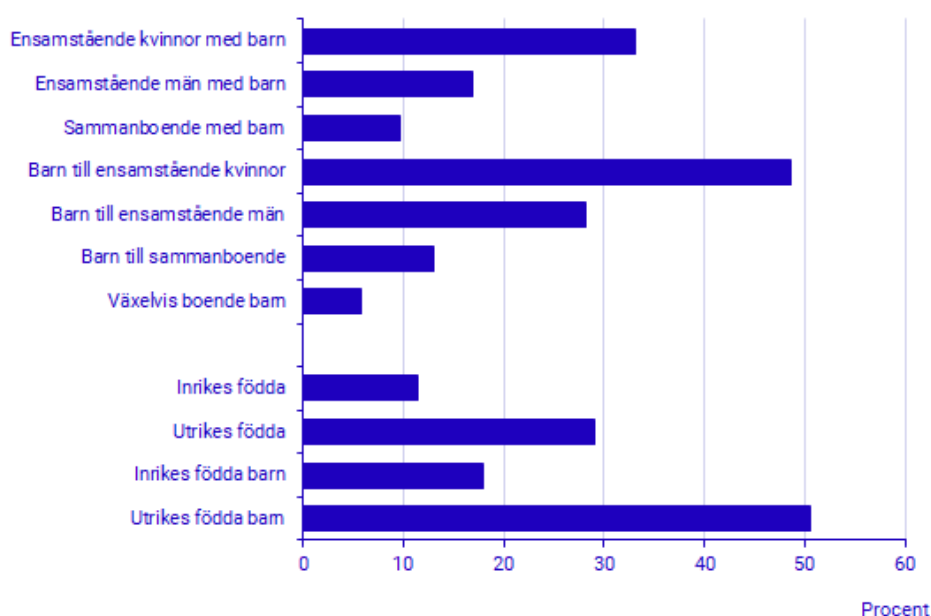
För de som arbetar kvällar, nätter och helger, och för de som arbetar på avsidet belägna arbetsplatser, kan resande med kollektivtrafiken utgöra en utmaning. Förutom avstånd till

³ [Kollektivtrafikens roll i resenärens Vardagsliv](#)

kollektivtrafiken är faktorer som geografi, topografi, väder, väglag, mörker och ljus, upplevd trygghet och parkeringsmöjligheter för cykel och bil avgörande för hur tillgänglig kollektivtrafiken är.

Vissa grupper löper större risk att utsättas för dåligt bemötande, trakasserier och till och med våld i och kring kollektivtrafiken. Det är ofta kopplat till personer som uppfattas vara normbrytande, bland annat genom sin klädsel eller andra attribut. Genom att arbeta med normutmanande marknadsföring och kommunikation, utbildning i bemötande av förare och ombordpersonal minskar risken för att människor utsätts för kränkande behandling. I strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor finns detta belyst.

Människor med **låg inkomst** är i större grad beroende av kollektivtrafiken för sin mobilitet. I Sverige har andelen av befolkningen med låg ekonomisk standard⁴ ökat de senaste åren. Det varierar dock stort mellan olika grupper, se figur. I Västra Götaland lever 14 procent av befolkningen i relativ fattigdom. Det är fler utrikesfödda än inrikes födda som lever i relativ fattigdom. I Västra Götaland lever 25 procent av de utrikes födda i relativ fattigdom jämfört med 10 procent av de inrikes födda. Det varierar också mellan olika kommuner, se figur längre ned.

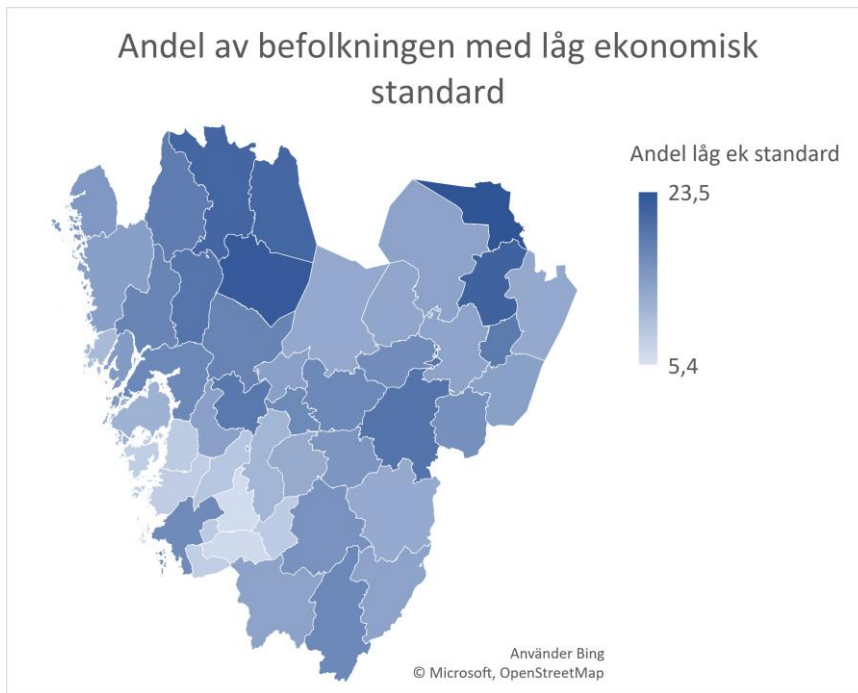


Figur 15. Låg ekonomisk standard/relativ fattigdom för olika grupper, nationella siffror 2021. Källa: SCB.

Den som har problem att försörja sig och sin familj kan ansöka om ekonomiskt bistånd från sin kommun.⁵

⁴ Låg ekonomisk standard, eller relativ fattigdom enligt EU:s definition, innebär att en person har en inkomst efter skatt som underskrider 60 procent av landets medianinkomst. Personer som löper risk för fattigdom antas inte ha tillräckliga ekonomiska resurser för att kunna leva på en nivå som anses godtagbar i samhället.

⁵ Det ekonomiska biståndet består av försörjningsstöd och bistånd till livsföringen i övrigt. En del av detta ska täcka skäliga kostnader för arbetsresor. Vad som är skäligt kan variera beroende på var och hur man bor. Det är upp till varje kommun att besluta om.



Figur 16. Andel med låg ekonomisk standard i Västra Götalands kommuner 2021. Källa SCB.

Det finns också många som lever med låg ekonomisk standard, utan att omfattas av försörjningsstöd. För de med små ekonomiska resurser kan också priset utgöra ett hinder för att resa med kollektivtrafiken.

Biljettprisets betydelse för att kunna resa

Förutsättningarna ser olika ut vad gäller förmågan att betala och för en del blir priset en fråga om att kunna - snarare än att vilja - resa med kollektivtrafiken. Skattefinansiering av kollektivtrafiken påverkar hela samhället, medan taxor påverkar de grupper som brukar trafiken. För att skapa ett så rättvist system som möjligt så måste man veta vilka grupper som reser, och hur de reser. Ett tidsdifferentierat system med högre taxor i högtrafik kan gynna låginkomsttagare beroende på kontext, men det är inte självklart vilken taxe- och prisstruktur som är mest gynnsam för olika grupper. Låginkomsttagare kan ha problem att lägga ut större summor för periodkort, för att i stället tvingas köpa enkelbiljetter som är dyrare. En möjlig lösning på detta pekas ut i London, som använder sig av ett Pay-as-you-go system med diverse pristak.

Idag finns rabatter för vissa målgrupper av resenärer, se tabell. VGR finansierar de rabatter som är kopplade till ordinarie biljettutbud, som är öppet för alla resenärer. Kommunerna kan göra tillköp för specifika målgrupper och bekostar i så fall hela biljetten. Det varierar mellan olika kommuner vilken typ av biljettillköp de gör och i vilken omfattning. Det finns också ett reshjälpkort som personer som är färdtjänstberättigade kan få. Med detta kan ledsagare eller vän tas med som hjälp i kollektivtrafiken.

Tabell 1. Biljettyper för olika målgrupper inklusive information om tillhörande rabatter.

Biljettyp	Målgrupp	Rabatt	Vem betalar rabatten?
Enkelbiljett vuxen	Alla	Ingen	
Enkelbiljett ungdom	Ungdomar 7-19 år	25 procent	VGR
Enkelbiljett i ToGo-appen	Alla med smartphone	Återbäring 20 procent, d v s om man köper 4 biljetter inom 7 dagar får man 20% på totala beloppet som återbäring	VGR
Dygnsbiljett vuxen	Vuxna	Upp till 3 barn åker med gratis	VGR
Dygnsbiljett ungdom	Ungdomar 7-19 år	25 procent	VGR
Periodbiljett vuxen	Vuxna	Upp till 3 barn åker med gratis	VGR
Periodbiljett ungdom	Ungdomar 7-19 år, studenter, personer med sjukersättning, aktivitetsersättning eller handikappersättning	25 procent	VGR
Seniorbiljett	65+ eller 75+ (varierar mellan olika kommuner)	100 procent (giltigheten varierar mellan kommunerna)	Kommun
Fritidskort	Ungdomar 7-19 år	Ingen eller 100 procent (vissa kommuner ger elever fritidskort som gäller sommar- och jullov)	Kommun (ungdomar kan också köpa detta på egen hand)
Skolkort	Elever åk 1-9 i grundskola och gymnasium	Ingen eller 100 procent (vissa kommuner ger elever skolkort)	Kommun

Barn och ungdomars mobilitet och vardag

Som nämndes i inledningen av rapporten har en analys och prövning av barnets bästa kopplat till trafikförsörjningsprogrammet genomförts. Där konstaterades att barns och ungdomars egna röster behöver få ta plats och påverka trafikförsörjningsprogrammet. Därför har VGR genomfört dialoger med barn och unga i olika åldrar.

Barn i grundskolan

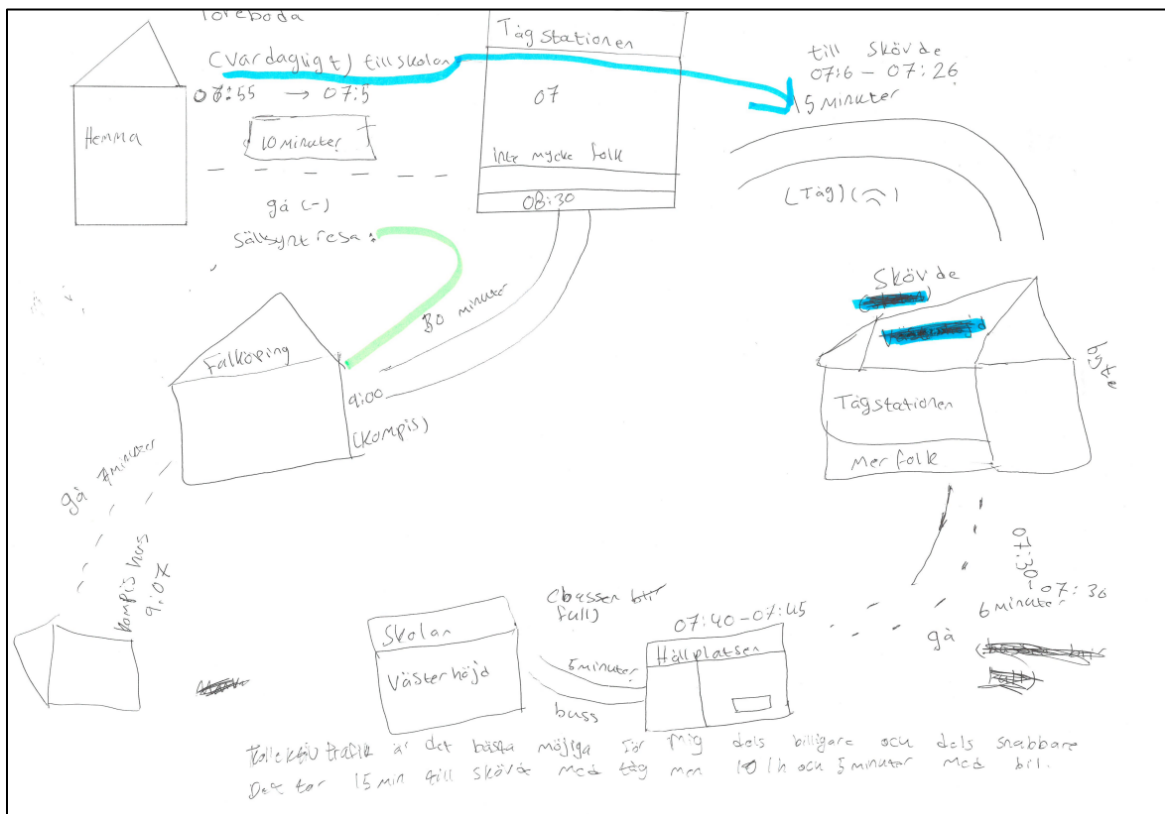
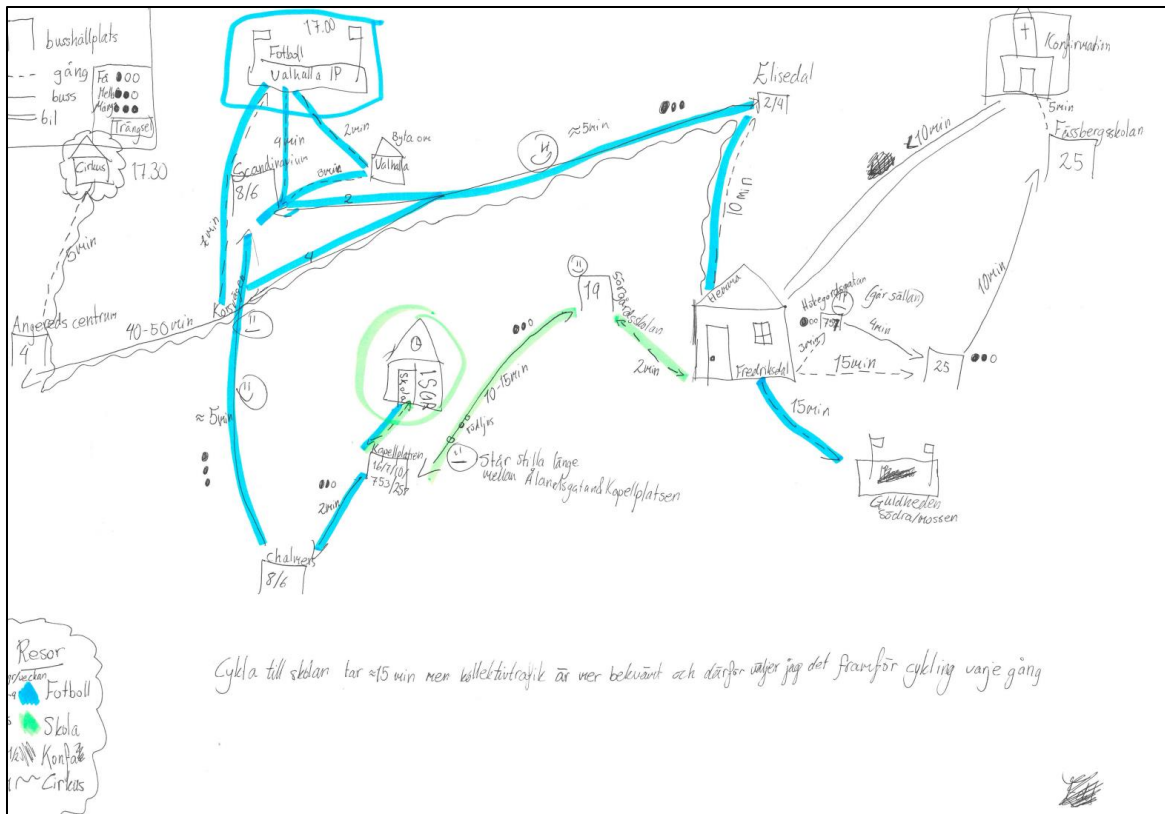
Med hjälp av Navet sciencecenter i Borås har fokusgruppsintervjuer med barn och unga från två grundskolor i Borås genomförts under våren 2023. I den ena skolan, grundskola i ett särskilt utsatt område, intervjuades 15 elever i årskurs 5. I den andra skolan, en nystartad skola relativt nära centrum med ett blandat upptagningsområde, deltog 65 elever från tre klasser i årskurs 8 i intervjuerna, där även en enkät utfördes. Navets avslutande reflektioner från träffarna sammanfattas kortfattat i nedanstående punkter.

- **Närhet till skola och fritidsintressen:** Eleverna uttrycker att de gärna hade gått och cyklat mer om de haft närmare till skolan och sina fritidsintressen.

- **Cykel:** Många uttrycker att de gärna hade cyklat om de hade haft en cykel. En del uttrycker också i enkäten (årskurs 8) att de inte kan cykla. En del nämner att de hade velat hyra/låna en cykel. Flera uttrycker även att de ha cyklat om inte bussen hade gått så ofta. Effekten av tätare bussturer kontra mer hälsosamma val (gå eller cykla) är en viktig fråga i sammanhanget.
- **Busskortets begränsningar:** De som inte har råd att köpa busskort begränsas i sin mobilitet eftersom de endast har råd att resa när skolkortet är giltigt (fram till kl. 19). En del elever uttryckte att de får hoppa över eller avbryta vissa aktiviteter i förtid för att de måste hinna med bussen innan kl. 19. Andra elever begränsas inte alls av detta utan har flera färdmedel till förfogande och väljer det som passar bäst för tillfället.
- **Bussen som hängställe:** Många uttrycker att en stor fördel med att åka buss är att det är socialt, man träffar sina kompisar. Bussen och busshållplatsen är ett viktigt "hängställe". Det blir en förlängning av umgänget att ta sig till eller från skola/fritidsaktivitet tillsammans. Några nämner även i sina enkätsvar att de kunnat ändra sina resvanor om kompisarna gjort detsamma.
- **Nyttjar unga kollektivtrafik mest?** De allra flesta åker buss i vardagen. Vissa gör det bara vid enstaka tillfällen medan andra gör det dagligen. Hur stor andel vuxna hade svarat detsamma? Om barn och unga står för en stor del av bussresandet, är då inte deras tankar kring detsamma av särskilt stor betydelse? Kan kollektivtrafiken anpassas mer utifrån ungas behov och önskningsar?
- **Buss som färdmedel på längre sträckor:** De allra flesta åker buss när det gäller längre sträckor (t.ex. Göteborg) om de åker själva eller med kompisar, men inte en enda sa att de åker kollektivt tillsammans med sin familj.
- **Busschaufförernas bemötande:** Många unga uttryckte åsikter kring busschaufförernas bemötande. Många anmärkte på att chaufförerna är sura, inte ler eller hälsar och ibland diskriminerar passagerare med utländskt påbrå. De pratade också gott om vissa chaufförer. Attityden och agerandet hos busschauffören verkar vara en väldigt viktig beståndsdel i upplevelsen av bussresandet.
- **Trygghet på bussen:** Vissa väljer vid tillfällen att helt avstå från att ta den tänkta bussen medan andra håller koll för att inte råka ut för något. Överlag uttrycker elever att bussen inte är en plats där man kan slappna av utan där man behöver hålla koll på vad som händer runt omkring och vilka som står/sitter nära en. Bland de yngre eleverna säger de rakt ut att de inte åker buss när det är mörkt eller på kvällen.

Unga kollektivtrafikutvecklare

När det gäller lite äldre barn och ungas resvanor och vardag har VGR under våren även anordnat en fokusgrupp, där sju ungdomar i åldrarna 15-19 år har samlats vid tre tillfällen för att ge sin syn på kollektivtrafiken. Utlysningen, som skedde via sociala medier och VGR:s hemsida, syftade till att få en geografisk spridning, olika storlekar på bostadsort och ålder hos deltagarna. Fokusgruppen bestod av ungdomar från Borås, Kinnarp, Mölndal, Töreboda, Göteborg och Landvetter. Vid träffarna har ungdomarna utifrån så kallade vardagskartor beskrivit och analyserat sin vardag, hur de når viktiga målpunkter i vardagen och sina tankar och upplevelser kring sin mobilitet. I figurerna nedan syns två av ungdomarnas vardagskartor.



Figur 17. Vardagskartor från två av ungdomarna ur fokusgrupp ungdomar 15-19 år.

Kollektivtrafiken är viktig i ungdomarnas liv: Ungdomarna i fokusgruppen visade sig vara väldigt vana kollektivtrafikresenärer och har stora färdigheter i att navigera i kollektivtrafiksystemet. De använder kollektivtrafiken dagligen, gör många byten och rör sig över stora områden för att nå de

målpunkter som är viktiga för dem. Färdigheterna uttrycks till exempel genom att de vid byten hellre söker upp egna resvägar istället för att använda Västtrafiks reseplanerare, som de inte tycker ger dem den information de behöver.

Kollektivtrafiken spelar en avgörande roll för vilka fritidsaktiviteter de kan ägna sig åt och vilka vänner de kan träffa. Här syns också skillnader i var ungdomarna bor. De som bor i Göteborg har större valmöjligheter än de som bor i mindre orter. Ungdomarna upplever att de som planerar kollektivtrafiken inte har förståelse för hur beroende av kollektivtrafiken de är. Ungdomarna önskar att vid varje större förändring i trafiken, såsom nya linjedragningen eller borttagning av rutten, bjuda in till fokusgrupp för att diskutera detta med personer som påverkas av förändringen.

Skillnaderna i förutsättningar är något som de återkommande pratar om. Det rör sig både om skillnaderna i tillgång till kollektivtrafik mellan Göteborg och övriga orter och att olika kommuner har olika regler för busskort. Det uttrycks till exempel så här:

”Det borde vara lika för alla när det gäller busskort i olika kommuner. Samma förutsättningar, beroende på vad man får från skola eller kommuner. Att vissa får sommarkort gratis och andra inte och så vidare, det borde vara lika.”

Möjligheten att resa även kvällar och helger är begränsad för de som bor utanför Göteborg. Några använder närtrafiken men eftersom det kräver att de bokar minst en timma innan avfärd gör att ungdomarna kan känna sig låsta och mindre flexibla. Ungdomarna önskar även att resecentrumen ska vara öppna längre på kvällarna och speciellt på vintertid.

Tillförlitlighet och sårbarhet: När ungdomarna pratar om kollektivtrafikens bristande tillförlitlighet är det framförallt att de upplever den information som ges i reseplaneraren inte ger korrekt information både vad gäller om bussen är inställd och avgångstider som gör att det blir extra sårbart vid byten. De tar hellre en lite längre väg för att slippa ett byte.

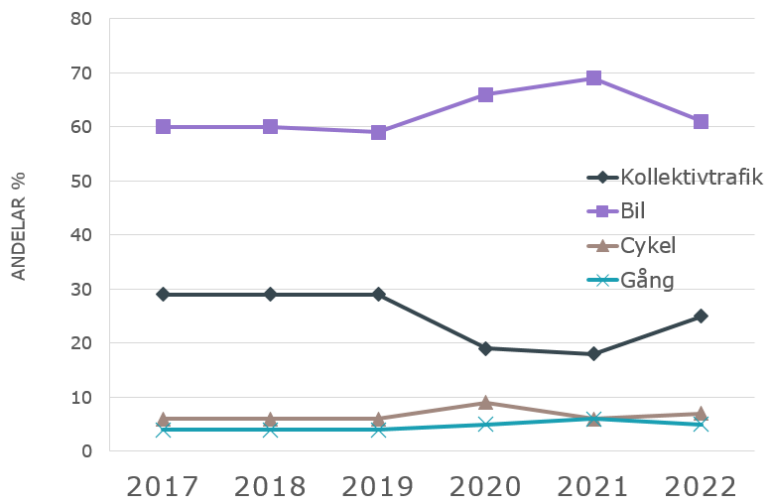
Deras mobiler, med möjlighet att kunna planera och betala sin resa, söka information med mera blir ett väldigt viktigt verktyg i deras vardag. Därför uppehåller de sig ganska mycket vid det de upplever som bristande möjligheter att kunna ladda mobilen. Det handlar både om att det krävs olika uttag för olika mobilladdare och att det finns för få ställen att ladda på.

Bemötandet viktigt: Eftersom de tillbringar mycket tid i kollektivtrafiken under en dag blir upplevelsen under deras resor betydelsefull i deras liv. Ungdomarna pekar på hur viktigt trevligt bemötande är, där de upplever att busschaufförer beter sig olika. De som har blivit dåligt bemötta av förare menar att har påverkat deras mående under dagen. Även kontrollanter på tåg bör tänka på hur de beter sig kring sitt bemötande.

Cykelns roll: Ungdomarna föredrar kollektivtrafik framför cykel. Det handlar om att de dels tycker att kollektivtrafiken är bekväm, dels att cykelvägarna inte upplevs vara speciellt bra och att det är svårt att hitta dit de ska med cykel. De som bor i Göteborg skulle gärna använda elcykel, framför för att det är backigt, men de tycker att det är för dyrt.

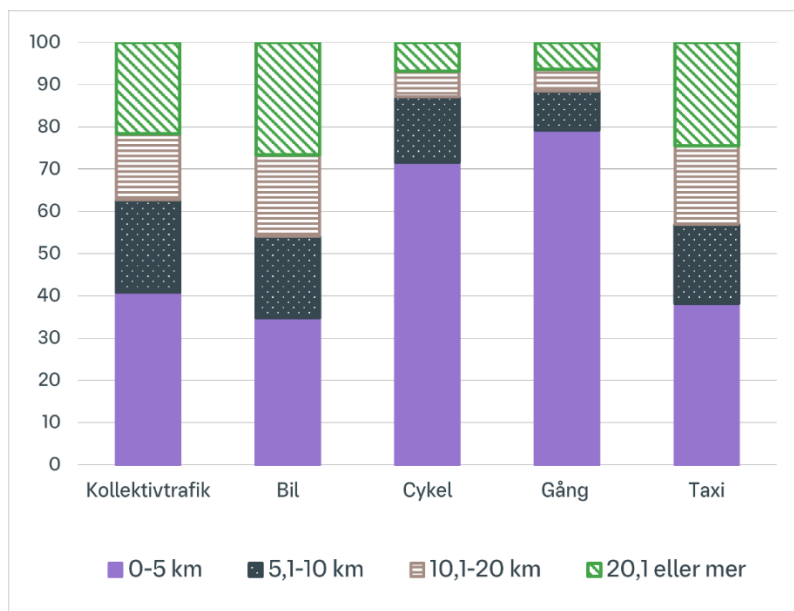
Resvanor – hur och till vad reser vi?

Kollektivtrafikens marknadsandel i Västra Götaland jämfört med det motoriserade resandet var 31 procent i mars 2023. Andelen som har gång som huvudsakligt färdmedel är cirka fem procent och motsvarande siffra för cykel är sex procent. Marknadsandelen för hållbart resande, det vill säga kollektivtrafik, gång och cykel nådde i mars månad 2023 upp till 39 procent. Bilen är det färdmedel med störst marknadsandel.



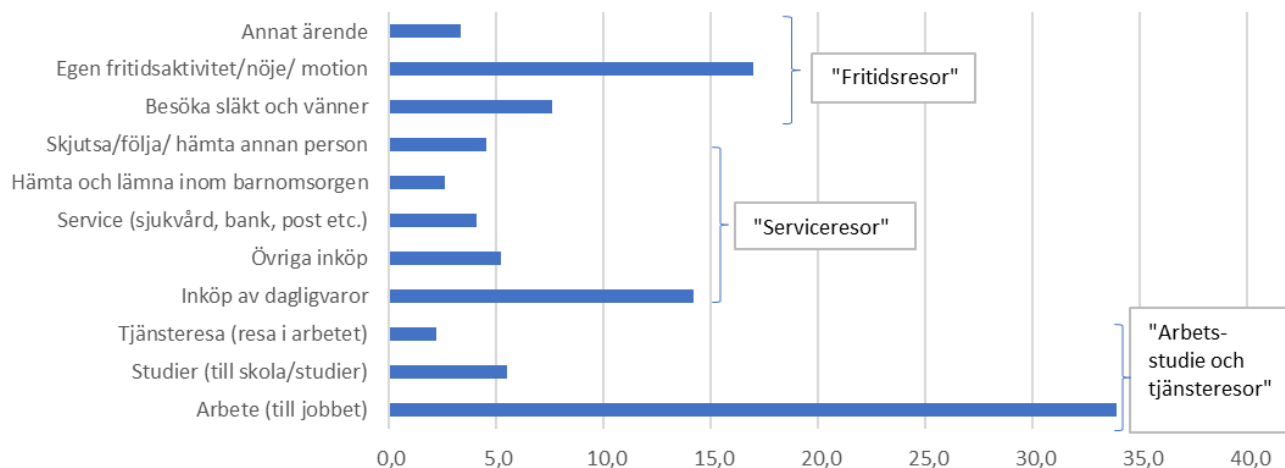
Figur 18. Färdmedelsfördelning i procent i Västra Götaland (2017–2022). Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Sett till hur vi reser idag varierar reslängden för respektive färdmedel stort. Bland kortare resor, upp till 5 kilometer, används samtliga färdmedel i hög utsträckning. Den stora merparten av gång- och cykelresor är upp till 5 kilometer men även en betydande andel av bil- och kollektivtrafikresorna. För längre resor över 10 kilometer dominerar bil och kollektivtrafik. Av samtliga resor är cirka 40 % under 5 kilometer.



Figur 19. Reslängd per färdmedel Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Arbets-, studie- och tjänsteresor utgör drygt 40 procent av alla resor i Västra Götaland, oavsett färdmedel. Övriga 60 procent av resorna fördelas ungefär lika mellan "serviceresor" respektive "fritidsresor". Det finns vissa skillnader mellan könen vad gäller ärendefördelning men de största skillnaderna finns mellan olika åldersgrupper. Bland ungdomar dominerar naturligt resor till studier, i arbetsför ålder är det resor till arbetet medan äldre främst gör service- och fritidsresor.



Figur 20. Ärendefördelning i procent för samtliga resor, oavsett färdmedel. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

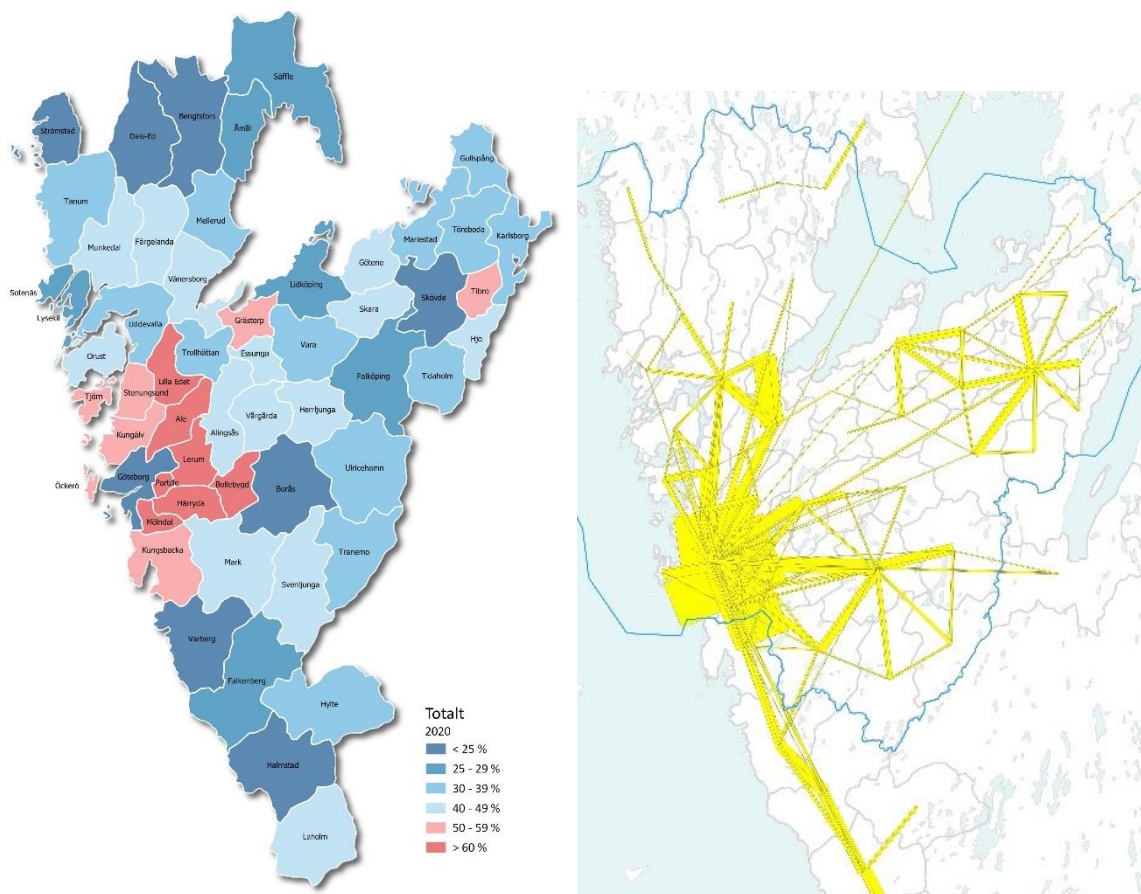
Figur: Ärendefördelning i procent för samtliga resor, oavsett färdmedel. Källa: Kollektivtrafikbarometern.

Ärendefördelning för enbart kollektivtrafikresor ser något annorlunda ut. Arbets-, studie- och tjänsteresor utgör drygt hälften av alla kollektivtrafikresor medan fritidsresor utgör knappt 30 procent och serviceresor resterande 20 procent.

Arbets- och studiependling

Arbets- och studieresor utgör enligt ovan de vanligaste ärendena för resor. De flesta arbets- och studieresor görs lokalt inom den egna kommunen. 556 000 av Västra Götalands 870 000 sysselsatta arbetar i sin hemkommun. Om en arbets- eller studieresa sker till en annan kommun definieras det som en pendlingsresa. Nedan redovisas hur pendlingen ser ut i Västra Götaland.

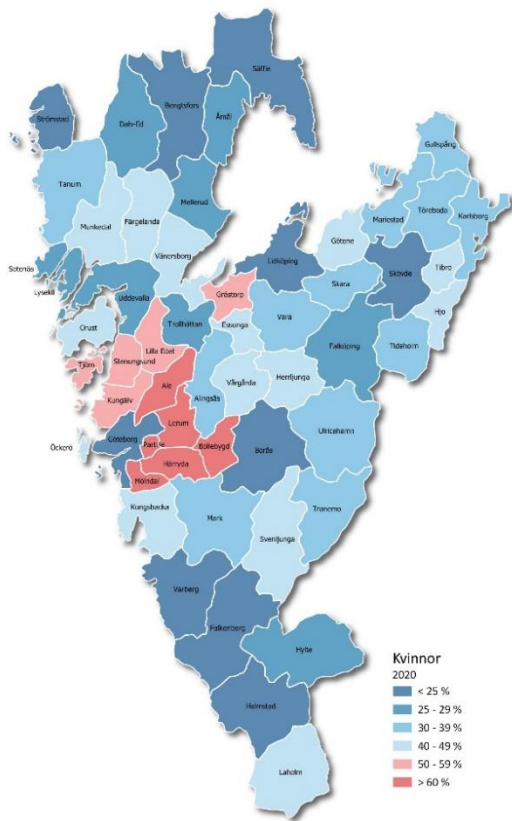
De flesta arbetsrelaterade pendlingsresorna utgörs av resor inom och till Göteborgsområdet. Pendlingen är också mycket hög (fler än fyra av tio som har jobb) i ett bälte ut från Göteborg och kring Borås. Detsamma gäller några kommuner i centrala Skaraborg runt Skövde. Även flera kommuner i och kring Vänersborg- Trollhättan- Uddevalla har höga pendlingsstal. Här finns dock inte en kommun som fungerar som självklart regionalt centrum i ett arbetsmarknadsperspektiv. Kommuner med lägre pendling, som ligger långt ifrån regionala centrum med funktioner som regionsjukhus, högskola etc., finner vi främst i de norra delarna av Dalsland.



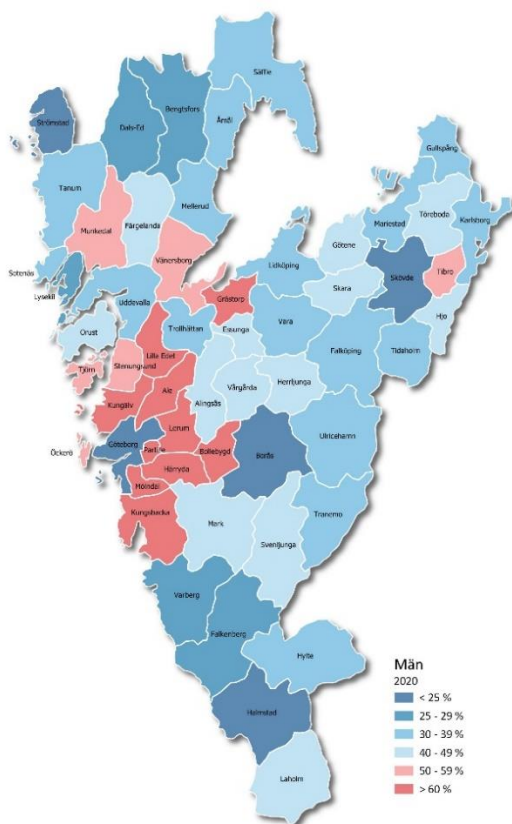
Figur 21. Andel pendlare per kommun (vänster) respektive alla relationer med fler än 150 pendlare över kommungräns som utgår från kommuner i Västsverige (höger). Källa: SCB. Karta: VGR.

Det är stor skillnad på hur de som pendlar i Västra Götaland tar sig till arbete eller studier. I snitt pendlar 60 procent med bil, 20 procent kollektivt och 20 procent går eller cyklar. Bland de med lägst inkomst (<15 000 kronor per månad 2021) är det i stället upp mot 60 procent som reser kollektivt och då i högre grad är beroende av en väl fungerande kollektivtrafik. Kollektiva resor är också betydligt vanligare bland unga, en grupp där många har lägre inkomst. Bilresandet är högst utanför Göteborgsregionen med värden kring 70 procent men också generellt bland höginkomsttagare och bland de över 50 år. Att gå eller cykla är vanligare bland de med hög utbildning. De kan i högre grad antas bo och arbeta mer centralt. Det är också något vanligare i Skaraborg där en rad relativt täta, små och medelstora orter och städer ger förutsättningar för det.

Statistik visar tydligt att män pendlar i högre grad än kvinnor. Den mest uppenbara förklaringen är att kvinnor i betydligt högre utsträckning arbetar i den offentliga sektorn. För kvinnor finns därmed fler kommuner som kan ses som centrum på lokala arbetsmarknader. Skillnaderna är än större när utpendling mellan hög- och lågutbildade jämförs. De med högre utbildning har ofta betydligt starkare motiv att pendla genom fler valmöjligheter när det gäller arbetets innehåll, skillnader i ekonomisk ersättning och de har dessutom ofta större möjligheter att välja plats att bo genom en högre inkomst.

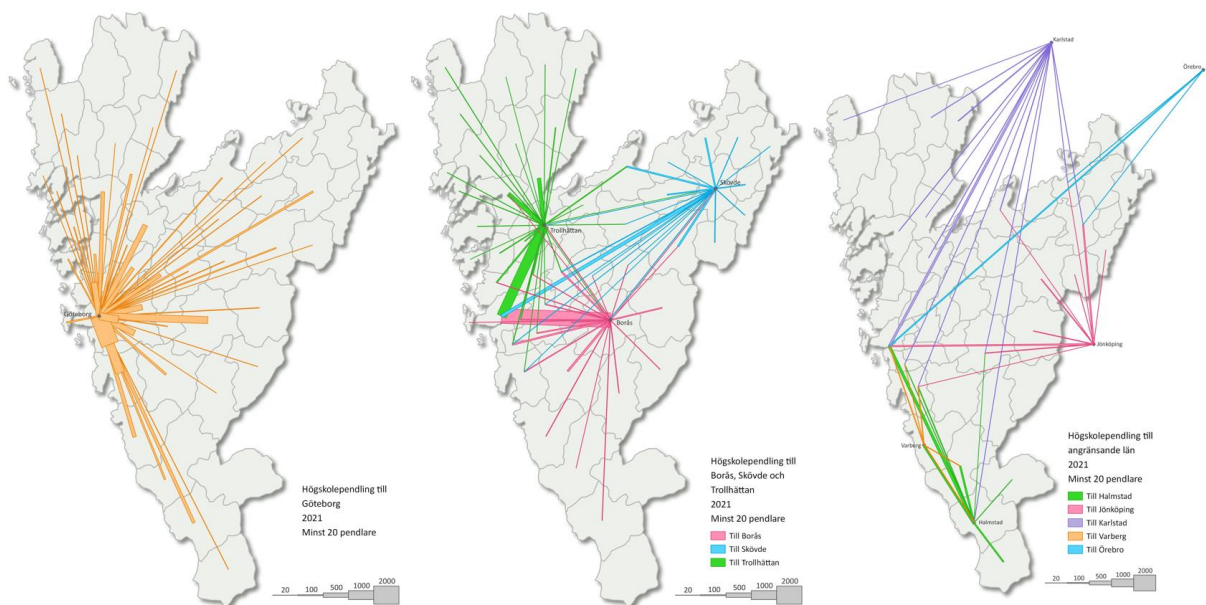


Figur 22. Andel pendlare per kommun, uppdelat på kvinnor (vänster) och män (höger). Källa: SCB. Karta: VGR.



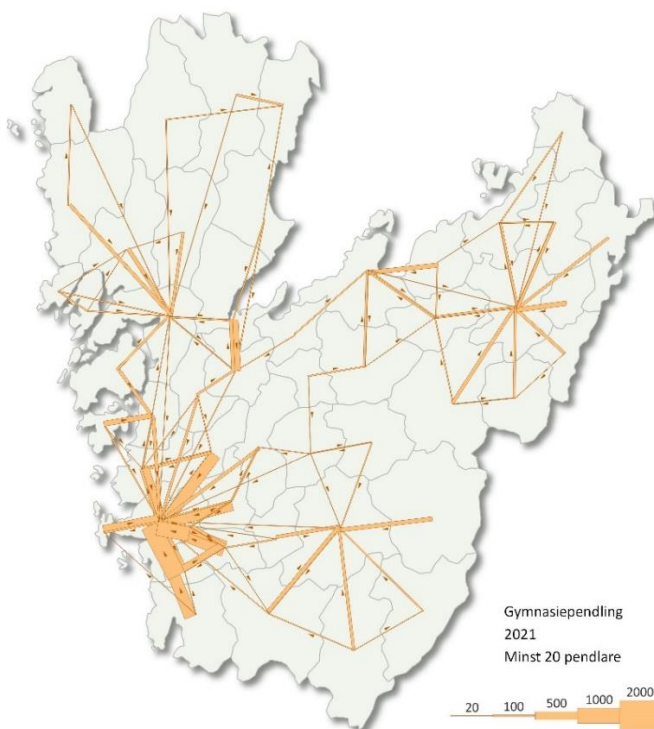
Figur 23. Andel pendlare per kommun, uppdelat på kvinnor (vänster) och män (höger). Källa: SCB. Karta: VGR.

Pendling till högskolor och universitet påminner om arbetspendlingen med koncentration till lärosätena i Göteborg, Borås, Skövde och Trollhättan. En mindre andel av pendlingen sker till angränsande län.



Figur 24. Högskolependling till Göteborg (vänster), Borås/Skövde/Trollhättan (mitten) och angränsade län (höger).

I länet finns det cirka 80 000 ungdomar i åldersspannet 16–19 år, gymnasieungdomar. Den stora merparten går, cyklar eller åker kollektivt till gymnasieskolorna. Gymnasiependling över kommungräns sker till följd av gemensam antagning mellan kommunerna och är dominerande i de kommuner där gymnasieskola saknas.



Figur 25. Gymnasiependling mellan kommunerna i Västra Götaland och Kungsbacka.

Det finns en mindre andel av ungdomarna som idag har relativt långt till en hållplats eller helt enkelt saknar möjlighet att på egen hand ta sig till skolan. Även om andelen är liten kan det för dessa ungdomar innebära begränsningar vad gäller möjligheten att studera det gymnasieprogram eller inriktning som de önskar. Ökad tillgänglighet till gymnasieskolor kan innebära bättre förutsättningar att välja de utbildningar som ungdomar önskar och öka möjligheten att fullfölja sina studier.

Kollektivtrafik i olika geografier

Idag finns kollektivtrafik utbyggd i hela Västra Götaland och invånare har tillgång till minst en tur- och returresa per vardag. I de prioriterade stråken uppgår utbudet till minst 10 resmöjligheter per riktning i de flesta relationer. I områden med stadstrafik är det ofta möjligt att använda kollektivtrafiken under större delen av dagen. Kollektivtrafikutbudet är ofta tätt sammankopplat med efterfrågan vilken grundar sig i befolknings- och resandeunderlag. Enkelt sammanfattat finns det ett större utbud där efterfrågan är större.

Grundläggande utbud

Västra Götalandsregionen garanterar ett minsta utbud av kollektivtrafik för invånarna på landsbygder och orter upp till 3000 invånare. Kollektivtrafikens syfte är här i första hand att tillgodose ett grundläggande behov av resor för service- och fritidsändamål och i andra hand arbets- och studiependling. Sedan år 2016 finns det grundläggande utbudet i hela Västra Götaland. Nivåerna visar på lägsta nivå, men kan vara högre då de ska balanseras mot efterfrågan.

Tabell 2. Grundläggande servicenivå med kollektivtrafik i Västra Götaland. Källa: VGR.

Tätort invånare	Syfte/reseärenden i första hand	Grundläggande minsta utbud	Trafikslag
Ej tätort <200 invånare	Serviceresor	1 tur- och returresa/ vardag, flera olika tidsfönster	Anropstyrd närtrafik
Tätort mellan 200 – 499	Serviceresor, fritidsresor, gymnasieresor*	2 dubbelturer per vardag + närtrafik	Linjelagda turer - kan vara anropstyrda
Tätort mellan 500 – 999	Serviceresor, fritidsresor, i viss mån arbets- och studiependling*	5 dubbelturer per vardag	Linjelagda turer - kan vara anropstyrda
Tätort mellan 1000 – 3000	Serviceresor, fritidsresor, och arbets- och studiependling*	10 dt/ vardag + 3 dt/ helgdag	Linjelagda turer - kan vara anropstyrda

Dubbeltur innebär en avgång tur och retur mellan punkt A och B.

* Lokala förutsättningar avgör möjligheten till resurseffektiva lösningar.

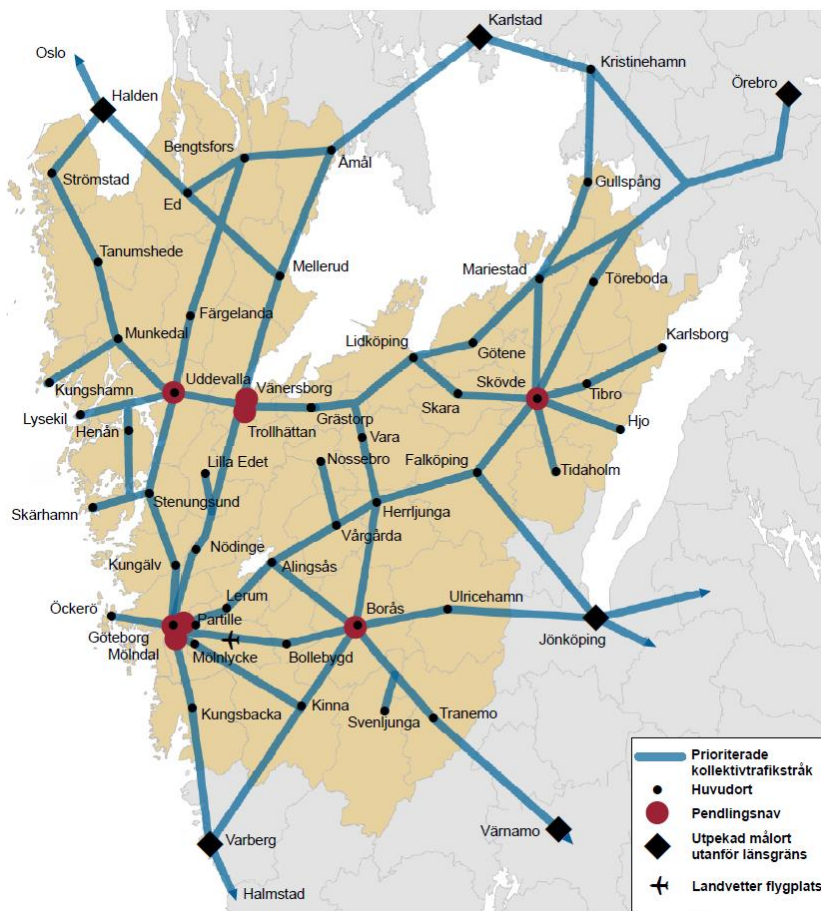
Utöver det som beskrivs ovan finns fem nivåer för det minsta utbud som ska erbjudas inom tätorter utifrån orternas olika storlek. Det faktiska utbudet baseras därutöver på hur stor resandefterfrågan är.

Stråk för att knyta samman Västra Götaland

De prioriterade kollektivtrafikstråken består av kommunernas viktigaste pendlingsrelationer och är viktiga för att knyta samman Västra Götaland och regionen med omlandet. De prioriterade stråken utgör stommen i den regionala kollektivtrafiken och präglas av långsiktig planering. Tågtrafiken utgör ryggraden i det regionala systemet med storregionala busslinjer som stöd. Arbets- och studiependling prioriteras här för att bidra till stärkta och vidgade arbetsmarknader.

Målet för trafikeringen i stråken är ett utbud med minst tio dubbelturer per vardag i samtliga prioriterade stråk. I nuläget är det endast i de gränsöverskridande relationerna där målet inte

uppnås. Det finns andra relationer utanför de prioriterade stråken som redan idag och fortsatt kommer ha ett större utbud än vissa prioriterade stråk på grund av högre resandeefterfrågan. Detta gäller framför allt i Göteborgsområdet.



Figur 26. Prioriterade kollektivtrafikstråk Källa: VGR.

Stadstrafik i pendlingsnaven

Regionens delregionala arbetsmarknadscentrum är pendlingsnav i delregionerna och utgörs av Borås, Göteborg/Mölndal/Partille, Skövde, Trollhättan/Vänersborg och Uddevalla. Stadstrafiken trafikerar alla veckans dagar och ofta även på natten under helgerna.

Stadsområdet Göteborg/Mölndal/Partille utgör ett tydligt centrum i Västra Götaland med en hög andel arbetsplatser och stort utbud av olika slags service. Majoriteten av alla kollektivtrafikresor inom Västra Götaland utförs inom detta område.

Västtrafiks riktlinjer ger vägledning för utbudet

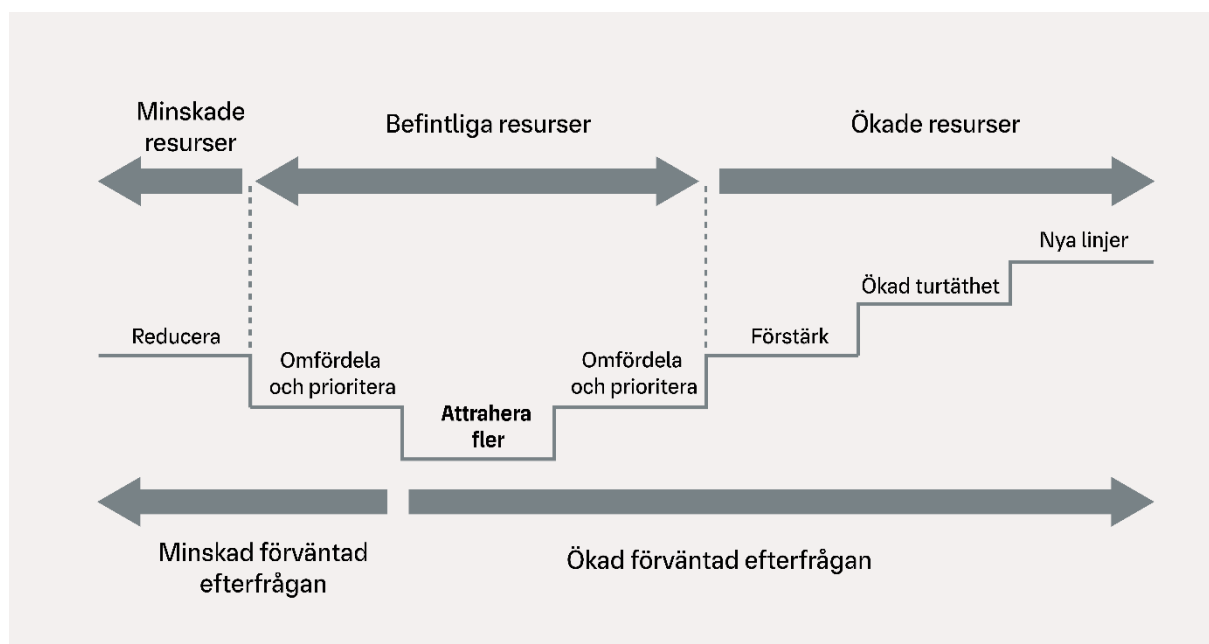
Kollektivtrafiken består av många olika sorters resor och utbudet ser därför olika ut. En kort eller lång resa, landsbygd eller stad är exempel på skillnader som formar trafikutbudet, typ av fordon och servicegrad. För att få rätt trafik på rätt plats i planeringen har Västtrafik därför tagit fram riktlinjer för sin planering.

Vilken kollektivtrafik som kan erbjudas utgår alltid från det potentiella resbehovet. Förutsättningarna för kollektivtrafikutbud ser olika ut beroende på var i regionen ny bebyggelse är tänkt att etableras. Nya större etableringar likt de satsningar på batterifabriker som nu planeras i regionen utgör viktiga planeringsförutsättningar. Även andra typer av etableringar fångas i Västtrafiks dialog med kommunerna och beaktas i planeringen.

Möjligheterna till tät trafik finns inom tätort och mellan tätorter där resandepotentialen är större på grund av ett större befolkningsunderlag. För att kunna erbjuda minst grundutbud i en tätort ska antalet bostäder eller arbetsplatser på den nybyggda ytan i slutändan generera en täthet på minst 500 invånare eller arbetande per 25 hektar.

Samma riktlinjer gäller som för utbyggnation i tätort, det vill säga lokaliseringen måste medge en försvarbar kollektivtrafik ekonomiskt och minst 100 färdigställda bostäder innan trafiken kan vara på plats. Möjligheterna att trafikera arbetsplatsområden påverkas av var området ligger. Ligger det i närheten av ett befintligt kollektivtrafikstråk kan exempelvis en ny hållplats läggas in eller så kan tidtabellen justeras så att den passar verksamhetens behov. Om arbetsplatsområdet byggs långt ifrån stråket kan det trots ett högt antal besökande/anställda, vara svårt att få till en bra kollektivtrafiklösning som även följer kriterier för kostnadstäckningsgrad och resande.

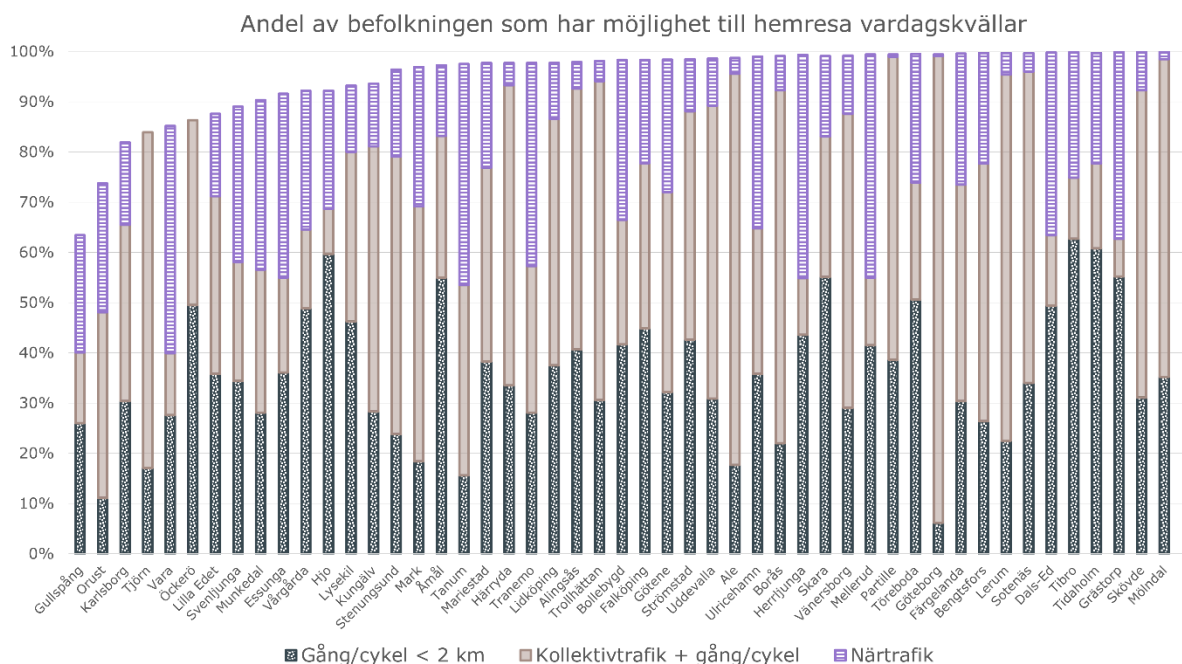
Effektivt användande av samhällets resurser är vägledande vid planering och utveckling av kollektivtrafiken. Vid förändrade ekonomiska resurser behöver trafikutbudet anpassas och ses över för att uppnå högsta möjliga måluppfyllnad inom budget. Överväganden görs enligt nuvarande trafikförsörjningsprogram utifrån nedanstående utvecklingstrappa så att åtgärder som leder till uppsatta mål kan klaras på ett kostnadseffektivt sätt.



Figur 27. Planeringsprinciper för trafik vid förändrade förutsättningar. Källa: VGR.

Resmöjligheter vid olika tidpunkter

Möjligheten att använda kollektivtrafik utanför de mest typiska restiderna, morgon och eftermiddag varierar över länet. I stadstrafikområdena är det ofta möjligt att använda den linjelagda kollektivtrafiken kvällstid jämfört med områden där kollektivtrafiken främst är utvecklad med arbets- och studiependling i fokus. I kombination med närtrafik (förbeställd trafik) kan merparten av invånarna resa hem från sitt kommuncentrum i respektive kommun. Totalt sett saknar cirka 40 000 eller 2 procent av invånarna möjlighet till hemresa med linjelagd kollektivtrafik eller närtrafik under vardagskvällar.



Figur 28. Andel av befolkningen som har möjlighet till hemresa inom 60 minuter från kommuncentrum vardagskvällar, avresa 19–22. (Vid kortare avstånd än 2 km antas att denna resa kan göras med gång/cykel.)

Infrastruktur för hållbara resor

Transportinfrastruktur är en viktig förutsättning för utvecklingen av kollektivtrafiken, samt för ökad och förbättrad tillgänglighet i Västra Götaland. En viktig roll trafikförsörjningsprogrammet har, är bland annat att ge vägledning för den regionala transportinfrastrukturplanen. Förutsättningsrapporten beskriver översiktligt några av VGR:s prioriterade åtgärder, i syfte att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle, stärka näringslivets konkurrenskraft och uppfylla de transportpolitiska målen.

För att utveckla och finansiera kollektivtrafikens infrastruktur finns ett behov av samverkan mellan olika parter; regionala såsom kommunala, statliga och privata. Ingen enskild part äger hela frågan, utan olika parter har ansvar för olika delar av kollektivtrafikens infrastruktur. Det krävs därmed både enighet och prioritering om åtgärder ska komma till.

Väg och järnväg

Målbild Tåg 2035 kompletterar redan beslutade investeringar såsom Västlänken och övriga delar av Västsvenska paketet. För att uppnå målbilden om tredubblat resande krävs det investeringar i järnvägsinfrastrukturen på flertalet ställen. Västra Götalandsregionen har för nationell infrastrukturplan prioriterat följande åtgärder: Dubbelspårig järnväg mellan Göteborg-Borås, fler spår på Västra stambanan mellan Göteborg-Alingsås, dubbelspår Göteborg-Oslo och satsningar på samtliga regionala järnvägar är några av Västra Götalandsregionens prioriterade infrastruktursatsningar. I den nationella infrastrukturplanen för perioden 2022–2033 finns det 17,3 miljarder avsatta för att påbörja Göteborg-Borås. Resterande prioriterade investeringsbehov på järnväg i Västra Götaland saknar finansiering. För tågtrafiken leder begränsningar i infrastruktur till att tågtrafiken inte kan utökas i takt med målbilden och de ökade behoven.

Det finns behov av infrastrukturinvesteringar för kollektivtrafiken även på vägsidan, främst i pendlingsnaven. Störst behov finns i Göteborgs storstadsområde, där det finns stora utmaningar i form av kapacitetsbegränsningar, som väntas förvärras till följd av ett ökat resandebehov och trafik, samt av stora bygg- och infrastrukturprojekt som påverkar framkomligheten. För buss- och

spårvagnstrafiken leder bristande väginfrastruktur till köbildning med längre restider och minskad punktlighet som följd. De infrastrukturinvesteringar som behöver göras är dels för att öka kapaciteten i befintliga stråk, dels för avlastning genom nya sträckningar, exempelvis Metrobuss beskrivet i Målbild koll 2035. Stadstrafiken i Borås, Skövde samt Uddevalla- Trollhättan- Vänersborg är i behov av ökad framkomlighet för att skapa en attraktiv kollektivtrafik. Utbyggnaden av strategiska pendelparkeringar är också även en viktig förutsättning för att fler ska kunna kombinera sin resa med kollektivtrafiken, samt för att motverka trängsel och minska klimatpåverkande utsläpp.

Kollektivtrafikens fastigheter och fordon

Västra Götalandsregionen och Västtrafik ser stora behov av nya depåer för både buss och spårfordon för att kunna utveckla kollektivtrafiken på ett konkurrensneutralt och kostnadseffektivt sätt. I framförallt de regionala pendlingsnaven bedöms bristande tillgång till depåer innebära ett växande problem. Om lokalisering av depåer inte görs med tillräcklig prioritering och hänsyn till trafikeringen genereras ökade kostnader för kollektivtrafiken. Pågående omställning till elbussar kräver robusta infrastrukturlösningar, där nya depåer i strategiska lägen är en förutsättning för att elektrifiera kollektivtrafiken, samtidigt som dess konkurrenskraft bibehålls. Finansiering av depåerna är en utmaning, dels då det är kostsamma investeringar som konkurrerar med andra regionala investeringsbehov, dels då depåer inte medges samma investeringsstöd från statlig nivå som annan grundläggande infrastruktur för kollektivtrafiken.

I storstadsområdena utgör den spårburna trafiken stommen i kollektivtrafiken tack vare sin stora kapacitet. Den spårburna trafiken är också nödvändig för att kunna erbjuda invånarna ett hållbart resande. När storstadsområden växer och förtätas behöver stomnätet byggas ut, med fler spårdragningar och fler spårfordon. Vidare behöver spårfordonen förnyas med jämna mellanrum. Om möjligheten till statlig medfinansiering av spårfordon för regional kollektivtrafik på järnväg och spårväg återinfördes, skulle möjligheterna för regionerna att ställa om till hållbart resande öka.

För att tillgängliggöra kollektivtrafiken för fler behöver fler hållplatser, och vägen dit, tillgänglighetsanpassas. Infrastrukturens och kollektivtrafikens ytor och lokaler behöver vara ändamålsenliga och trygga för både resenärer och för personal.

Infrastruktur för gång och cykel

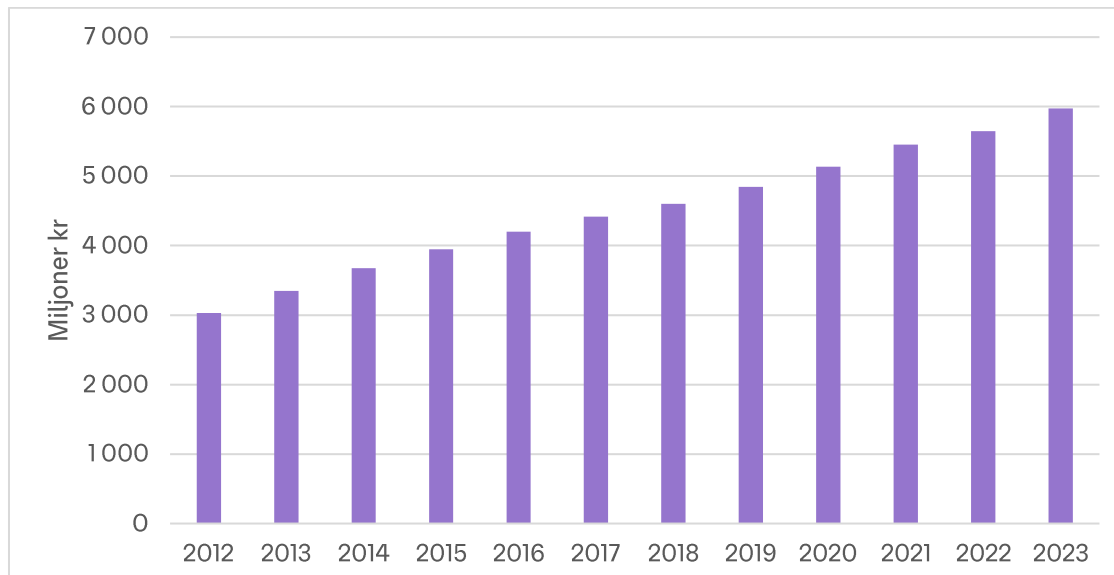
En god infrastruktur för gång och cykel är viktig för att öka andelen hållbart resande, samt för att möjliggöra kombinationsresor med dessa färdmedel och kollektivtrafiken.

I Västra Götaland finns cykelvägar på statligt, kommunalt och enskilt vägnät. I de flesta större tätorter finns det ett delvis utbyggt cykelvägnät, men utanför dessa varierar förekomsten av cykelvägar kraftigt. Cykelvägarna är ojämnt fördelade och tillgängligheten med cykel är bristfällig. Cykelinfrastrukturen behöver vara sammanhängande för att knyta ihop boenden med målpunkter i anslutning till tätorter, såsom arbete, skola, kollektivtrafik och fritidsanläggningar. Det finns även en potential att utveckla cykelturismen och det pågår insatser för att främja cykelturistleder i Västra Götaland.

En betydande del av målpunkterna saknar direkt koppling till befintligt cykelvägnät. För att skapa en sammanhängande helhet samt för att främja kombinationsresande mellan cykel och kollektivtrafik krävs diverse åtgärder kring kollektivtrafiken såsom pendelparkering för cykel, cykelgarage och anslutande cykelvägar. Den största andelen allvarligt skadade i trafikolyckor är gående och cyklister. I transportinfrastrukturplanen finns ett särskilt fokus på fortsatt satsning på trafiksäkerhetshöjande åtgärder för gående och cyklister. Det pågår en positiv utveckling, men som inte är i takt med Sveriges nollvision.

Kollektivtrafikens finansiering

Kollektivtrafiken i Västra Götaland finansieras i huvudsak av biljettintäkter och skattemedel i form av regionbidrag till Västtrafik. 2023 är regionbidraget till Västtrafik 5 975 miljoner kronor jämfört med 3039 miljoner kronor 2012. Både utbudet och resandet har ökat kraftigt under den här perioden. Västtrafiks totala budget för 2023 omfattar cirka 11 200 miljoner kronor.



Figur 29. Utveckling av regionbidraget till Västtrafik 2012–2023. Källa: VGR.

Självfinansieringsgraden beskriver intäkternas andel av kostnaderna och var tidigare ungefär 50 procent i genomsnitt för Sveriges kollektivtrafik. Under pandemin minskade intäkterna och behovet av bidrag ökade. 2021 var självfinansieringsgraden cirka 35 procent för Sverige i stort. Även Västtrafiks självfinansieringsgrad minskade under pandemin och var under 2021 cirka 45 procent.

Självfinansieringsgraden beräknas som biljettintäktens andel av den totala kostnaden. I biljettintäkterna ingår även kommunala tillköp, exempelvis seniorkort. Dessa tillköp är skattefinansierade och den totala "skattefinansieringsgraden" är därmed högre än om enbart regionbidraget beaktas.

Kostnader

Kostnaderna för kollektivtrafiken ökar årligen och beror främst på ökade kostnader för den befintliga trafiken, investeringar i nya fordon och satsningar på utvecklad eller ny trafik.

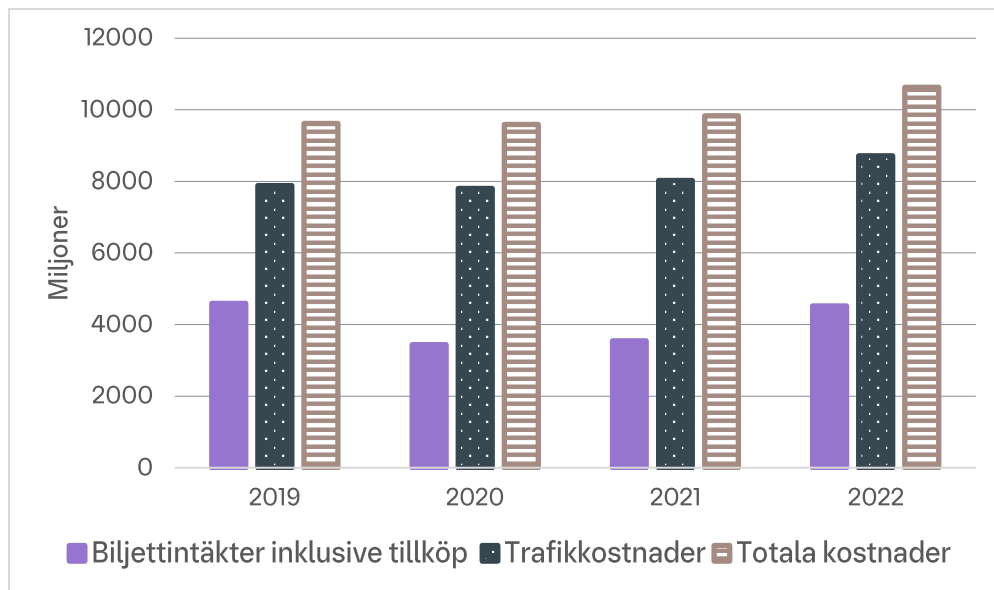
Kostnaderna för den befintliga trafiken ökar främst genom det index som Västtrafiks trafikavtal med trafikföretagen är kopplade till. Även smärre årliga ökning av index innebär stora belopp eftersom kostnadsmassan är dubbelt så stor som intäktsmassan och större delen av kostnaderna, drygt 8 miljarder, är bundna i trafikavtal. Till följd av en osäker omvärld har index ökat i snabbare takt under 2022–2023, särskilt gäller detta kostnader för drivmedel.

Under 2020-talet sker omfattande investeringar i nya tåg och spårvagnar vilket innebär ökade kostnader. Investeringar sker både till följd av att tåg och spårvagnar är ålderstigna men också som en följd av de ambitioner som finns uppsatta i trafikförsörjningsprogrammet med tillhörande strategier och målbilder. Trafikförsörjningsprogrammets mål om att öka andelen hållbara resor förutsätter en utvecklad kollektivtrafik, bland annat i form av ett ökat utbud. Detta innebär också ökade kostnader.

Intäkter

Intäkterna har historiskt sett utvecklats i takt med att kollektivtrafiken byggts ut, vilket innebär att Västtrafiks självfinansieringsgrad fram till pandemin varit omkring 50 procent en längre tid. 2020–2021 minskade intäkterna kraftigt men har återigen ökat under 2022–2023 i takt med att resandet har återkommit. Ett ökat fokus på intäktssäkring kombinerat med förändrad försäljningsmix av biljetter innebär också att intäkterna har ökat. Även om intäkterna har återhämtat sig sedan pandemin är de ungefär på samma nivå som 2019. Samtidigt är kostnaderna högre än 2019.

Prisjusteringar av biljetter innebär också förändrade intäkter. Vid prisjusteringar finns det samtidigt en priselasticitet vilket innebär att till exempel en ökning av biljettpriserna med 1 % inte ger motsvarande 1 % i ökade intäkter. En del av resenärerna kommer att välja andra sätt att resa, eller inte resa alls.



Figur 30. Biljettintäkter, trafik kostnader och totala kostnader för Västtrafik 2019–2022. Källa: VGR.

Alternativa finansieringskällor

Eftersom kostnaderna för trafiken ökar varje år innebär en mer måttlig intäktsutveckling att driftbidraget behöver öka ytterligare eller att nya intäktskällor behöver tillkomma för att kunna bibehålla dagens trafik, och än mer för att kunna utöka trafiken.

Exempel på alternativa finansieringskällor som nyttjas i andra länder är trängselskatt, arbetsgivaravgifter eller parkeringsavgifter. Det direkta bidrag till kollektivtrafikmyndigheterna som staten avsatte under pandemin skulle också kunna vara en permanent intäktskälla. För att kunna nyttja medel till breddad finansiering enligt exemplen ovan krävs en förändrad lagstiftning. Frågan är därmed av nationell karaktär.

Transportsystemets påverkan på miljön och människors hälsa

Transportsystemet har stor negativ påverkan på miljön och människors hälsa, bland annat genom utsläpp av hälsofarlig luft, buller, övergödning och försurning. Till det kommer effekter som intrång i naturen, skapande av barriärer i landskapet, olyckor, stress och trängsel i våra städer. Många av transporterna slukar massor av fossil energi, till exempel de med bil, flyg eller lastbil, vilket ger stora utsläpp av koldioxid som förstärker växthuseffekten.

Miljöpåverkan från kollektivtrafiken uppstår dels genom bränsle- och energiåtgång i fordonen, där valet av drivmedel och framdriftsteknik påverkar storlek och typ av miljöpåverkan, dels genom slitage

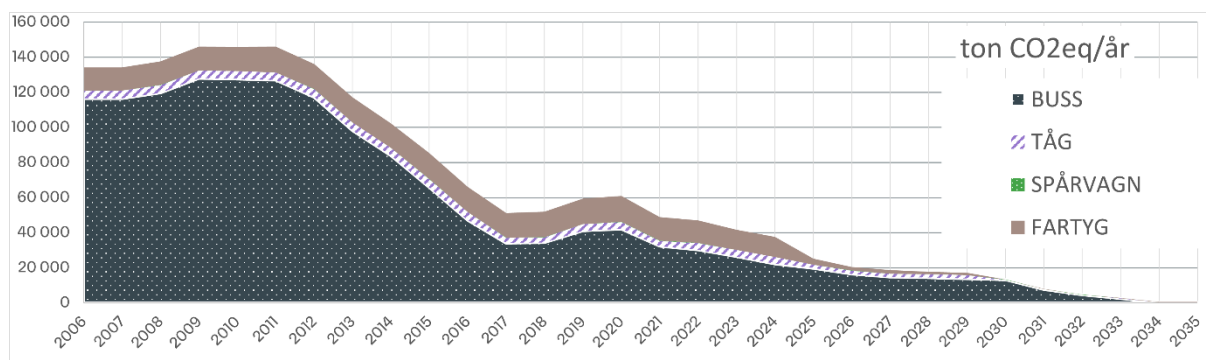
från däck som ger utsläpp av partiklar och dels genom nyttjande av infrastrukturen. Även vid produktion av fordon och drivmedel sker en påverkan på miljön. I Västra Götalandsregionens miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken finns mål om minskade utsläpp genom övergång till i första hand el, i andra hand biogas och i tredje hand flytande biodrivmedel. Övergången till eldrift ger också hälsovinster i form av minskat buller och minskade utsläpp av partiklar. Kollektivtrafiken har också betydelse för att minska påverkan från trafiken genom att det sker en överflyttning från biltrafiken. Åtgärder för att få en ökad andel hållbart resande är positivt för människors hälsa.

Klimatpåverkande utsläpp

Transportsektorn står för cirka en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser. En hållbar omställning av transportsektorn behöver vila på tre ben:

- Övergång till förnybar energi genom biodrivmedel och elektrifiering (inklusive vätgas som energibärare),
- Energieffektivisering
- Ett mer transporteffektivt samhälle med minskad biltrafik, lastbilstrafik och flygresande.

Västtrafik har under många år arbetat för att minska klimatpåverkande utsläpp från trafiken. Genom en successiv **övergång till förnybar energi** har klimatpåverkan från kollektivtrafiken i Västra Götaland minskat kraftigt, se figur. Fordonen drivs nu till 97 procent av förnybara drivmedel. Genom att ställa krav i upphandling av trafik pågår en fortsatt gradvis övergång till eldrivna fordon, där bedömningen är att alla fordon kan vara elektrifierade till 2035. Det ger energieffektivare transporter med lägre utsläpp och minskade bullernivåer. Omställningen är dock kantad med en rad utmaningar som till exempel framtida elförsörjning, tillgång till fordon, laddställen med mera. Elektrifieringen gör också samhället mer sårbart, vilket behöver hanteras.



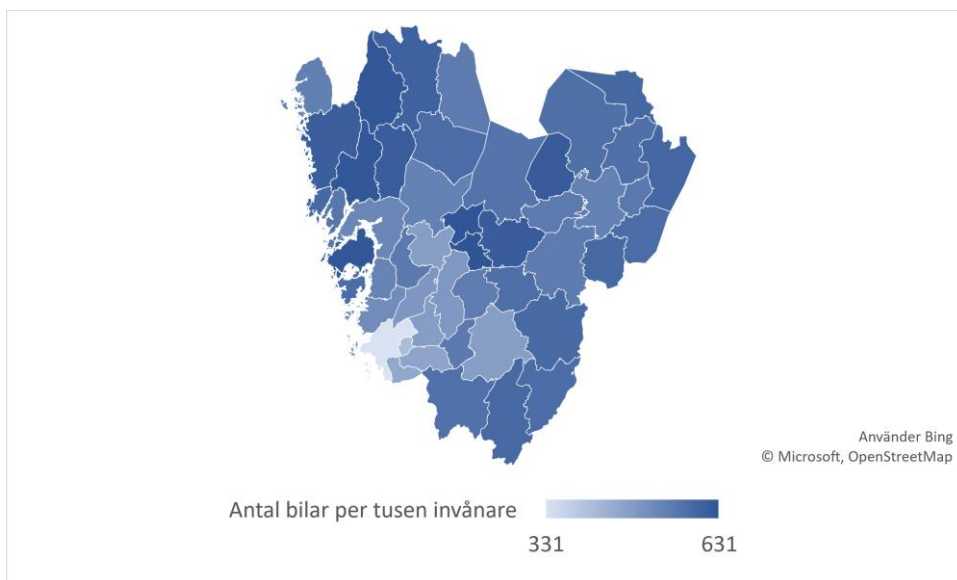
Figur 31. Totala ton koldioxidutsläpp från kollektivtrafiken 2006–2035. Från 2023 och framåt är prognos enligt miljö- och klimatstrategins intentioner.

Antal personer som reser i fordonen spelar också roll för hur **energieffektiva** transporterna blir, därför finns även mål satta i relation till antalet personkilometer. För att omställningen ska bli hållbar ur alla dimensioner är arbetet med hållbara leverantörsled en viktig fråga att arbeta vidare med.

För att skapa ett mer **transporteffektivt samhälle** med mindre biltrafik behöver tillgängligheten med andra färdssätt än bil förbättras och dessa färdssätt behöver få en högre prioritet i framför allt tätorterna. Genom att det finns större möjligheter att åstadkomma närhet och bra alternativ till bilen i staden är det rimligt att de största minskningarna av biltrafiken sker just i städerna. Många korta resor inom medelstora och mindre tätorter kan ofta med lätthet genomföras med cykel eller till fots.

Kollektivtrafiken behöver bli mer konkurrenskraftig i förhållande till bilen, bland annat genom ökad pålitlighet och förbättrad framkomlighet exempelvis med kollektivtrafikkörfält. Pendelparkeringar för bil och cykel, och goda anslutande förbindelser med cykel, är viktiga åtgärder för att öka

kollektivtrafikens upptagningsområde även i landsbygderna. Elcykel kan vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen även för regional pendling upp till ett par mil, förutsatt att infrastrukturen ger förutsättning för säker cykling. Lokalisering av ny bebyggelse i kollektivtrafiknära lägen kan påverka kollektivtrafikens konkurrensförmåga och minska behovet av en andra bil i hushåll med två vuxna. Åtgärder som påverkar bilinnehavet kan bidra till minskad trafik även utanför städer och tätorter. Det finns ett samband mellan marknadsandelen för bil och bilinnehav. I de delar av regionen med en högre marknadsandel för bil är också bilinnehavet högre, se figur.



Figur 32. Antal bilar per 1000 invånare i Västra Götalands kommuner. Källa: Trafikanalys.

Biologisk mångfald

Kollektivtrafikens och transportsystemets påverkan på biologisk mångfald sker både genom infrastrukturen och själva trafiken. I ett större perspektiv sker även påverkan vid produktion av fordon och drivmedel. Barriäreffekter, trafikdöd, störningar, biotopförlust, nya naturvärden och invasiva arter är de påverkanskategorier som lyfts kopplat till infrastruktur. Fordon och drivmedel som används i kollektivtrafiken medför utvinning och produktion av insatsvaror och produktion av bränsle och el som riskerar påverka den biologiska mångfalden genom ianspråktagande av mark och påverkan på omgivningen. För den kollektivtrafikspecifika infrastrukturen som Västra Götalandsregionen ansvarar för, som till exempel depåer, pendelparkeringar och väderskydd på hållplatser finns möjlighet att påverka bidraget till biologisk mångfald genom att hänsyn tas vid projektering samt i vissa fall genom att kompensatoriska åtgärder vidtas.

Därtill är den huvudsakliga möjligheten att påverka biologisk mångfald dels direkt genom val av och krav på bränsle och däcktyper, dels indirekt genom att verka för en överflyttning från bil till kollektivtrafik, gång och cykel så att den totala trafikmängden minskar.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerhet har hittills inte funnits med som en del i trafikförsörjningsprogrammet, men lyfts i föregående hållbarhetsbedömning som en fråga att belysa. Västtrafik bedriver sedan flera år tillbaka ett arbete för att förbättra kollektivtrafikens trafiksäkerhet och sammanställer sedan 2010 årligen statistik över så kallade trafikhändelser. Där ingår bland annat rapportering av antalet lindrigt respektive allvarligt skadade i kollektivtrafiken

Det är generellt säkrare att resa med kollektivtrafiken än att resa med bil, förutsatt att även färden till och från hållplats är säker. De största riskerna är för de trafikanter som är utanför fordonet, både för kollektivtrafikresenärer på väg till och från hållplats och för andra medtrafikanter. Eftersom en kollektivtrafikresa oftast börjar och slutar med en resa som oskyddad trafikant är detta en viktig del för att kollektivtrafiken ska vara och uppfattas som säker och trygg.

Ytterligare risker kring trafiksäkerhet kan kategoriseras utifrån resenärer ombord på fordon, fordonen i sig, förutsättningar för förare och infrastruktur. Olika organisationer har olika ansvar och möjlighet att påverka i dessa frågor och kräver olika typer av åtgärder. En del kräver samverkan. Sammantaget påverkar de både hur trafiksäker kollektivtrafiken är men också hur den uppfattas och med det viljan att resa med kollektivtrafiken.

Utsläpp till luft

Trafikens luftföroreningar beror på mängden trafik, fördelningen på fordonsslag och de enskilda fordonsslagens emissioner av skadliga ämnen. Luftföroreningarna härrör både från fordonens avgaser och från slitagepartiklar från däck, vägbana och fordonens inre delar samt från avdunstning. Hälsoproblem på grund av luftföroreningar är främst orsakade av inandningsbara partiklar (PM10, PM2,5), kväveoxider (NOx), ozon (O3) och vissa organiska kolväten (HC). Vilken typ av förorening som människor exponeras för beror på vilken typ av fordon som används och vilket bränsle de drivs med. Effekten på hälsa beror i sin tur på hur höga föroreningshalterna är och hur många människor som exponeras för den. Olika grupper är också olika känsliga, till exempel är barn mer utsatta för luftföroreningar.

I miljö- och klimatstrategi finns mål om att minska kollektivtrafikens utsläpp till luft avseende NOx och partiklar. Därutöver finns en stor potential att minska utsläppen genom att ersätta bilresor med kollektivtrafik, gång och cykel.

Buller

Buller i trafiken kommer dels från fordonet självt och dels genom fordonens friktion mot underlagaget. Folkhälsomyndigheten uppskattar att 2 miljoner människor i Sverige är utsatta för trafikbuller som överstiger riktvärdena. Trafikbuller påverkar människor på flera sätt; bidrag till sömnsvårigheter, ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar, ökad trötthet, försämrad inlärning, koncentration och prestation. Barn och personer med hörselnedsättning är särskilt känsliga för buller.

Att minska bullret från kollektivtrafiken ingår i miljö- och klimatstrategin genom elektrifiering av busstrafiken.

Aktivt resande

Vi har aldrig tidigare rört oss så lite som vi gör nu och bara tio procent av femtonåriga flickor når rekommendationerna om en timme fysisk aktivitet om dagen. Det är stora skillnader i såväl hälsa som fysisk aktivitet mellan olika grupper. Hälsoklyftorna ökar för varje år och livslängden för kvinnor med kortare utbildning minskar⁶. Kommittén för främjande av ökad fysisk aktivitet har i sitt slutbetänkande till regeringen lämnat förslag som kan minska stillasittandet och få fler att röra sig mer i vardagen, bland annat genom rörelsefrämjande samhällsplanering och aktiv transport, alltså resande med gång och cykel. Utöver rena gång och cykelresor görs även en del gång- och cykelresor i

⁶ [Folkhälsomyndigheten - Hur kan vi minska stillasittandet och få fler i rörelse?](#)

anslutning till kollektivtrafik, vanligen för att ta sig till och från hållplatser. De som har gjort en kollektivtrafikresa reser i genomsnitt 1,3 kilometer per dag till fots i anslutning till kollektivtrafiken⁷.

Trafikförsörjningsprogrammets mål om ökad andel hållbart resande stödjer en utveckling mot mer aktivt resande.

⁷ Metod för DALY-beräkningar i transportsektorn. Trafikverket, TRV 2014/44017

Förändringskrafter, omvärld och trender

Genom att beskriva vår omvärld och de trender som påverkar oss skapas en ökad förståelse och beredskap. I SKR:s ”Vägval för framtiden 4 - trender som påverkar det kommunala och regionala uppdraget fram emot 2030” beskrivs fem övergripande förändringskrafter: globalisering, demografi, klimat, teknik och värderingar. De stora globala förändringskrafterna är fortsatt kvar efter omvärldshändelser som pandemin och en ökad geopolitisk osäkerhet. Deras intensitet har påverkats i olika riktningar. SKR har även identifierat tio trender som i urval beskrivs nedan.

Digitaliseringen pushades fram ytterligare under pandemin när en stor del av den arbetsföra befolkningen jobbade helt eller delvis på distans. En fortsatt befolkningsutveckling med en demografisk förskjutning med fler äldre och en större andel i medelklass har givit ett ökat klimatavtryck och innebär ökade krav på hållbarhet. Livsstilar och värderingar bland befolkningen utvecklas mot en hög grad av individualisering vilket samtidigt ger mer fragmentering och polarisering i samhället. Den förändringskraft som tappat i kraft under de senaste åren är globaliseringen.

En utbredd digitalisering och ökad användning av digitala plattformar påverkar människors livsstil och vad de efterfrågar när det gäller olika tjänster. Det finns en förväntan att fler tjänster ska vara individualiserade, enkla och valbara och att det finns realtidsinformation. På detta sätt driver användarna den tekniska utvecklingen framåt med sin konsumentkraft. Myndigheter behöver följa denna trend för att möta befolkningens krav och förväntningar. Västra Götalandsregionen genomför en kraftsamling för ökad digitalisering. Det innebär att alla som arbetar för ett hållbart och konkurrenskraftigt Västra Götaland samverkar, driver och agerar för att öka takten i digitaliseringen.

Nya livsmönster påverkar människors platsbundenhet eftersom det är en ökad grad av distansarbete inom många yrken som innebär att fler väljer att bo längre från sitt arbete och pendla några dagar till jobbet.⁸ Det innebär också större möjlighet och frihet att flytta till nya platser och ha flera bostäder på olika platser. Platsbundenhet bygger också på sociala och kulturella faktorer, som vänner och familj och en känsla av tillhörighet på en plats.

Genom bland annat en ökande individualisering av livsstilar skapas ett mer fragmenterat samhälle och en minskning av gemensamma kontaktytor. Polarisering har skett utifrån flera dimensioner; ökade ekonomiska skillnader, social segregation och åsiktsmässiga konflikter. Klyftor i samhället mellan olika grupper ger polarisering och det finns utsatta människor med stort behov av hjälp. I Västra Götaland ökar socioekonomiska skillnader mellan låginkomsthushållen och resten av samhället. Ökade skillnader kan medföra ökad social oro och minskad tilltro till en demokratisk samhällsutveckling.⁹

Koldioxidutsläpp leder till snabbare global uppvärmning, vilket nationer och människor över hela världen måste förhålla sig till. I Västra Götaland är det hög sannolikhet för torka och värmebölja under längre tid men också för kraftiga stormar, översvämningar och köldknäppar. Skogsbränder i stor skala är också sannolikt att det kommer inträffa. Värmebölja ger stor påverkan på hälsa och liv medan översvämningar riskerar både liv och egendom. Det innebär behov av att förändra beteenden och vanor när det gäller bland annat transporter. Ny teknik kommer sannolikt att spela en mycket viktig roll, både för att begränsa men också för att hantera effekterna av klimatförändringarna. Ett förändrat klimat märks i Sverige redan idag. Allt talar för att temperaturökningen fortsätter under

⁸ [Hur vi bor- Pendling präglar kranskommunerna](#)

⁹ Sid 13, Riskrapport Utifrån regional utvecklingsstrategi 2021–2030 (VGR Analys 2022:21)

flera decennier framåt, vilket FN:s klimatpanel bedömer påverkar risken för extremväder väsentligt. För att samhället ska vara hållbart och motståndskraftigt i förhållande till klimatförändringarna behöver det dels ske en omställning för att minska klimatpåverkan, dels en anpassning till de förhållanden och behov som klimatförändringarna för med sig. Klimatomställning och klimatanpassning, kan emellertid även i sig skapa nya risker och sårbarheter. Ett exempel på detta är utvecklingen mot ökad elektrifiering av energisystemet¹⁰.

Trendernas påverkan på kollektivtrafikens utveckling

God tillgänglighet är en viktig fråga och ökar social inkludering och minskar ojämlikheter såväl som skapar förutsättningar att erbjuda fler människor möjlighet till arbete, utbildning, kultur och fritidsaktiviteter. Lösningarna för att åstadkomma tillgänglighet ser olika ut och behöver anpassas till både städer, där underlaget är större och utrymmet mindre, och till glesare geografier där underlaget är mindre och bilinnehavet ofta större.

Den tekniska utvecklingen och våra möjligheter att samla, dela och individualisera data skapar förutsättningar att möta olika gruppers och individers behov. Det skapar möjlighet till ökad kunskap om behov hos olika generationer, i olika geografier och med olika syfte. Användardriven teknisk utveckling möjliggör även ökad transparens, demokrati och likabehandling. Med det kommer ökade förväntningar på kvalitet, dialog och anpassning i en allt snabbare takt. Dagens processer behöver utvecklas för att säkerställa förankring, samverkan och långsiktighet med ökad flexibilitet.

En majoritet av Sveriges medborgare är positivt inställda till den ökade tekniska utvecklingen och digitaliseringen, både på arbetsplatsen och i samhället. Tekniska lösningar som appar och andra digitala verktyg gör det enklare för människor att boka, planera och betala sina resor. Det ökar möjligheten till användarvänlig och hållbar mobilitet. Dagens innovation kan dock påverka vissa individer negativt och i värsta fall skapa digitalt utanförskap och polarisering. Teknisk utveckling för individen behöver inte bara handla om personliga digitala verktyg utan kan även innebära stöd för en förbättrad planering, styrning och samnyttjande av transporter och fordon.

Samarbeten, kreativa lösningar och nya finansieringsformer kommer att krävas för att åstadkomma effektiva lösningar såväl som en ändamålsenlig infrastruktur. I takt med att fler privata aktörer kommer in på marknaden och kan tillhandahålla mobilitetslösningar kommer utvecklingen av kollektivtrafikens och dess roll blir allt viktigare. Nya affärsmodeller, flexibla avtalsformer och upphandling av funktioner och tjänster krävs för att möta en snabbare förändringstakt. Det krävs mod, proaktivitet och initiativkraft för att driva denna utveckling framåt och en tydlighet kring vad man ska åstadkomma.

Ökad frekvens av extremt väder ställer krav på en mer robust planering av markanvändning, infrastruktur och bebyggelse. I fråga om transportinfrastruktur kan en ökning av översvämningar, ras och skred till följd av klimatförändringar påverka väg och järnväg. Risken för tjälskador på vägar förväntas också att öka eftersom temperaturen oftare kommer att växla över och under noll grader. Detta kan i sin tur öka både behovet av investeringar i vägnätet och mer akut, behoven av fordon som kan hantera ojämnt underlag.

¹⁰ Förändringar, anpassning och omställning. Nya perspektiv och utmaningar för civil beredskap i ett föränderligt klimat, Myndigheten för skydd och beredskap, 2023