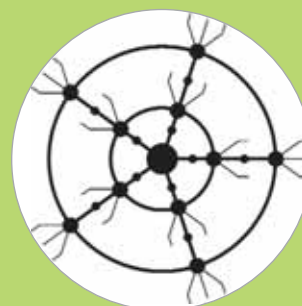


Förslag till målbild

Diskussionsunderlag, juni 2005

K2020

Framtidens kollektivtrafik i Göteborgsområdet



INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	3	MÅLBILDENS PÅVERKAN PÅ RESANDE OCH KAPACITET	26
INLEDNING	5	Fler länkar avlastar citykärnan	26
K2020 bygger på långsiktiga trafikpolitiska mål	6	Restiden minskar	27
Västlänken en förutsättning	6	Andelen bytesresor består	28
Avgränsningar	6	Tillgängligheten förbättras	28
FRAMTIDA MÅL OCH STRATEGIER	7	Längre fordon och tätare turer ökar kapaciteten	29
Regionen växer	7	Kritiska punkter i kollektivtrafikenätet	30
Biltrafiken ökar kraftigt om trenden fortsätter	8	Förslaget minskar miljöpåverkan från trafiken	31
Kollektivtrafikandelen måste bli större	8	Kollektivtrafiken utnyttjas mer effektivt	32
Trafikstyrande åtgärder krävs också	9	MÅLBILDENS EKONOMISKA EFFEKTER	33
Sammanfattning av dagens situation	9	Kostnaden per resa blir lägre	33
FÖRSLAG TILL FRAMTIDA STRUKTUR	10	Nödvändiga investeringar i infrastruktur	33
Grundläggande princip för utveckling av framtidens kollektivtrafik	10	UTVECKLING EFTER 2020	34
En attraktiv kollektivtrafik	10	Många möjligheter till utbyggnad	34
Den regionala tågtrafiken byggs ut i samverkan med den lokala trafiken	11	Hisingen och Södra Bohuslän	34
FÖRSLAG TILL MÅLBILD	13	Götaälvdalen och Angered	34
Målbilden för Göteborgsregionens framtida kollektivtrafik	13	Säveåns dalgång	34
Så här kan kollektivtrafiken utformas i Göteborgsregionen	13	Mölndal och norra Halland	34
Mölndal	14	Askim och Särö	34
Mölnlycke	15	Centrumområdet	35
Partille, Sävedalen och Örgryte	16	Strukturen kan anpassas till alternativ utvecklingstakt	35
Askim och Frölunda	17	SLUTDISKUSSION	36
Nordöstra stadsdelarna	18	Politisk vilja och förankring hos invånarna	36
Östra Hisingen	20	Samverkan med bebyggelseutvecklingen	37
Långedrag	21	Utbyggd tågtrafik för en regional utveckling	37
Västra och centrala Hisingen	22	Prioritet för kollektivtrafik – egna utrymmen nödvändiga	37
Centrumområdet	24	Utveckling av cityområdet	37
		Lokalisering till knutpunkter	37
		Fler älvförbindelser nödvändiga	37
		En fortsatt utveckling ställer ytterligare krav	37
		Finansiering av den framtida kollektivtrafiken	38

K2020 Styrgrupp

Jan Gustafsson, ordförande	Vägverket Region Väst
Bernt Nielsen, projektansvarig	Trafikkontoret Göteborgs Stad
Jonas Johansson	Trafikkontoret Göteborgs Stad
Lena Jacobsson	Stadsbyggnadskontoret Göteborgs Stad
Håkan Bergqvist	Västtrafik
Lennart Löfberg	Västtrafik
Lotta Brändström	Banverket Västra banregionen
Bo Aronsson	Göteborgsregionens kommunalförbund
Rolf Thor	Västra Götalandsregionen

K2020 Projektgrupp

Jörn Engström	Trafikkontoret Göteborgs Stad
Anna Svensson	Trafikkontoret Göteborgs Stad
Ylva Löf	Stadsbyggnadskontoret Göteborgs Stad
Ann-Marie Ramnerö	Miljöförvaltningen Göteborgs Stad
Magnus Lorentzon	Västtrafik
Jan Efraimsson	Västtrafik
Jonas Borglund	Banverket Västra banregionen
Jan-Erik Fallgren	Banverket Västra banregionen
Gunilla Anander	Vägverket Region Väst
Anna Wreiber	Vägverket Region Väst
Anita Rynvall-Mårtensson	Göteborgsregionens kommunalförbund
Hans Linderstad	Projekt Västlänken

Projektledning

Stenerik Ringqvist	RTM-Konsult AB
Frida Karlge	SWECO VBB

SAMMANFATTNING

K2020 – Framtidens kollektivtrafik i Göteborgsområdet är benämningen på en översyn av kollektivtrafiken, som genomförs i samverkan mellan Trafikkontoret, Stadsbyggnadskontoret och Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad, Västtrafik, Banverket, Vägverket, Göteborgsregionens kommunalförbund samt Västra Götalandsregionen. Syftet med K2020 är att skapa en gemensam framtidsbild som underlag för planering och beslut i respektive organisation.

Det finns en gemensam grundsyn att regionen ska fortsätta utvecklas och en avgörande förutsättning för detta är att öka kollektivtrafikens andel av resandet.

K2020 utgår från att kollektivtrafikens andel om 20 år ökar från dagens 24 procent till 35 procent, vilket är ungefär samma andel som Stockholm, Helsingfors och Oslo har idag. En kraftigt ökad andel är nödvändig om inte trängseln på vägar och gator ska förvärras, liksom utsläppen av växthusgaser och andra föroreningar.

Förslaget till målbild baseras på att dagens resande med kollektivtrafiken mer än fördubblas, samtidigt som biltrafikens tillväxt blir lägre än dagens trend. En sådan utveckling ställer dock stora krav på nya länkar och förbindelser för kollektivtrafiken samt att tillgängligheten förbättras till framför allt områden utanför centrala Göteborg.

I förslaget till målbild betonas vikten av en utvecklad pendel- och regiontågstrafik. Västlänken är avgörande för att tågtrafiken ska bli mer attraktiv, dels genom ökad kapacitet, dels genom att tågsystemet får genomgående linjer och når ett större område av staden. En utveckling av knutpunkter där tågtrafiken ansluter till den lokala kollektivtrafiken måste tydligt prioriteras.

Dagens låga reshastighet med kollektivtrafiken gör det svårt att konkurrera med bilen. I målbilden finns därför förslag på nya förbindelser och knutpunkter, som tillsammans med egna utrymmen för buss och spårvagn, ger kortare restider och ökad framkomlighet i hela Göteborgsområdet. För att kollektivtrafiken ska bli attraktiv krävs dessutom att den samverkar med bebyggelse, till exempel att bytespunkter förläggs till centrumbildningar och att ut-

byggnad av bostäder, handel och arbetsplatser sker i goda kollektivtrafiklägen. Intresset för etablering i sådana lägen ökar också i takt med att kollektivtrafiken byggs ut.

De viktigaste delarna i målbilden är

- 'Stor-Kringen' bestående av Kringen och en ny spårvagnsförbindelse mellan Linnéplatsen och Norra Älvstranden.
- 'Bussringen' med busstrafikering utmed Södra Älvstranden och en ny sträckning utmed Alléstråket.
- Egna utrymmen för kollektivtrafiken utmed alla infarter in mot Göteborg.
- Utvecklade knutpunkter som knyts samman med snabb och tät kollektivtrafik.

Om målbilden i K2020 ska uppnås måste också områdena utanför Göteborgsområdet vara med och stödja utvecklingen, bland annat genom att bebyggelse koncentreras längs kollektivtrafikstråken och i stationsnära lägen utmed pendel- och regiontågstrafiken.

Målbilden för den framtida kollektivtrafiken har utformats med tanke på att utbyggnaden ska kunna ske etappvis och därmed anpassas till såväl bebyggelsens som resandets utveckling.

I arbetet med målbilden har några strategiska frågor identifierats. De är avgörande för att förslaget ska kunna förverkligas och ge en attraktiv samt konkurrenskraftig kollektivtrafik. De strategiska frågorna är:

■ Politisk vilja och förankring hos invånarna.

Avgörande för en framgångsrik utveckling av framtidens kollektivtrafik är en väl förankrad långsiktig målbild. En gemensam framtidsbild måste baseras på politisk vilja och förankring hos invånarna i Göteborgsområdet. Varje utbyggnad ska vara ett steg mot förverkligande av målbilden och alla parter har ansvar för och möjlighet att medverka till utvecklingen.

■ **Samverkan med bebyggelseutvecklingen.** Genom att koncentrera bebyggelsen i kollektivtrafikstråken och i anslutning till knutpunkter stärks förutsättningarna för en ökad användning av kollektivtrafiken. En sådan bebyggelse-

utveckling kan underlättas om vi har en målbild för den framtida kollektivtrafiken som accepteras av alla.

■ **Utbyggd tågtrafik för en regional utveckling.** För en hållbar utveckling av Göteborgsregionens trafiksystem och för en regional utveckling med vidgad arbetsmarknad och ökad attraktivitet är en utbyggnad av pendel- och regiontågstrafiken viktig. Detta kräver att järnvägsnätet kraftigt byggs ut och där är Västlänken en viktig del.

■ **Prioritet för kollektivtrafik, egna utrymmen nödvändiga.** Kollektivtrafiken måste bli snabbare än idag. Målbilden innebär ett helhetstänkande där kollektivtrafiken får egna banor i alla tyngr stråk. Förslaget innehåller också ett antal redan planerade åtgärder som kan genomföras på kort sikt.

■ **Utveckling av cityområdet.** En grundläggande tanke bakom målbilden är att fördela resandet på fler länkar förbi det idag hårt trafikerade cityområdet. Med nya spår- vagns- och busstråk som tangerar området erbjuds snabba resor förbi city. Det ger området förutsättningar att utvecklas med mer utrymme för gående.

■ **Utveckling av knutpunkter.** En utveckling av knutpunkterna i framtidens kollektivtrafiksystem kräver en tydlig prioritering av utbyggnad och utformning. God tillgänglighet måste få en större betydelse vid beslut om lokalisering av bostäder, handel och arbetsplatser. Dessutom krävs goda samband med övriga trafikslag. Knutpunkterna kan bli stadens tillväxtområden.

■ **Fler älvförbindelser nödvändiga.** För att öka kollektivtrafikens konkurrenskraft är det också nödvändigt med nya älvförbindelser. En ny spårvägssträckning Linnéplatsen-

Stigberget och vidare till Lindholmen och Hjalmar Brantingsgatan förutsätter en ny älvförbindelse.

■ **En fortsatt utveckling ställer ytterligare krav.** Målbilden, som är framtagen ur ett tjugooårs perspektiv, kan utvecklas på längre sikt och redovisar möjliga framtida spårlösningar. En fortsatt utveckling efter 2025 kommer att ställa krav på ytterligare kapacitet i centrala staden vilket kan ske med en spårvägstunnel under city, spårväg i Allén och en fortsatt utveckling av pendel- och regiontågstrafiken. Därför bör pågående planering redan nu ta sikte på en mer långsiktig utveckling och säkra reservat för en utökad kollektivtrafik.

■ **Finansiering av den framtida kollektivtrafiken.** En utökad trafik kommer att kräva mer resurser till kollektivtrafiken. Behovet av driftbidrag ökar även om andelen som betalas med biljettintäkter blir högre. En utbyggd kollektivtrafik kräver också stora investeringar i både infrastruktur och fordon vilket är ett gemensamt ansvar som stat, region, kommun, exploatörer och brukare måste ta. Finansiering kan ske genom skatt och avgifter.

Utredningsarbetet i K2020 har genomförts av en tjänstemannagrupp och inleddes 2003 med en analys av dagens trafiksituation i Göteborgsregionen. Därefter studerades alternativa strukturer för en kraftigt ökad kollektivtrafik och de presenterades i november 2004. Arbetet i K2020 är samordnat med arbetet i HUR 2050 och baseras på långsiktiga mål för en hållbar utveckling. En samverkan med pågående järnvägsutredning för Västlänken har skett under arbetet.

INLEDNING

I denna rapport presenteras ett förslag till målbild för kollektivtrafikens framtida struktur i Göteborgsområdet. De trafiklösningar som redovisas har inte studerats i detalj utan är illustrationer av den övergripande strukturen. Förslaget ska ses som en idéstudie och ett diskussionsunderlag för politiker och tjänstemän i de berörda organisationerna.

K2020 – Framtidens kollektivtrafik i Göteborgsområdet är benämningen på en översyn av kollektivtrafiken i Göteborgsområdet som genomförs på tjänstemannanivå i samverkan mellan Trafikkontoret, Stadsbyggnadskontoret och Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad, Västrafik, Banverket, Vägverket, Göteborgsregionens kommunalförbund samt Västra Götalandsregionen.

Syftet med K2020 är att skapa en gemensam framtidsbild av kollektivtrafiken i Göteborgsområdet för att samtliga aktörer med ansvar för bebyggelseutveckling, stadsplanering, investeringar i infrastruktur och utformning av kollektivtrafikens drift ska ha en gemensam plattform att utgå från och använda som underlag för beslut inom respektive organisation.

Utredningsarbetet drivs av en styrgrupp och startade i januari 2003 med förberedande studier och programarbete. Samma år etablerades en modell för att analysera dagens trafiksituation i Göteborgsområdet och i februari 2004 presenterades en analys av nuläget. Därefter koncentrerades arbetet på studier av alternativa strukturer för en framtida kollektivtrafik med en kraftig resandeökning. Studiernas resultat framfördes i samband med ett seminarium i november år 2004¹.

K2020 bygger på långsiktiga trafikpolitiska mål

K2020 bygger på långsiktiga trafikpolitiska mål på lokal, regional och nationell nivå, bland annat Göteborgsregionens kommunalförbunds transportpolitiska målsättningar från 2000. Kollektivtrafikfrågor har även pekats ut som ett viktigt område i den pågående regionala rådslagsprocessen. Göteborgsområdets utveckling ingår i en starkt västsvensk region med vidgad arbetsmarknad och större influensområde, vilket ställer höga krav på samspelet mellan den regionala och lokala trafiken. K2020 utgår från att tågtrafiken i Västsverige byggs ut enligt de politiskt förankrade förslag som bland annat finns redovisade i

¹ Rapporterna *Nulägesanalys, februari 2004* samt *Analys av alternativa strukturer, november 2004* kan rekvireras från de medverkande organisationerna (se sid 2).

² HUR 2050 – pågående analyser i bred samverkan mellan aktörer i Göteborgsregionen som ska belysa en långsiktigt hållbar utveckling och vilka krav det ställer på utvecklingen.

Västtrafiks målbild för storregional trafik och pendeltågstrafik. Vidare baseras K2020 på studier av bebyggelseutvecklingen och långsiktiga krav på trafiksektorn som redovisats av HUR 2050².

Västlänken en förutsättning

En viktig förutsättning för den framtida kollektivtrafiken i Göteborgsområdet är en utbyggd pendel- och regiontågstrafik. Utbyggnaden av Västlänken³ är avgörande för både den regionala tillgängligheten och kollektivtrafikens kapacitet i centrala staden. Västlänken krävs också för ett kraftigt ökat kollektivtrafikresande och ingår som en förutsättning för K2020:s förslag till målbild. K2020 tar inte ställning till de alternativ som analyseras i pågående järnvägsutredning, men förutsätter att något av dem genomförs.

Avgränsningar

K2020 begränsas till kollektivtrafiken inom Göteborgsområdet. Däremot ingår även resandet mellan Göteborgsområdet, Göteborgsregionen och influensområdet i analyser och beräkningar. Det innebär att influensområdets och det regionala resandets effekter på kollektivtrafikstrukturen tas med i studien, dock inte investeringar och fysiska åtgärder för den regionala trafiken.

Alla tal som anges i rapporten är ungefärliga.

Geografiska avgränsningar i K2020

- Göteborgsområdet: Göteborg, Partille, norra Mölndal och västra Härryda.
- Göteborgsregionen: det område som ingår i Göteborgsregionens kommunalförbunds verksamhet.
- Göteborg: Göteborgs stad.
- Influensområdet: området inom en timmes restid från Göteborg (omfattar Uddevalla, Tvåstad, Skövde, Borås och Varberg).

³ Västlänken är en tågtunnel under centrala Göteborg som planeras av Banverket. En järnvägsutredning av fyra alternativa sträckningar beräknas vara klar 2006.

FRAMTIDA MÅL OCH STRATEGIER

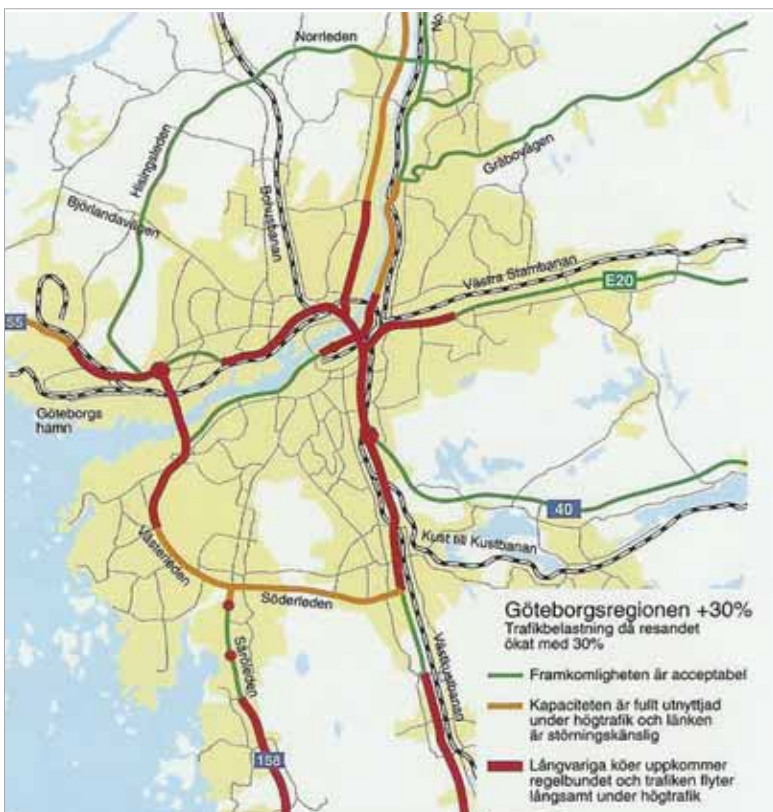
Regionen växer

Det finns en gemensam grundsyn att regionen ska fortsätta utvecklas och en avgörande förutsättning för detta är att öka kollektivtrafikens andel av resandet.

Under de närmaste 20 åren kan invånarantalet i Göteborgsregionen inklusive influensområdet öka med 200 000 personer enligt uppskattningar som bland annat gjorts i HUR 2050. Hur tillväxten fördelas mellan Göteborgsområdet och influensområdet beror på utvecklingen av den storregionala strukturen. Sannolikt kommer kärnan i regionen att förstärkas, men det kan också bli tillväxt i de större tätorterna som ligger i influensområdets yttre delar.

Influensområdet är idag fördelat på flera lokala arbetsmarknader. Utvecklingen pekar dock mot att influensområdet kommer att integreras med Göteborgsområdet till en stor arbetsmarknad, där Göteborg är kärna. Arbetspendlingen till och från Göteborgsområdet kommer att öka vilket ställer stora krav på kollektivtrafiken. Å andra sidan kan en utbyggnad av kollektivtrafiken medverka till och stödja den regionala utvecklingen. Dessa bedömningar har legat till grund för analyser av resandeutvecklingen i arbetet med K2020. Samma underlag används också i pågående analyser av Västlänken.

Idag bor en stor del av influensområdets befolkning i tätorter som ligger längs tunga kommunikationsstråk med både järnväg och väg och som har, eller förutsätts få, järnvägsstation. Enligt Västtrafiks



Trafikbelastning på vägnätet om cirka 15 år i trendutveckling. (Källa: Vägverket 2002)

målbild kommer tågtrafiken med pendeltåg och regiontåg att utvecklas vidare på alla stråk in mot Göteborg. En viktig utgångspunkt i arbetet med K2020 är att tågtrafiken och den lokala trafiken inom Göteborgsområdet samverkar.

Biltrafiken ökar kraftigt om trenden fortsätter

Det totala resandet i Göteborgsområdet kommer, inräknat befolkningsökningen, att stiga med 35–45 procent under 20 år. Dessa siffror bygger bland annat på bedömningar gjorda av SIKÅ, Statens Institut för KommunikationsAnalys. Med det totala resandet menas bil- och kollektivtrafikresor. Gång och cykel ingår ej.

Om trafikstyrande åtgärder inte vidtas, och andelen kollektivtrafikresor förblir oförändrad, kommer biltrafiken att öka med 45 procent. Det bedöms leda till följande:

- Trängseln på infartslederna mot Göteborg ökar kraftigt med långvariga bilköer som följd.
- Trängseln på delar av det lokala väg- och gatunätet kommer att öka.
- Antalet bilar som passerar älven ökar från dagens 200 000 till 300 000 fordon per dygn.
- Utsläppen av koldioxid från biltrafiken ökar med 25 procent även om utsläppen från bilarna är 20 procent mindre per kilometer.
- En omfattande utbyggnad av vägnätet och parkeringsplatser i centrala staden blir nödvändig. Det är inte förenligt med andra mål för Göteborgsområdets utveckling
- Ett ökat resande med bil innebär fler trafikolyckor.

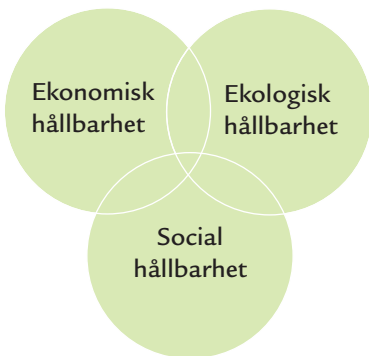
Det här är en utveckling som inte motsvarar en långsiktigt hållbar utveckling och därför måste ökningen av biltrafiken i Göteborgsområdet begränsas.

Kollektivtrafikandelen måste bli större

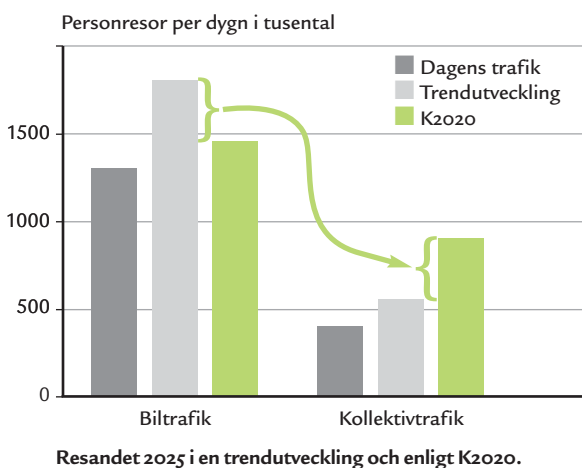
Utgångspunkt för K2020 är de långsiktiga visioner och mål som i olika sammanhang tagits fram för utvecklingen av Göteborgsområdet. En hållbar utveckling står på tre ben – ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Deras innebörd har bland annat tagits fram i Göteborgsregionens kommunalförbunds arbete med regional utveckling och beskrivs även inom ramen för HUR 2050. Målet är den sociala hållbarheten med god vardagstillgänglighet för alla. Den ekonomiska hållbarheten kommer att vara medlet för att nå den sociala hållbarheten. För att nå dit måste vi hålla oss inom den ekologiska hållbarheten, eller 'vad naturen tål'. HUR 2050 har definierat det som att utsläppen av växthusgaser (framför allt koldioxid) ska minska med två tredjedelar till år 2050.

Det centrala målet för K2020 är att öka andelen kollektivtrafikresor för att bidra till en hållbar utveckling.

Utgångspunkten för analyserna i den här rapporten är en utveckling av resandet där antalet bilresor till år 2025 ökar med 10 procent istället för enligt dagens trend med 35–45 procent. Bilresorna flyttar delvis över till kollektivtrafik, vilket bidrar till att resandet med kollektivtrafiken mer än fördubblas jämfört med idag. Kollektivtrafikens ökade andel och den minskade biltrafiken innebär reducerade emissioner och ett mindre behov av att använda stadens ytor för trafik. Eftersom kollektivtrafiken är upp till fem gånger säkrare än biltrafiken, innebär det också färre olyckor i trafiken. En ökad andel kollektivtrafik har även vinster för till exempel folkhälsa och jämställdhet.



De tre aspekterna på hållbar utveckling i Göteborgsområdet är hämtade från HUR 2050.



För att tillgodose och uppnå ett fördubblat antal resor med kollektivtrafiken i Göteborgsområdet ställs stora krav på kollektivtrafikens struktur och utbud.

Den antagna utvecklingen innebär att Göteborgsområdet inom 20 år når en situation med kollektivtrafikandel⁴ liknande dagens situation i Stockholm, Oslo och Helsingfors.

Trafikstyrande åtgärder krävs också

Dagens kollektivtrafikstruktur klarar inte ett kraftigt ökat resande. För att kunna möta framtidens krav måste därför kollektivtrafiken byggas ut med nya länkar och få högre kapacitet. Även biltrafiken kommer att öka vilket kräver en utbyggnad av vägnätet. Om antalet kollektivtrafikresor fördubblas kan vägsystemet tillgodose behovet under en längre tid än om K2020 inte genomförs.

En kraftig ökning av resandet med kollektivtrafiken kan inte åstadkommas med bara åtgärder som gör kollektivtrafiken attraktivare. Dessutom krävs stora insatser inom områdena information och marknadsbearbetning och att resandet sprids över dygnet. Det blir också nödvändigt att förändra lokaliseringen av arbetsplatser och samhällsservice. Dessutom kan trafikstyrande åtgärder behövas.

Sammanfattning av dagens situation

Förslaget till en framtida struktur för kollektivtrafiken utgår från de slutsatser om dagens situation som dragits i nulägesanalysen:

- Andelen kollektivtrafikresor inom Göteborgsområdet motsvarar 28 procent av det totala antalet resor. För resor till/från Göteborgsområdet är motsvarande värde 17 procent. Genomsnittet är 24 procent vilket är lågt jämfört med Stockholm, Oslo och Helsingfors där kollektivtrafiken utgör 35–40 procent av resandet.
- Resandet med kollektivtrafiken är till stor del koncentrerat till och från centrala Göteborg där också marknadsandelen är betydligt högre än genomsnittet på 24 procent. För andra relationer är kollektivtrafikens andel avsevärt lägre.
- Den genomsnittliga reshastigheten med kollektivtrafiken inom Göteborgsområdet är 22 kilometer i timmen vilket är lågt jämfört med bilresor. Den låga hastigheten beror på korta hållplatsavstånd, trafik i blandad miljö, kapacitetsbegränsningar och köbildningar i framför allt infartsstråken. Högre hastighet är en viktig förutsättning för att uppnå en ökad marknadsandel.
- Inom Göteborgsområdet kan alla arbetsplatser nås med bil inom 40 minuter. Med kollektivtrafik når man endast 30–40 procent under samma tid.
- Göteborgsområdet har som helhet en gles bebyggelse. Ett sätt att öka kollektivtrafikens andel av resandet är att koncentrera bostäder och arbetsplatser till områden där det finns goda förutsättningar att utveckla kollektivtrafik.
- Det totala resandet i Göteborgsområdet är mycket utspritt. Om kollektivtrafiken ska upplevas som konkurrenskraftig till och från områden som ligger utanför centrum krävs ett system med attraktiva byten mellan olika linjer. Detta förutsätter en strukturell förändring av dagens trafik.

K2020 utgår från att det om 20 år görs 900 000 resor per dygn med kollektivtrafiken. Detta ligger till grund för utformningen av en framtida kollektivtrafikstruktur.

⁴ Med kollektivtrafikandel menas i denna rapport antal kollektivtrafikresor i förhållande till antal resor med bil och kollektivtrafik.

FÖRSLAG TILL FRAMTIDA STRUKTUR

Grundläggande princip för utveckling av framtidens kollektivtrafik

- **Knyt samman fler områden** Från radiell struktur till nätstruktur
- **Gör resan mellan dessa områden snabbare** Prioritera med egna utrymmen
- **Erbjud tät trafik** Hög turtäthet i huvudstråken
- **Utveckla knutpunkterna** Kollektivtrafiken en del av staden



Målbilden för den framtida kollektivtrafiken bygger på en struktur baserad på:

- Koncentration till starka kollektivtrafikstråk
- Komplettering med fler tvärstråk både i de centrala och perifera delarna
- Centrumbildningar utgör huvudknutpunkter i kollektivtrafiksystemet
- Snabba förbindelser med tät trafik mellan knutpunkter
- Utbyggd pendel- och regiontågstrafik med Västlänken som ansluter till det lokala systemet i flera knutpunkter
- Lokalt yttäckande linjenät matar till knutpunkter

En attraktiv kollektivtrafik

I en framtida kollektivtrafikstruktur måste dagens centrumriktade trafik kompletteras med goda förbindelser till övriga områden i Göteborg. Om kollektivtrafiken samlas i stråk blir det möjligt att öka både turtätheten och reshastigheten, bland annat genom fler egna utrymmen för kollektivtrafiken. En sådan struktur ställer krav på goda bytesmöjligheter mellan linjerna. För att kollektivtrafiken ska bli attraktiv krävs att den samverkar med bebyggelse, till exempel att bytespunkter förläggs till centrumbildningar. Knutpunkterna ska vara lätta att nå till fots eller med cykel och ge goda resmöjligheter lokalt.

Kollektivtrafiken måste samverka med andra trafikslag. Bilister kan till exempel attraheras till kollektivtrafiken om infartsparkeringar läggs i anslutning till kollektivtrafiken i de yttre delarna av Göteborgsområdet och vid stationer i järnvägsnätet. Att cykla till stationen kan bli ett alternativ om det finns bra parkering eller möjlighet att ta med cykeln på tåget.

När det gäller utbyggnad av kollektivtrafiken måste den ske etappvis och bygga på en utveckling av dagens buss-, spårvagns- och tågtrafik. Spårvagnstrafiken utvecklas med en större andel egna banor och på sikt med längre fordon. Busstrafiken utvecklas i starka kollektivtrafikstråk med egna utrymmen. På linjer med stort resande används större bussar i form av metrobussar⁵. Till dessa stråk ansluter en yttäckande trafik med matarbussar och flexlinjetrafik.



⁵ **Metrobuss** Benämning på busstrafik med större bussar (25 m) på eget utrymme, ofta med biljettvisering på plattformen.

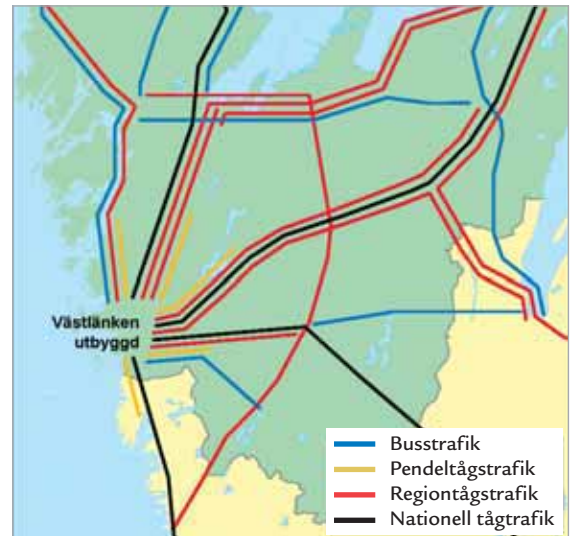
Den regionala tågtrafiken byggs ut i samverkan med den lokala trafiken

En utbyggd tågtrafik är viktig för den regionala utvecklingen med vidgad arbetsmarknad och ökad attraktivitet. Den behövs också för att få en hållbar utveckling av Västsveriges och Göteborgsregionens trafiksystem. Detta innebär pendeltågstrafik från Stenungsund, Älvängen, Alingsås, Landvetter och Kungsbacka samt regiontågstrafik från Uddevalla, Vänersborg/Trollhättan, Skövde, Borås och Varberg. Flera av pendeltågslinjerna bör enligt K2020 få tiominuterstrafik under högtrafik.

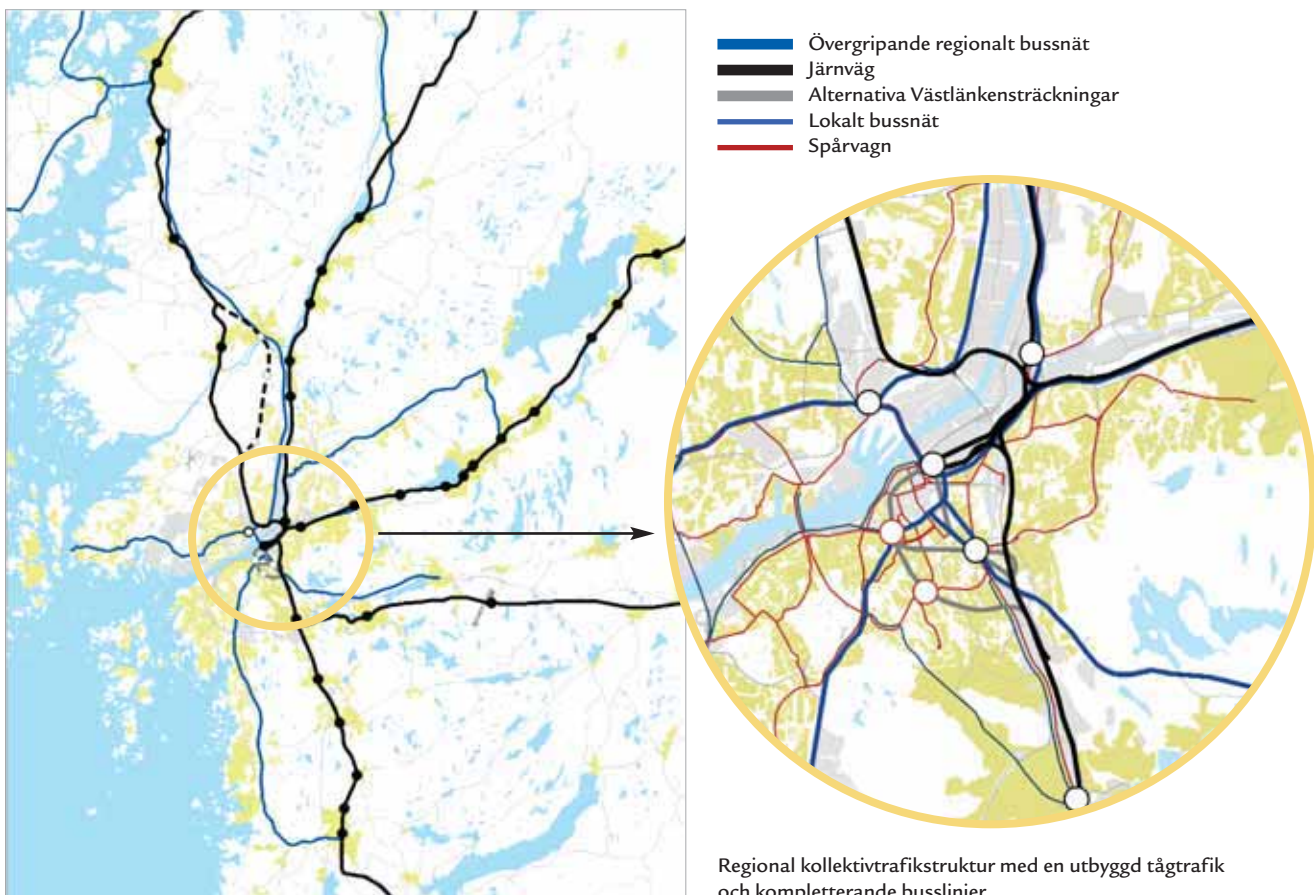
Utbyggnaden av järnvägsnätet blir omfattande med många komplicerade avsnitt där olika studier pågår för att finna goda lösningar. Dubbelspår på Norge/Vänernbanan är angeläget, men det är också nödvändigt med ytterligare utbyggnader på samtliga banor in mot Göteborg, liksom en ökad kapacitet i centrala Göteborgsområdet.

Västlänken är avgörande för att tågtrafiken ska bli mer attraktiv, såväl genom att kapaciteten ökar som att tågsystemet når ett större område av staden och har genomgående linjer. Målbilden ökar möjligheten att attrahera nya resenärer till tågtrafiken och den lokala kollektivtrafiken. Båda är beroende av varandra för att få en långsiktigt hållbar utveckling.

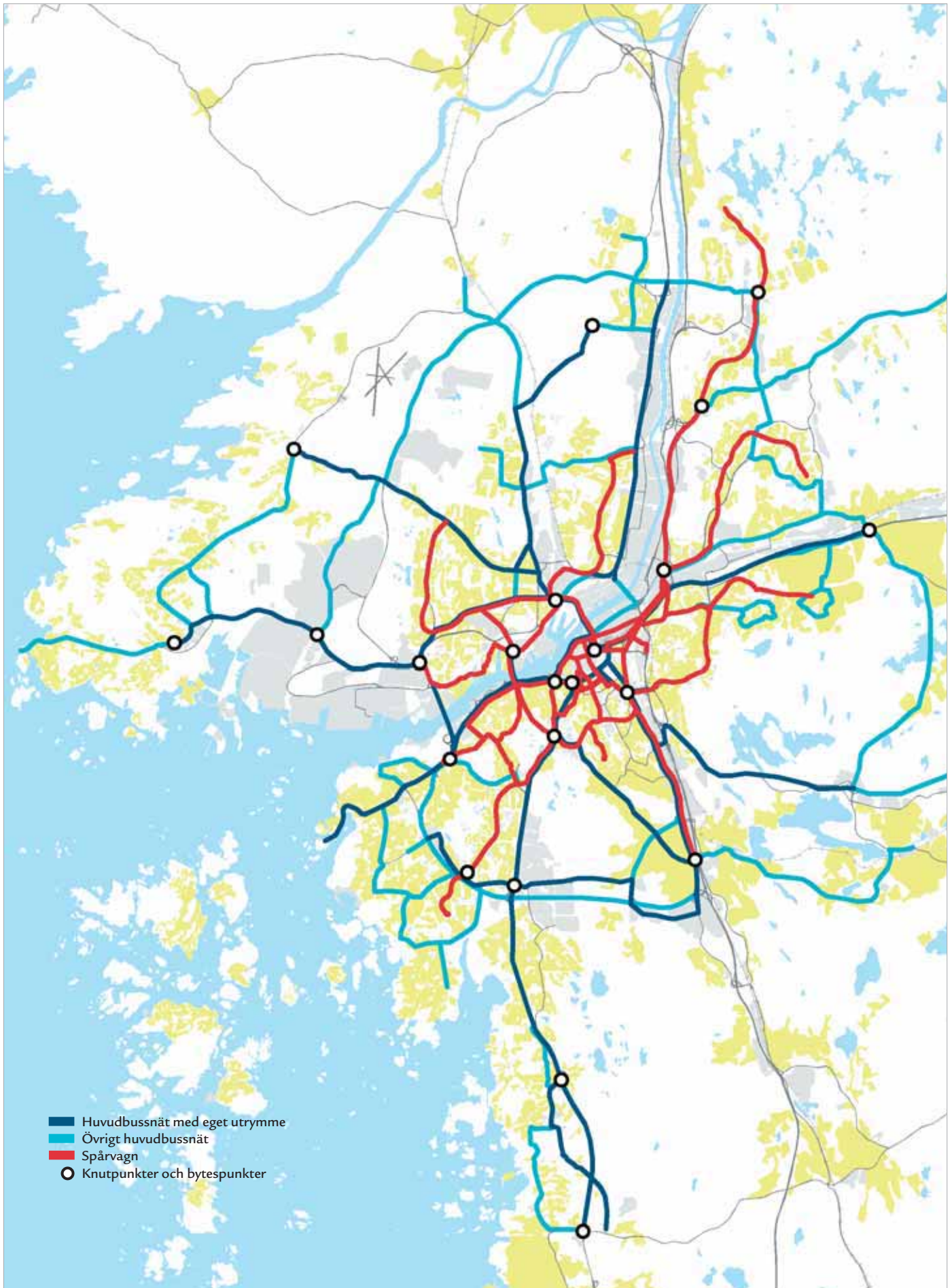
För god tillgänglighet bör tågtrafiken, såväl som den regionala buss- och busstrafiken, ha en tydlig koppling till kollektivtrafiksystemet i Göteborgsregionen. Därför är en utveckling av knutpunkter, där regional buss- och pendeltågstrafik ansluter till den lokala kollektivtrafiken, avgörande. Viktiga knutpunkter är Göteborgs Central, Gamlestadstorget, Korsvägen, Mölndals station och Hjalmar Brantingsplatsen. Knutpunkterna har stora möjligheter att utvecklas men det måste ske i samverkan med den lokala kollektivtrafiken, och kräver en tydlig prioritering i såväl stadsutvecklingen som i trafikutformningen och den lokala utformningen.



Västtrafiks målbild för storregional trafik och pendeltågstrafik.



Regional kollektivtrafikstruktur med en utbyggd tågtrafik och kompletterande busslinjer.



Förslag till målbild för buss- och spårvagnstrafiken i Göteborgsområdet.

FÖRSLAG TILL MÅLBILD

Målbilden för Göteborgsområdets framtida kollektivtrafik

Förslaget till målbild bygger på attraktiva kollektivtrafikstråk och knutpunkter. Det baseras också på en utbyggnad av spårvägsnätet och busstråk med eget utrymme. En av grundtankarna är att avlasta city med fler länkar som ger snabba förbindelser 'förbi city' utan att passera Brunnsparken. Nya länkar är till exempel Operalänken och en spårvägssträckning via Gullbergsvass till Gamlestaden. Likaså föreslås att busstrafiken trafikerar på egna utrymmen i Alléstråket och längs älven i en bussring som tangerar cityområdet. Vidare etableras nya tvärförbindelser som knyter samman de halvcentrala delarna av staden. En ny förbindelse mellan Linnéplatsen och Stigberget, som fortsätter över älven till Lindholmen och Hjalmar Brantingsgatan, minskar trycket på Göta Älvbron. Samtidigt förbinder den stora arbetsplats- och besöksområden utan att ta vägen via city.

De viktigaste delarna i målbilden är

- 'Stor-Kringen' bestående av Kringen och en ny spårvagnsförbindelse mellan Linnéplatsen och Norra Älvstranden.
- 'Bussringen' med busstrafikering utmed Södra Älvstranden och en ny sträckning utmed Alléstråket.
- Egna utrymmen för kollektivtrafiken utmed alla infarter in mot Göteborg.
- Utvecklade knutpunkter som knyts samman med snabb och tät kollektivtrafik.

De nya förbindelserna, knutpunkterna och busstråken innebär att kollektivtrafiken får kortare restider och ökad framkomlighet i hela Göteborgsområdet.

Samtidigt krävs också att kollektivtrafiken utanför Göteborgsområdet stödjer en långsiktig utveckling och att bebyggelse koncentreras utmed kollektivtrafikstråken eller i stationsnära lägen utmed pendel- och regiontågstrafiken och ansluter till lokal kollektivtrafik.

Så här kan kollektivtrafiken utformas i Göteborgsområdet

I följande kapitel beskrivs dagens situation i nio områden i Göteborgsområdet och följs av förslag på en framtida kollektivtrafikstruktur med fler förbindelser och knutpunkter. De redovisade förslagen har inte studerats vad gäller detaljutformning och ska ses som en illustration av den övergripande strukturen. I det fortsatta arbetet krävs fördjupade analyser för att slutgiltiga förslag ska kunna redovisas.

Restiderna från dörr till dörr är beräknade med analysmodellen och visar på relativa förändringar för genomsnittsresor i utvalda relationer. Hänsyn har inte tagits till särskilda direktbusslinjer.

För varje område visas en illustration av arbetspendling från området (utpendlingsstatistik, SCB 2002). Pilarna visar utpendling från området till övriga områden i Göteborgsområdet. Den bakåtsyftande pilen visar hur många av dem som bor i området som också arbetar inom samma område.



De nio områden för vilka en framtida kollektivtrafikstruktur föreslås.



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i Mölndal. Till detta kommer pendel- och regiontågstrafiken som inte redovisas i bilden.

■ MÖLNDAL

Dagens situation

I Mölndal ingår förutom Mölndals tätort också Mölndalsåns dalgång och Toltorpsdalen. Den östra delen har spårvagn som går centralt längs Göteborgsvägen och Mölndalsvägen. I Toltorpsdalen kör bussar via Sahlgrenska till Järntorget och Heden.

Mölndals station är den dominerande knutpunkten i området. Här finns många bytesmöjligheter mellan buss, spårvagn och tåg.

Förbindelserna väster och öster ut är glesa. Trots att spårvagnen har egen bana tar det lång tid långt att resa mellan Mölndals centrum och Göteborgs centrala delar.

Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

Spårvagnslinjen till Mölndal behåller sin nuvarande sträckning och utgör tillsammans med tågtrafiken huvudförbindelsen till Göteborgs centrala delar.

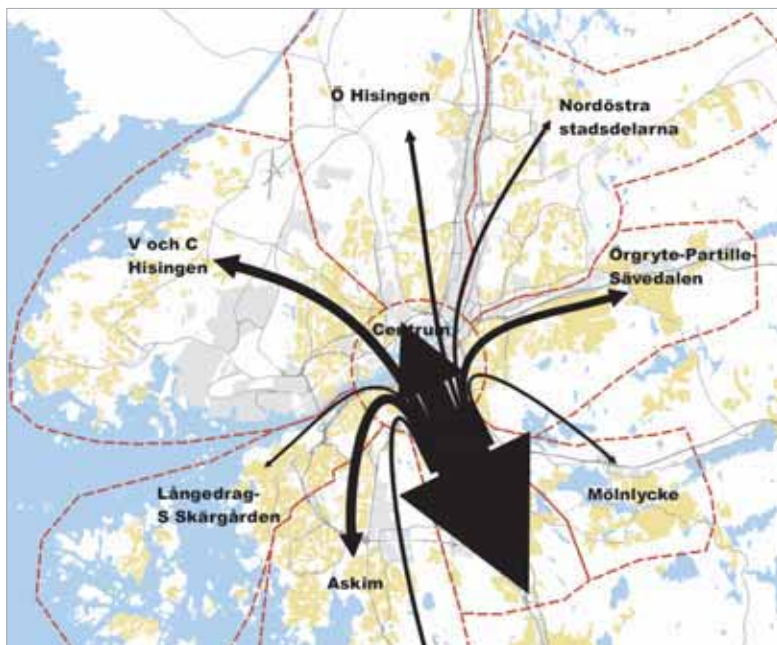
I Toltorpsdalen etableras ett tungt busstråk med egen bussväg. Buss-trafiken i Toltorpsdalen fortsätter via Linnéplatsen eller Chalmers till busstråket i Allén och ger god tillgänglighet till de västra delarna av centrala Göteborg.

För att stärka kollektivtrafiken i Fässbergsdalen och knyta samman Mölndal med Göteborgs västra delar etableras ett busstråk på eget utrymme från Mölndals centrum via Astra Zeneca och Högsbo industriområde till Frölunda centrum.

Restider i minuter från Mölndal C till olika hållplatser

Till	Nuvarande	Målbild
Brunnsparken	21	21
Sahlgrenska	13	13
Lindholmen	39	25
Astra Zeneca	4	3
Volvo Torslanda	63	42

Arbetspendling från Mölndals kommun till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.



■ MÖLNLYCKE

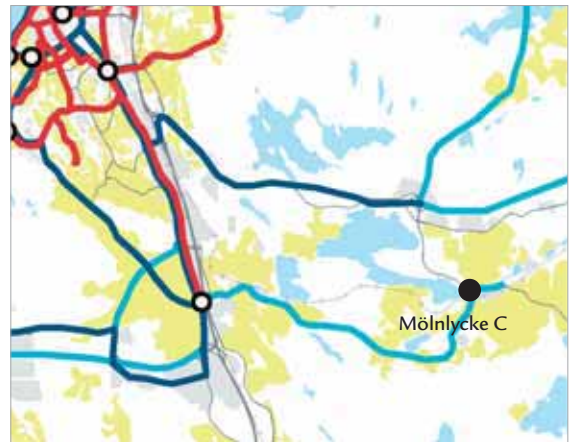
Dagens situation

Stommen i kollektivtrafiksystemet för Mölnlycke utgörs av Grön Express till centrala Göteborg och bussar till Mölndals centrum. Bussarna in mot Göteborgs centrum har låg framkomlighet mellan Delsjömotet och Örgrytemotet.

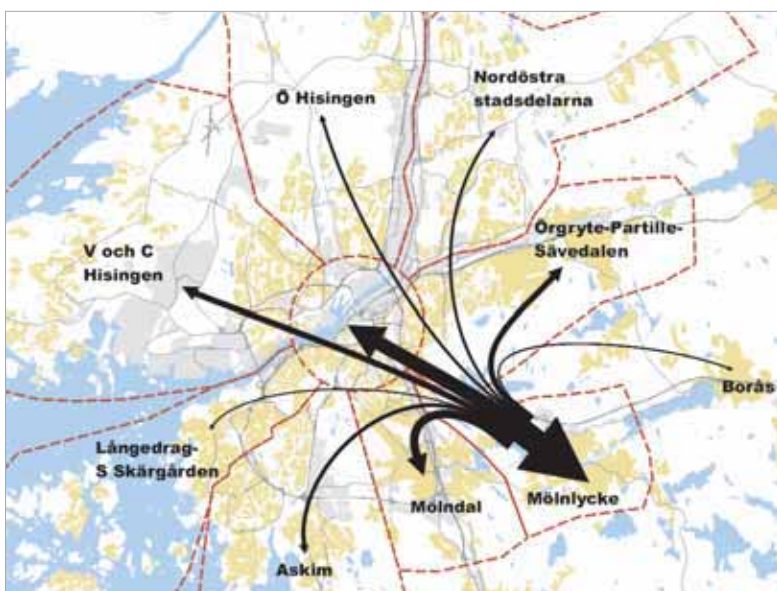
Regionaltågen mellan Borås och Göteborg stannar i Mölnlycke centrum, men har låg turtäthet. För närvarande pågår en förstudie till en ny sträckning mellan Mölnlycke och Almedal.

Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

Med en utbyggd järnväg till Borås mellan Mölnlycke och Rävlanda/Bollebygd blir det möjligt att trafikera Borås via Mölnlycke med halvtimmestrafik. Om dessutom övriga etapper på järnvägen mellan Göteborg och Borås samt Västlänken byggs ut kan turtätheten öka kraftigt och ge bättre tillgänglighet till centrala Göteborg. Tåget kan då ersätta dagens expressbussar från Mölnlycke. Om järnvägen till Borås inte går via Mölndal C krävs en kompletterande snabb regional bussförbindelse mellan Mölnlycke centrum och Mölndals centrum.



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i Mölnlycke. Till detta kommer pendel- och regiontågstrafiken som inte redovisas i bilden.



Restider i minuter från Mölnlycke C till olika hållplatser

Till	Nuvarande	Målbild
Brunnsparken	33	33
Sahlgrenska	33	28
Lindholmen	44	36
Astra Zeneca	36	23
Volvo Torslanda	69	62

Arbetspendling från Härryda kommun till Göteborgs-områdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i Partille. Till detta kommer pendel- och regiontågstrafiken som inte redovisas i bilden.

■ PARTILLE, SÄVEDALEN OCH ÖRGRYTE

Dagens situation

Sektorn består av Göteborgs östra delar, västra Partille och Örgryte. Genom området går E20 som är ett dominerande trafikstråk. I anslutning till E20 går järnvägen mot Göteborg, Alingsås, Skövde och Stockholm. Området försörjs med både buss och spårvagn.

Från bussterminalen i Partille centrum är det relativt långt till Partilles järnvägsstation, vilket försvårar byten mellan tåg och buss. I Partille byggs ett nytt centrum med en bussterminal som ökar knutpunktens attraktivitet.

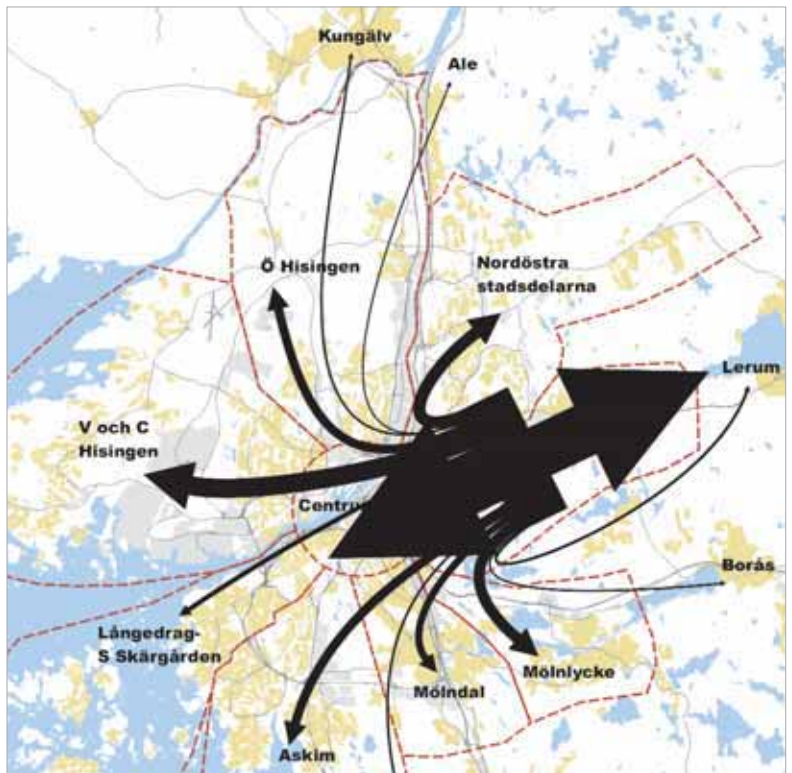
Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

In mot Göteborgs centrum föreslås en bussväg mellan Partille centrum och Torpamotet och vidare in till Svingeln. Dessutom föreslås en tvärförbindelse Partille–Bergsjön–Angered.

För att öka områdets tillgänglighet och avlasta det hårt belastade buss-systemet förlängs spårvagnen från Östra Sjukhuset till Vallhamra torg. En koppling från Munkebäckstorget mot Kålltorp (Munkebäckslänken) ökar möjligheten att bygga ut spårvagnstrafiken i området med direkresor mot Korsvägen. I övrigt försörjs Örgryte och Härlanda med dagens system.

Restider i minuter från Vallhamra torg till olika hållplatser

Till	Nuvarande	Målbild
Brunnsparken	25	22
Sahlgrenska	36	27
Lindholmen	45	29
Astra Zeneca	58	38
Volvo Torslanda	66	57



Arbetspendling från Partille kommun till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.

■ ASKIM OCH FRÖLUNDA

Dagens situation

Områdena i Askim och Frölunda har olika karaktär. Askim är glesbebyggt med långa gångavstånd till väg 158 medan Frölunda och Tynnered har tät bebyggelse. Näset, liksom Önnered och Fiskebäck, domineras av villabebyggelse. Högsbo- och Sisjöområdet är arbetsplatsområden med ett stort kommersiellt innehåll i de södra delarna.

Frölunda torg är den stora kollektivtrafikknutpunkten. Hit ansluter bussar och spårvagnar i ett stjärntrafiksystem. Även Marklandsgatan är en stor bytespunkt, bland annat för resenärer som kommer söderifrån.

För norra delen av området är spårvagnen stommen i kollektivtrafiken. I Askim bildar Blå Express och linje 80 stommen. Högsbo- och Sisjöområdet har lokal trafik som ansluter till Marklandsgatan.

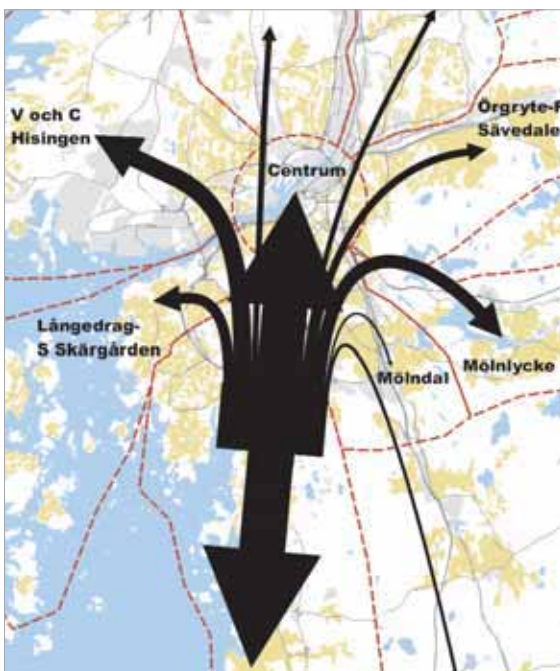
Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

Längs väg 158 föreslås en separat bussväg som trafikeras med tät busstrafik. I den sydligaste delen finns tillräckligt med utrymme för separata körfält, medan delarna närmare Järnbrottsmotet måste studeras mer ingående. Beroende på hur södra Askim exploateras kan det bli aktuellt med matartrafik till väg 158, alternativt en förgrening av busslinjerna. Befolkningsunderlaget bedöms vara för litet för att motivera spårburen trafik i ett tjuogoårsperspektiv.

I de lägen där linjerna korsar Söderleden uppstår nya bytespunkter som ger möjlighet till snabba byten, exempelvis i anslutning till Radiomotet. Där möter linjerna från Askim de linjer som går från Mölndal till Frölunda torg och Hisingen.

I Högsbos och Sisjöns industriområde är det nödvändigt med god bussförsörjning och linjer som knyter samman området med Marklandsgatan, Radiomotet och Frölunda torg. Det gäller även österut i Fässbergsdalen.

Frölunda torg utvecklas vidare med stjärntrafik, som ansluter till de tunga kollektivtrafikstråken, vilka passerar Frölunda mot centrum, Mölndal och Hisingen. Trafiken får tiominutersintervall för att möta och motivera ett ökat resande.



Arbetspendling från Askim och Frölunda till Göteborgs-områdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i Askim och Frölunda.

Restider i minuter från Opalatorget och Skintebo till olika hållplatser

Från	Till	Nuvarande	Målbild
Opalatorget	Brunnsparken	29	27
	Sahlgrenska	17	17
	Lindholmen	38	25
	Astra Zeneca	20	13
	Volvo Torslanda	74	48
Skintebo	Brunnsparken	35	31
	Sahlgrenska	34	29
	Lindholmen	59	38
	Astra Zeneca	55	36
	Volvo Torslanda	81	53



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i nordöstra stadsdelarna.

■ NORDÖSTRA STADSDELARNA

Dagens situation

De nordöstra stadsdelarna består av bebyggelse med olika karaktär. I området från Hjällbo till Angered centrum är den tät kring spårvägens hållplatser. I Olofstorp och ut mot Gråbo ligger mycket av bebyggelsen långt från huvudvägen. Utby innehåller villabebyggelse medan Kortedala och Bergsjön domineras av flerbostadshus. Området kan förtätas, både med bostäder och arbetsplatser. En strukturstudie pågår för området Lärje-Bergum.

De stora stråken genom området är Gråbovägen och spårvägen till Angered. Utöver detta trafikerar området av Norge/Vänernbanan som varken har något stopp på sträckan eller ligger i närheten av befintlig bebyggelse. En ny station planeras i Gamlestaden.

Stommen i kollektivtrafiken är spårvagnen, förutom till områdena kring Olofstorp och Utby som försörjs med buss. Resan från Angered till Göteborgs centrum går relativt snabbt tack vare egen bana och få stopp. Trafiken mellan Bergsjön och Kortedala har däremot låg res hastighet på grund av att hållplatserna ligger tätt. Idag saknas goda tvärförbindelser i området och till intilliggande områden.

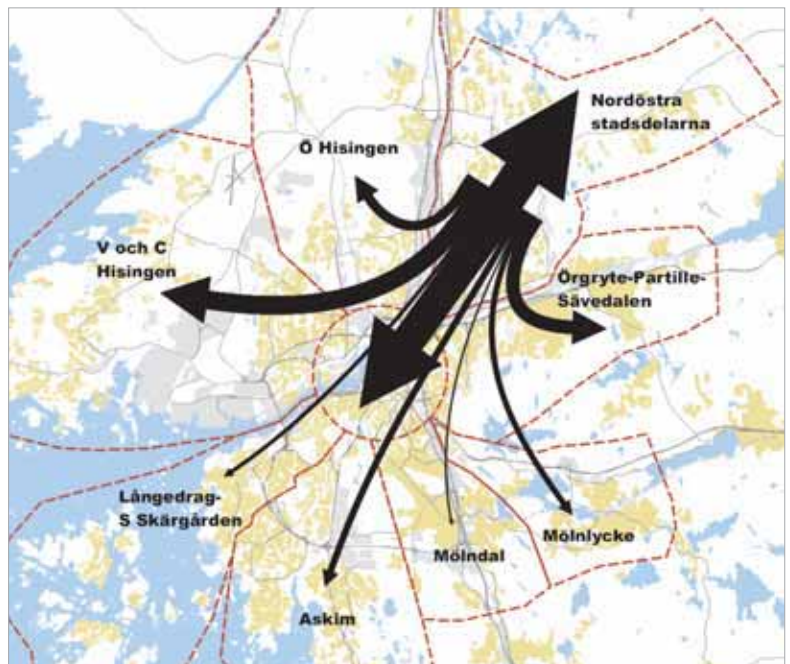
Angered centrum fungerar som knutpunkt med goda bytesmöjligheter mellan buss och spårvagn. Resenärerna matas från Gårdsten, Lövgärdet och Rannebergen till Angered centrum där de måste byta för att komma vidare in mot centrum.

Gamlestadstorget är också en stor knutpunkt. Här kan man byta mellan olika spårvagnslinjer, men också till lokala bussar. Området kring Gamlestadstorget har stor utvecklingspotential.

Restider i minuter från Rannebergen till olika hållplatser

Till	Nuvarande	Målbild
Brunnsparken	39	39
Sahlgrenska	55	53
Lindholmen	61	47
Astra Zeneca	72	56
Volvo Torslanda	76	49

Arbetspendling från nordöstra stadsdelarna till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.



Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

Spårvagnstrafiken till Angered kan snabbas upp om det blir tillåtet med högre hastigheter på avsnitten med egen bana. Spårvägen föreslås bli förlängd till Lövgärdet som är det område utanför Angered centrum som har flest invånare. På så sätt får fler en direktförbindelse till Göteborgs centrum.

En ny bussförbindelse föreslås mellan Angered centrum och Partille via Bergsjön. Förbindelsen förlängs via Angeredsbron och Kärra till arbetsplatsområdena på västra Hisingen. En gen förbindelse till Bergsjön/Kortedala kräver en ny väglänk över Lärjeån, ett område med stora naturvärden.

Olofstorp försörjs även i framtiden med busstrafik in till centrum men kan få en anslutning till spårvägsystemet i Hjällbo. Andra möjligheter kan övervägas men är beroende av bebyggelseutvecklingen.

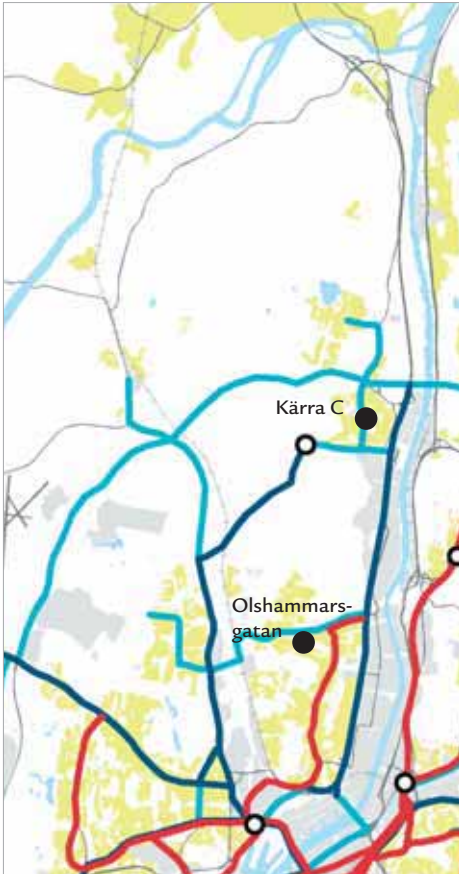
Spårvagnstrafiken kommer även fortsättningsvis att vara stommen för trafiken till Kortedala och Bergsjön. Genom att förtäta bebyggelsen i goda kollektivtrafiklägen kan resandeunderlaget bli större.

För busstrafiken till Utby och norra Partille är det viktigt med god framkomlighet längs Utbyvägen. Därför krävs separata körfält på delar av sträckan.

Angereds centrum och Gamlestadstorget fortsätter vara de två viktigaste knutpunkterna. Vid Gamlestadstorget föreslås en pendeltågstation på Norge/Vänernbanan. På det sättet får området större regional tillgänglighet och bra möjligheter till byten mellan tåg, spårvagn och buss.

En pendeltågstation på Västra stambanan i höjd med Gamlestaden har diskuterats. Detta skulle öka den regionala tillgängligheten men stationen skulle inte hamna på ett sådant avstånd från Gamlestadstorget att man kan uppnå goda bytesmöjligheter.





Förslag till huvudnät för buss och spårvagn på östra Hisingen. Till detta kommer pendel- och regiontågstrafiken som inte redovisas i bilden.

■ ÖSTRA HISINGEN

Dagens situation

På östra Hisingen ligger bostadsområdena Tuve, Kärra, Säve och Backa. Arbetsplatser finns i området kring E6. Området trafikeras helt av buss och har fyra huvudstråk: E6, Litteraturgatan, Lillhagsvägen och Tuvevägen. På E6 går snabbussar till Kärra och regionala expressbussar till Kungälv och Stenungsund. På Tuvevägen går linje 34 (stombuss 17 från augusti 2005) mellan Tuve och Östra Sjukhuset. Via Tuvevägen går även bussar till Säve.

Genom området löper den enkelspåriga Bohusbanan utan stopp. En station vid Säve har diskuterats och förutsätter en kraftig ökning av boendet i närområdet.

Från Tuvevägen saknas en gen koppling till Hjalmar Brantingsplatsen, likaså från Brunnsbo till Hjalmar Brantingsplatsen via Backaplanområdet.

Arbetsplats- och handelsområdena väster om älven (Bäckebo och Tingstad) saknar god kollektivtrafik.

Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

En ny spårvagnsträckning i Litteraturgatan via Backaplan till Hjalmar Brantingsplatsen ger god kapacitet i Backastråket. En förutsättning är att länken från Brunnsbo till knutpunkt Hjalmar Brantingsplatsen får en gen sträckning.

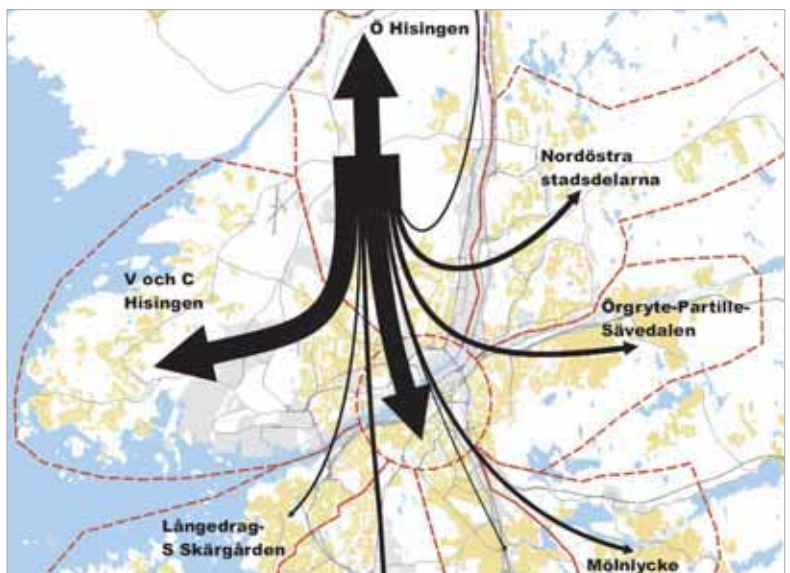
För att lösa framkomlighetsproblemen förses E6 med busskörfält upp till Kärramotet. Tuvevägens nedre del från Finlandsvägen får busskörfält och en ny koppling från Swedenborgsplatsen till Hjalmar Brantingsplatsen.

Om Bohusbanan byggs ut med pendeltågstrafik via Kungälv kan ett nytt starkt stråk skapas och huvuddelen av busstrafiken från Kungälv ersättas med tågtrafik. Järnvägen kan attrahera en stor del av resandet norrifrån och ett tågstopp vid Larsered bör förberedas. I avvaktan på en utbyggnad av järnvägen föreslås att områdena vid Larsered försörjs med buss på eget utrymme som ansluter till bussvägen mellan Tuve och Hjalmar Brantingsplatsen. Om Bohusbanan läggs om är det inte möjligt med en station vid Säve. Viktigt är dock att ny bebyggelse i Larsered och Rödbo anpassas till den framtida kollektivtrafiken.

Restider i minuter från Kärra centrum och Olshammarsgatan till olika hållplatser

Från	Till	Nuvarande	Målbild
Kärra C	Brunnsparken	22	22
	Sahlgrenska	40	40
	Lindholmen	37	35
	Astra Zeneca	33	24
	Volvo Torslanda	48	31
Olshammarsg.	Brunnsparken	28	23
	Sahlgrenska	47	36
	Lindholmen	21	14
	Astra Zeneca	42	28
	Volvo Torslanda	38	37

Arbetspendling från östra Hisingen till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.



■ LÅNGEDRAG

Dagens situation

Spårvagnen från centrum till Saltholmen har lång restid beroende på de många stoppen. Alternativet är att åka med Ö-snabben vars avgångstider är anpassade till båttiderna till södra skärgården. Kungssten är sektorns stora bytespunkt.

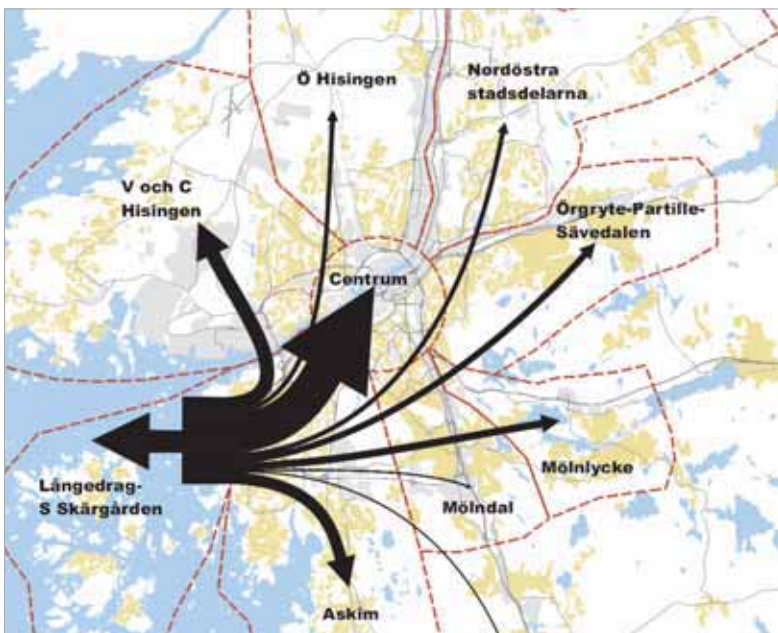
Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

Spårvagnen från Kungssten till Saltholmen dras in och spårområdet omvandlas till bussväg. Detta skapar fler resmöjligheter eftersom busslinjerna kan trafikera olika bostadsområden. Vid Kungssten finns möjlighet att byta till spårvagn för att komma till de västra delarna som Majorna och Masthugget. Här finns också möjlighet att byta till bussar mot Volvo eller Norra Älvstranden. Resenärerna kan även sitta kvar i bussen som kör i egen bana till Järntorget/centrum.

Inom K2020 har kollektivtrafiken till södra skärgården inte behandlats.



Förslag till huvudnät för buss och spårvagn till Långedrag.



Restider i minuter från Hagen till olika hållplatser

Till	Nuvarande	Målbild
Brunnsparken	26	21
Sahlgrenska	34	26
Lindholmen	32	21
Astra Zeneca	31	20
Volvo Torslanda	63	41

Arbetspendling från Långedrag och södra skärgården till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.

Förslag till huvudnät för buss och spårvagn på västra Hisingen.



■ VÄSTRA OCH CENTRALA HISINGEN

Dagens situation

Västra Hisingen inkluderar Norra Älvstranden och Torslanda som båda är stora exploaterings- och förtättningsområden. Här ryms också arbetsplatser som Volvos fabriker och Göteborgs hamn, men även tätare bostadsområden. Stommen i kollektivtrafiksystemet för de centrala delarna av Hisingen är spårvagnstrafiken, medan de yttre delarna försörjs med buss.

På centrala Hisingen är Hjalmar Brantingsplatsen den dominerande knutpunkten. Här finns ett regionalt serviceutbud och knutpunkten har stora utvecklingsmöjligheter. Planering pågår också för en bytespunkt vid Amhults centrum.

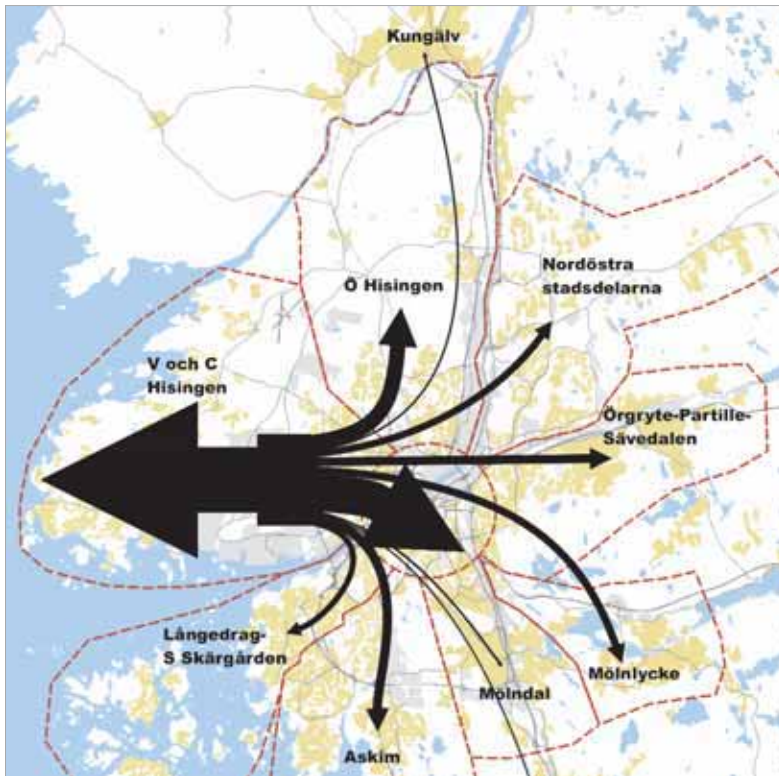
I Björlanda studeras förutsättningar för en utbyggnad av bostäder och service.

Gatunätet i Torslanda saknar tvärförbindelser vilket gör det svårt att försörja området effektivt med kollektivtrafik. Mycket av bebyggelsen och verksamheterna i Torslanda är lokaliserade långt från huvudstråket. Framkomligheten för buss är svår längs väg 155 och på vissa delar av Björlandavägen.

Kollektivtrafikresenärerna från Biskopsgården och Länsmansgården saknar bra kopplingar till arbetsplats- och utvecklingsområdena på Norra Älvstranden.

Förslag till ny kollektivtrafikstruktur

I förslaget till ny kollektivtrafikstruktur får västra Hisingen en bussväg längs väg 155 in till Bräckemotet som blir bytespunkt för resenärer bland annat till och från Norra Älvstranden. Förslaget innehåller också en bussväg längs med Hjalmar Brantingsgatan till knutpunkt Hjalmar. En bussväg föreslås mellan Bräckemotet och Amhult som inte omöjliggör eventuell framtida spårtrafik. Befolkningsunderlaget bedöms dock vara för litet för att motivera spårburen trafik i ett tjugooårs perspektiv. Utformningen väster om Amhult är beroende av den framtida trafiken till Öckerö. Amhult blir den stora knutpunkten på västra Hisingen med bostäder, service, pendelparkering med mera.



Restider i minuter från Amhult och Biskopsgården till olika hållplatser

Från	Till	Nuvarande	Målbild
Amhult	Brunnsparken	26	25
	Sahlgrenska	51	38
	Lindholmen	33	21
	Astra Zeneca	67	44
	Volvo Torslanda	23	15
Biskopsgården	Brunnsparken	19	19
	Sahlgrenska	34	25
	Lindholmen	23	15
	Astra Zeneca	52	34
	Volvo Torslanda	24	24

Arbetspendling från västra och centrala Hisingen till Göteborgs-områdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.

Närmare in mot staden blir Sörredsmotet en viktig bytespunkt med tät kollektivtrafik till Volvo och hamnarna.

Björlandavägen föreslås få busskörfält från Skra Bro och österut. Skra Bro får ökad betydelse som bytespunkt om bostäder och service byggs ut i Björlanda. En typ av stjärntrafik kan ha sitt centrum här.

Utmed Norra Älvstranden mellan Hjalmar Brantingsplatsen och Bräckemotet byggs en ny spårväglänk. En ny spårlänk byggs också till Lindholmen från Hjalmar Brantingsgatan. Knutpunkten vid Lindholmen förstärks av en bro över älven till Stigbergstorget. Vid Bräckemotet blir det möjligt att byta mellan spårvagnen längs Norra Älvstranden och bussarna från Torslanda samt de sydvästra stadsdelarna.

Hänsyn till en eventuell förändring av kollektivtrafiken till Öckerö kommun har inte tagits i K2020 .



På Hisingen är Hjalmar Brantingsplatsen den dominerande knutpunkten.

Förslag till huvudnät för buss och spårvagn i centrala Göteborg.
Till detta kommer pendel- och regiontågstrafiken
som inte redovisas på bilden.



■ CENTRUMOMRÅDET

Dagens situation

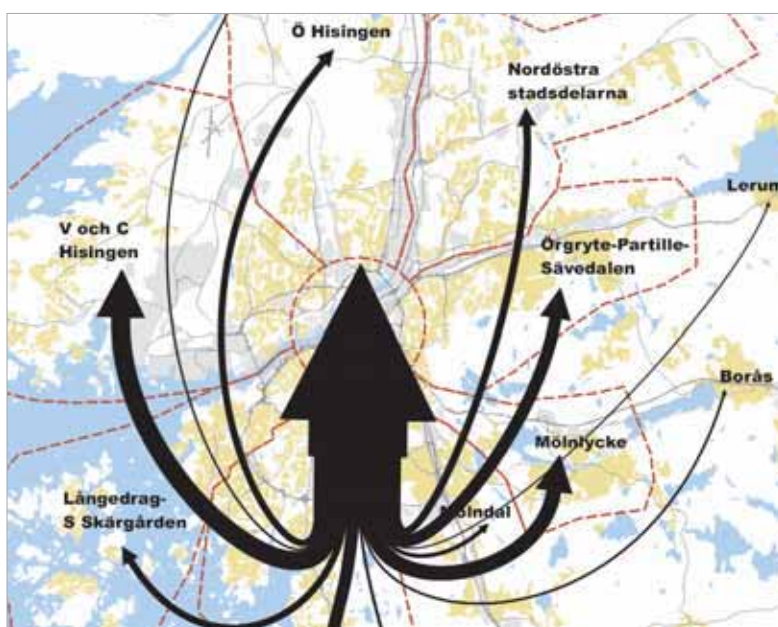
Dagens kollektivtrafik bygger på ett radiellt system med city som målpunkt och bytesplats. En avlastning av Brunnsparken och Centralen/ Nordstaden är nödvändig och ställer krav på nya kollektivtrafiksträckningar. Det gör också en utbyggnad av bostäder och arbetsplatser på Södra Älvstranden och Gullbergsvass. Även kapaciteten i många av infartsstråken är begränsad.

90 procent av kollektivtrafiken över älven passerar Göta Älvbron, vilket gör systemet sårbart. Bron är inte dimensionerad för dagens trafik och har bärighetsbegränsningar.

Förslag till trafikstruktur

I målbilden föreslås att det radiella systemet kompletteras med nya länkar. En så kallad Stor-Kringen bildas bestående av Kringen, en ny spårvagnslänk på Norra Älvstranden, en ny bro från Lindholmen till

Arbetspendling från centrum till Göteborgsområdets olika delar. Pilarnas tjocklek illustrerar antal arbetspendlare. Pil in mot det analyserade området visar hur många som både bor och arbetar i området.





Huvudstruktur i centrala Göteborg med 'Stor-Kringen' som knyter samman de yttre delarna av centrum och bussringen som tangerar cityområdet. Viktiga knutpunkter utvecklas på dessa huvudstråk.

Stigberget och en ny länk från Stigberget till Linnéplatsen. Stor-Kringen kopplar ihop viktiga utvecklingsområden och större besöks- och arbetsplatsområden. Den gör det också möjligt att åka genom centrum utan att passera Brunnsparken, vilket ger snabbare resor och ett mindre sårbart system.

Busstrafik förläggs till Alléstråket och längs älven i en bussring. Därigenom kan spårvagnstrafiken utökas i Brunnsparken. Stor-Kringen och bussringen kopplas till det nuvarande systemet med väl fungerande bytespunkter. Även Operalänken och en spårvägssträckning via Gullbergsvass till Gamlestaden gör det möjligt att ta sig förbi city utan att behöva passera Brunnsparken.

Kollektivtrafik i Alléstråket blir en viktig del för att klara framtidens krav på kapacitet och restider. Fortsatta studier får visa vilken utformning som är lämpligast och vilka konsekvenser den får för trafiken i övrigt.

En ny spårvagnsförbindelse mellan Linnéplatsen och Norra Älvstranden avlastar cityområdet och Göta Älvbron, samtidigt som den ökar tillgängligheten till Norra Älvstranden från centrum. Lindholmen får en ny knutpunkt med koppling mot västra och centrala Hisingen.

En viadukt över bangården kan avlasta området framför Nordstaden. Viadukten kan också användas som en förlängning av busslinjerna i Alléstråket, och får då hållplatser ovanför Centralen med anslutande nedgångar till plattformarna.

För att underlätta framkomligheten och öka reshastigheten får kollektivtrafiken eget utrymme i infartsstråken.

Västlänken ökar kapacitet och tillgänglighet

Västlänken ökar tillgängligheten för regionala resor och ger direktförbindelse till större delar av centrumområdet. Dessutom ökar kapaciteten genom centrum. Kopplingen mellan tågtrafiken och den lokala kollektivtrafiken har stor betydelse och Västlänken skapar nya möjligheter att nå lokaltrafiken i fler knutpunkter. Vilka stationslägen som blir aktuella beror på vilken av de studerade sträckningarna som väljs. Alternativen är Haga-Korsvägen, Haga-Chalmers och Korsvägen. I K2020 har endast ett alternativ använts för att underlätta arbetet med att ta fram och analysera förslaget till målbild; alternativet Haga-Korsvägen.

MÅLBILDENS PÅVERKAN PÅ RESANDE OCH KAPACITET

Förslaget till målbild har analyserats utifrån trafikomfattning, ekonomi, resstandard, miljö, etapputbyggnad och känslighet för alternativa utvecklingar. Analyserna utgår från att antalet kollektivtrafikresor per dygn ökar från dagens 400 000 till 900 000. För analyserna har VISUM programsystem⁶ använts.

Analyserna utgår från det totala resandet över dygnet och från kollektivtrafikens standard i form av restid, turtäthet, bytestid och så vidare i varje möjlig resrelation. Beräkningarna tar hänsyn till linjernas varierande trafikutbud under dygnet, men ger enbart resultat som omfattar hela dygnet. Motsvarande beräkningar har gjorts för dagens situation. Även om teoretiska analysmodeller innebär en förenkling av verkligheten, ger de ett tillräckligt bra resultat för att målbilden ska kunna jämföras med dagens situation.

Fler länkar avlastar citykärnan

I nedanstående figur visas målbildens resande med kollektivtrafiken jämfört med dagens. Även i framtiden kommer de centruminriktade resorna att dominera, men i målbilden ökar resmöjligheterna i andra relationer. Fler resor sker med tvärförbindelser som knyter samman områden utanför centrala Göteborg.

⁶ VISUM är ett trafikanalysprogram som används av Banverket, Göteborgs stad Trafikkontoret och Västtrafik. Analysarbetet sker samordnat med motsvarande arbete för Västlänken.



Kollektivtrafikresandet i målbilden jämfört med dagens situation visar ett kraftigt ökat resande och utnyttjande av tvärförbindelserna. Kollektivtrafiken på infarterna till Göteborg ökar cirka tre gånger och ställer stora krav på ökad kapacitet.

Analyserna gör det möjligt att bedöma hur omfattande trafiken måste vara för att kunna möta det antagna resandet. I vidstående tabell redovisas några nyckeltal för målbilden i jämförelse med dagens situation.

Antal påstigande per trafikslag		
	Nuvarande trafik	Målbild
Buss	220 000	500 000
Spårvagn	260 000	450 000
Tåg	50 000	150 000

Grundtanken i målbilden är en spridning av resandet på fler länkar. I målbilden får Brunnsparken ungefär samma antal resenärer som idag, och ökningen sker i huvudsak i Alléstråket och Operalänken. Också Västlänken får en avlastande effekt på resandet i citykärnan.

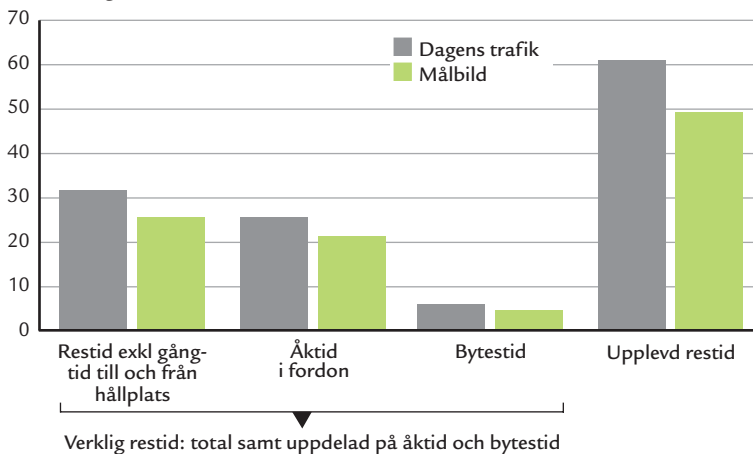
Alléstråket som blir huvudled för busstrafiken genom centrum utvecklas till ett av de mest utnyttjade kollektivtrafikstråken i centrala staden.

I målbilden fördubblas resandet över Göta Älv. Den nya bron mellan Stigbergstorget och Lindholmen innebär att resandet sprids på fler länkar och systemet blir mindre sårbart. För att säkra en god framkomlighet på Göta Älvbron krävs dubbla körfält för spårvagn och buss.

Restiden minskar

I målbilden minskar den genomsnittliga restiden mellan starthållplats och målhållplats från dagens 30 minuter till 25 minuter. Den upplevda restiden⁷ minskar på motsvarande sätt, vilket förbättrar den upplevda standarden med 20 procent. Det kan också uttryckas som att kollektivtrafikens konkurrenskraft ökar med 20 procent, enbart med åtgärder i kollektivtrafiksystemet.

Genomsnittlig restid i minuter



Genomsnittliga restider i dagens och målbildens trafik. Restiden minskar och ger en ökad konkurrenskraft för kollektivtrafiken.

⁷ **Verklig och upplevd restid med kollektivtrafiken.** Upplevd restid är ett sätt att beräkna hur resenären upplever restiden där väntetid vid hållplatsen upplevs som två gånger längre än restid i fordon. Upplevd restid beräknas som restid + 2 × väntetid + 2 × bytestid + 5 minuter tillägg för varje byte.



De större bytestpunkterna i målbilden. Staplarnas höjd illustrerar antal byten i målbilden.

Andelen bytesresor består

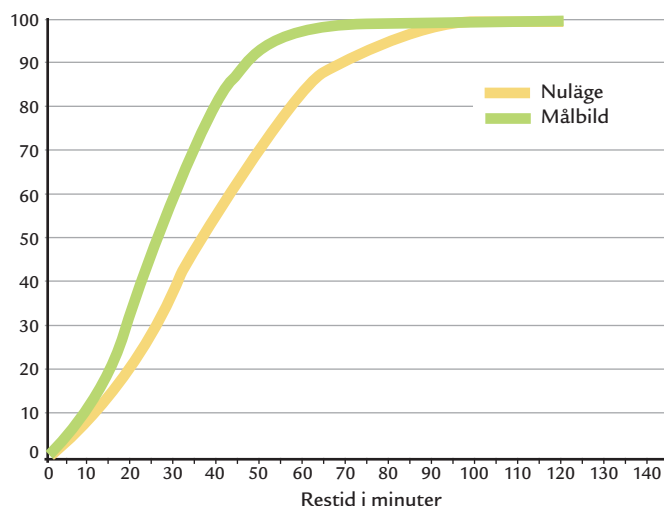
Andelen bytesresor blir ungefär samma som idag, vilket är 30 procent av det totala antalet resor. Utformningen av bytestpunkterna är viktiga för att de ska vara attraktiva. Stora krav ställs på gestaltning, information och trygghet vid bytestpunkterna. I figuren syns de större bytestpunkterna med antalet byten.

Tillgängligheten förbättras

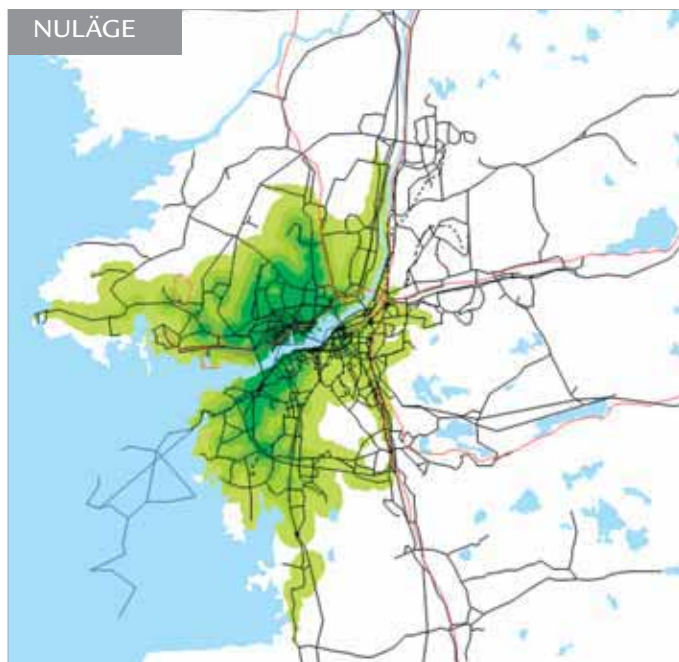
I målbilden ökar tillgängligheten i Göteborgsområdet. Figurerna på motstående sida visar vilket område man når på 40 minuters restid från dörr till dörr från Lindholmen respektive Mölnlycke och illustrerar den ökade tillgängligheten.

Tillgängligheten kan också mätas i form av hur många arbetsplatser som nås inom en viss restid. I diagrammet redovisas hur många arbetsplatser man når inom en viss restid i dagens trafik och i målbilden. Beräkningen som utgår från en antagen fördelning av boende och arbetsplatser visar till exempel att 60 procent av arbetsplatserna nås inom 30 minuter vilket kan jämföras med dagens 40 procent.

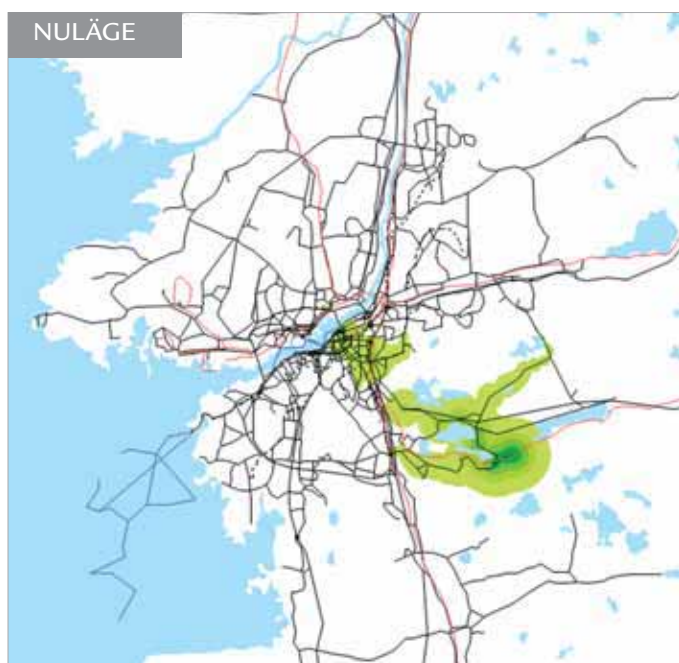
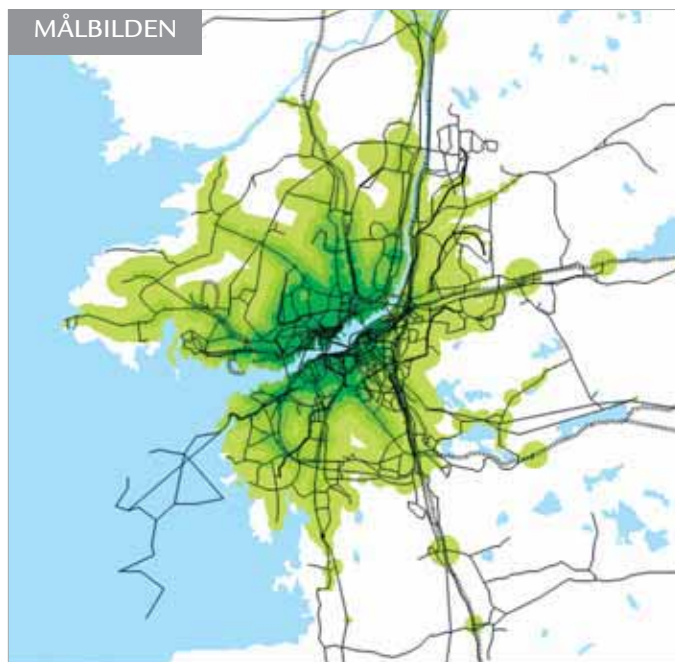
Andel arbetsplatser som nås (%)



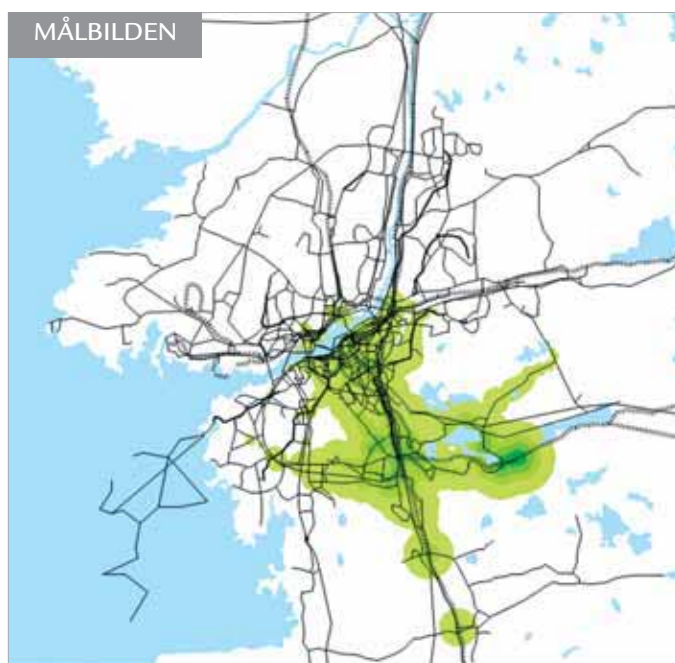
Andel arbetsplatser som nås som funktion av restid med kollektivtrafiken. Avser resor inom Göteborgsområdet.



Område som nås från Lindholmen inom 40 minuters restid dörr till dörr.



Område som nås från Mölnlycke inom 40 minuters restid dörr till dörr.



Längre fordon och tätare turer ökar kapaciteten

För att möta ett kraftigt ökat resande kommer större fordon att krävas på många linjer. Möjligheten att köra spårvagnar längre än 32 meter begränsas idag av hållplatsernas längd. Därför bör utbyggnaden av spårvägsnätet anpassas till en framtida trafik med spårvagnar som är längre än 32 meter. Hållplatser bör också byggas för längre bussar (25 meter långa metabussar) i de tyngre stråken. En annan förutsättning är att framkomligheten är god med eget utrymme för spårvagnar och bussar.

Kritiska punkter i kollektivtrafiknätet

Nedan följer en redovisning av kritiska punkter i det framtida kollektivtrafiknätet:

Göta Älvbron är ett kritiskt snitt eftersom den kommer att passeras av sju spårvagnslinjer och 20 busslinjer med tiominuterstrafik under högtrafik. Det kräver skilda körfält för spårvagn och buss samt att broöppningar inte sker under högtrafik.

Göta Älvbrons anslutning till cityområdet och hållplatsen Nordstaden kommer att bli det mest belastade avsnittet i kollektivtrafiknätet. Hållplatsen Nordstaden kommer att trafikeras med 3–4 kollektivtrafikfordon per minut och riktning under maxtimmen. Det ställer höga krav på utformningen av parallella hållplatslägen. Hållplatsen Nordstaden behöver ha minst två hållplatslägen per riktning för buss, och ett för spårvagn. För att inte påverka trafiken på Nils Ericsonsgatan behövs också nya infarter till Nils Ericson Terminalen. Eventuellt kan viss busstrafik behöva utnyttja Bangårdsviadukten.

Hjalmar Brantingsplatsen behöver byggas om, dels av kapacitetsskäl och dels på grund av nya spårvagnsanslutningar från Norra Älvstranden och Backa.

Allén/Parkgatan har i förslaget över 30 busslinjer på sträckan utanför Trädgårdsföreningen. Det innebär mer än en buss per minut vilket kräver att hållplatserna placeras parallellt eller i gathörnen vid korsningarna. Det stora antalet resenärer kommer att påverka framkomligheten för all trafik i närområdet. Bältesspännarparken får ett resande som motsvarar dagens resande på Frölunda torg. Till detta kommer gående som normalt korsar Allén i höjd med Avenyn. Heden får 30 000 på- och avstigande per dygn, vilket är det samma som vid Angereds centrum idag. Särskilt viktig är utformningen av gångstråk och anslutningar till kollektivtrafiken.

Vid Haga kommer en betydelsefull knutpunkt att etableras. Om Västlänken får en station i stadsdelen kommer knutpunkten att bli en av de större i staden.

På Järntorget möts fem stora kollektivtrafikstråk; Oskarsleden, Första Långgatan, Linnégatan, Allégatan och Skeppsbron. I K2020 införs nya relationer såsom mellan Oskarsleden och Skeppsbron och mellan Allégatan och Skeppsbron. Det innebär fler konfliktpunkter samtidigt som antalet fordonsrörelser fördubblas i maxtimmen. Fler och längre hållplatslägen kommer att behövas på torget.

Chalmers är redan idag en flaskhals i systemet. En orsak till framkomlighetsproblemen är de korta hållplatserna i kombination med att spår och gator korsar varandra i anslutning till Chalmerstunneln. För att öka kapaciteten diskuteras en utflyttning av busstrafiken till utanför spårvagnsspåren, fler spår och två hållplatslägen för spårvagn. Om Västlänken får en station vid Chalmers måste kapaciteten öka ytterligare.

Brunnsparken kommer i målbilden att enbart trafikeras med spårvagn. Det betyder att antalet resor blir ungefär samma som idag. Bussarna trafikerar istället Cityringen med Alléstråket och utmed Södra Älvstranden. Brunnsparken avlastas även av spårvägen i Operalänken som fortsätter via Gullbergsvass till Gamlestaden. Med enbart

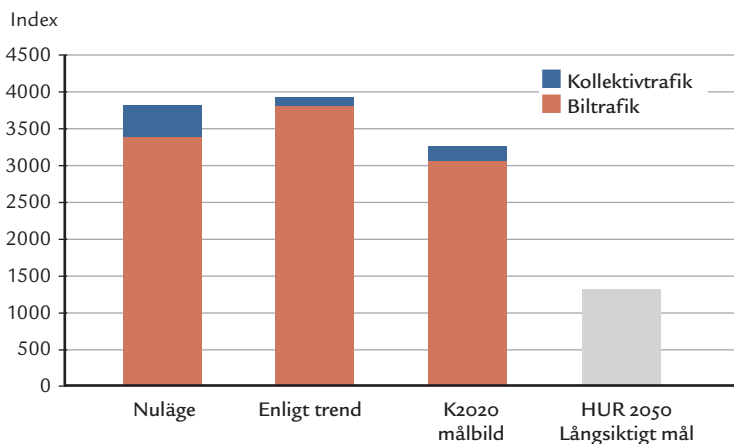
spårvagnstrafik inom Vallgraven minskar beläggningen vid Brunns- parkens hållplatser räknat i antal fordonsrörelser. Det medför att stadskärnan blir bättre anpassad för gående. Detta är också viktigt för kollektivtrafiken då sträckan Centralen till Brunns- parken får ett stort antal gående från hållplatser på Cityringen. Motsvarande gäller också från Bältesspannar- parken till Kungssportsplatsen.

Korsvägen får med en station på Västlänken uppemot 30 000 bytes- resor, vilket är fler än antalet bytesresor i Brunns- parken idag. Det innebär att ett stort antal resenärer kommer att röra sig mellan olika hållplatslägen i samband med att de anländer med pendeltåg och ska byta till det lokala systemet. Det ställer stora krav på utformningen av Korsvägen och eventuellt kan kringliggande ytor behöva tas i anspråk för kollektivtrafiken.

Förslaget minskar miljöpåverkan från trafiken

Trots en kraftig ökning av antalet kollektivtrafikresor i målbilden ligger utsläppen av koldioxid från biltrafiken mycket över det långsiktiga målet för en hållbar utveckling i HUR 2050. Skillnaden mellan mål och prognos beror på att biltrafiken fortfarande är omfattande. För att nå en hållbar utveckling måste bilresorna minska, fler välja att gå eller cykla och en ännu högre andel resor ske med kollektivtrafik.

Idag har vi problem med att klara miljö- kvalitetsnormerna (MKN) för kvävedioxid och partiklar – föroreningar som har negativa hälsoeffekter. Den tekniska utvecklingen medför att utsläppen från varje enskilt fordon minskar, och på sikt borde halterna av kvävedioxid också göra det. Men efter den kraftiga reduceringen i början av 1990-talet då bland annat katalysatorer infördes, ligger halterna för närvarande på en konstant nivå. När det gäller partiklar beror de höga halterna inte bara på utsläpp från fordonen utan också på upp- virvling från körbanan.



Utsläpp av koldioxid från trafiken enligt beräkningar för 2025.

- Vid beräkningar av hur förslaget påverkar miljön har följande antaganden gjorts angående bränsle om 20 år:
- Att personbilarna är 20 procent bränslesnålare än idag
 - Att bussar har samma bränsleförbrukning som idag
 - Att personbilarna drivs med 10 procent förnybart bränsle
 - Att bussarna drivs med 75 procent förnybart bränsle
 - Att spårbunden trafik drivs med 100 procent grön el
 - Att förnyelsebart bränsle antas ha 90 procent lägre koldioxidutsläpp än fossilbränsle

Ur miljösynpunkt innebär en hållbar utveckling förutom begränsning av emissioner från fordon, också hushållning med naturresurser som mark. Biltrafikens behov av yta är mångdubbelt större än kollektivtrafikens och om trafiken fortsätter att öka enligt dagens trend – och K2020 inte genomförs – kommer trängselsproblemen i vägnätet bli ännu större. Behovet av asfalterad yta för både vägar och parkering

kommer att öka kraftigt och barriäreffekterna likaså. Risken för trafikolyckor blir också större och tillgången till grönytor och rekreationsområden i staden minskar.

Kollektivtrafiken utnyttjas mer effektivt

I målbilden ökar kollektivtrafikproduktionen kraftigt, främst för att möta det ökade resandet. Däremot är denna ökning mindre än resandeökningen, vilket innebär att trafiken utnyttjas mer effektivt. De främsta orsakerna är Västlänkens avlastande effekt och att förslaget har utformats utifrån de olika trafikslagets förutsättningar. En annan orsak är koncentrationen till tunga kollektivtrafikstråk, som knyter samman knutpunkter i systemet.

Trafikproduktionen i fordonskilometer fördubblas i målbilden enligt den översiktliga analysen medan behovet av bussar ökar med 70 procent, spårvagnar med 20 procent och tåg för pendel- och regionaltrafik med drygt 100 procent. Ökningen av antalet fordon är dock inte lika stor som resandeökningen beroende på att fordonen utnyttjas mer effektivt än idag. Andra anledningar är att andelen ledbussar blir högre, att de tyngre busskorridorerna trafikeras av 25 meter långa bussar och att hastigheten i systemet ökar genom att kollektivtrafiken bland annat får fler egna körfält.

Ökning av trafikproduktionen jämfört med dagens trafik

	Målbild
Buss	140%
Spårvagn	40%
Pendel- och regiontåg	150%



Stombusskonceptet gillas av resenärerna.
Resandet med Stombuss 16 ökade med
30 procent under 2004.

MÅLBILDENS EKONOMISKA EFFEKTER

Kostnaden per resa blir lägre

Jämfört med dagens trafik uppskattas driftkostnaden för den lokala kollektivtrafiken med buss och spårvagn i Göteborgsområdet öka med 80 procent. I beloppet ingår kostnader för fordon men inte för infrastruktur. Ökningen är mindre än resandeökningen varför driftkostnaden blir lägre per resa med kollektivtrafik. Det betyder att intäkterna täcker en större andel av utgifterna och därför ökar inte behovet av skattefinansiering i samma omfattning.

Nödvändiga investeringar i infrastruktur

Om målbildens förslag ska kunna genomföras tillkommer dock kostnader för investeringar i kollektivtrafikens infrastruktur. För den regionala trafiken i målbilden krävs en utbyggnad av Västlänken och järnvägslinjerna in mot Göteborg. Detta sker i enlighet med de politiskt förankrade förslagen om utbyggd pendel- och regiontågstrafik i Västsverige som redovisas i bland annat Västtrafiks målbild för den storregionala trafiken.

För den lokala trafiken med buss och spårvagn i Göteborgsområdet krävs en utbyggnad av nya spårvägslänkar, bussvägar och busskörfält till en kostnad av i storleksordningen 5 miljarder kronor. Kostnaden för knutpunkterna bör ses som en del av stadsutvecklingen och samordnas med utvecklingen av knutpunktens centrumfunktioner.

Infrastrukturinvesteringar som ingår i målbildens förslag för den lokala kollektivtrafiken i Göteborgsområdet (exklusive investeringar i knutpunkter):

- Utbyggd Operalänk med fortsättning via Gullbergsvass till Gamlestaden
- Spårväg till Backa
- Spårväg på Norra Älvstranden till Bräckemotet
- Spårväg mellan Lindholmen och Hjalmar Brantingsgatan
- Ny älvförbindelse med spårväg mellan Stigberget och Lindholmen
- Spårväg i tunnel mellan Linnéplatsen och Stigberget
- Munkebäckslänken
- Förlängningar på spårvagnslinjer (Lövgärdet, Vallhamra torg)
- Bussväg på sträckan Amhult till Bräckemotet
- Busskörfält och spårväg i Hjalmar Brantingsgatan från Bräckemotet till Hjalmar Brantingsplatsen (fortsättning på bussväg från Amhult)
- Bussväg på sträckan Brottkärr-Askim-Radiomotet-Marklandsgatan-Linnéplatsen
- Busskörfält på sträckan Brottkärr-Lindåsmotet
- Buss ersätter spårvagn från Kungssten till Saltholmen på egen bussväg
- Bussväg över Lärjeån för busslinje Angered och Bergsjön
- Busskörfält i Toltorpsdalen från Mölndal via Sahlgrenska till Linnéplatsen
- Busskörfält i Alléstråket mellan Järntorget och Drottningtorget
- Busskörfält från Linnéplatsen i Sprängkullsgatan/Övre Husargatan till Allén
- Busskörfält i Södra vägen
- Bussväg mellan Svingeln och Drottningtorget
- Busskörfält utmed Södra Älvstranden
- Busskörfält från Kungssten till Järntorget med anslutning till Alléstråket
- Busskörfält på sträckan Mölndal-Astra-Fässberg-Sisjön-Radiomotet-Frölunda torg
- Busstrafik prioriteras generellt i infartsstråk genom busskörfält eller bussvägar från bland annat Björlanda, Tuve, Kungälv (från Angeredsbron), Partille och Mölnlycke (från Rådamotet).

UTVECKLING EFTER 2020

Många möjligheter till utbyggnad

Hisingen och södra Bohuslän

Studier visar på möjligheter att ge Bohusbanan en ny sträckning via Kungälv centrum och östra Hisingen. Om trafiken ska få kvartstrafik eller mer krävs dubbelspår på hela sträckan och en ny anslutning till Göteborgs Central och Västlänken. För att förbättra kopplingen mot Norra Älvstranden och övriga Hisingen behövs en bytespunkt innan banan passerar älven. Tågen kan ersätta dagens expressbussar från Stenungsund och Kungälv.

Torslanda kan på sikt få spårtrafik om befolkningsunderlaget utvecklas kraftigt. Dragningen mot centrum är beroende av hamnbanans framtida sträckning. När den flyttas föreslås att nuvarande sträckning mellan Ringön och Bräcke utnyttjas för kollektivtrafik med spår och/eller buss på eget utrymme.

Götaälvdalen och Angered

Med en ny älvförbindelse vid Lärje alternativt Backadal, kan de nordöstra stadsdelarna på sikt få en bättre koppling mot Hisingen. En spårvagnslinje från Angered/Lövgärdet kan dras via Backa och Hjalmar Brantingsplatsen. Den regionala tillgängligheten för de nordöstra stadsdelarna ökar med en station där Angeredsbanan korsar Norge/Vänernbanan.

Säveåns dalgång

Västra stambanan kan på längre sikt behöva få förstärkt kapacitet för pendeltågstrafiken på sträckan Göteborg–Alingsås.

En förlängning av spårvägen från Södra Sävedalen mot Partille centrum kan bli aktuell.

Om Gamlestaden utvecklas till en större målpunkt kan en koppling till Munkebäckstorget komma ifråga.

Mölndal och norra Halland

Den allt tätare trafiken mellan Kungsbacka och Göteborg kommer troligen att kräva fyrspår mellan åtminstone Mölndal och Almedal. Även trafiken mot Varberg och Halmstad kommer att öka. Halvtimmestrafik mellan Varberg och Göteborg kan bli aktuell redan på kort sikt.

Askim och Särö

Kollektivtrafiken längs väg 158 kan på sikt utvecklas för spårtrafik om befolkningsunderlaget ökar. Ett pendeltåg från Askim kan kopplas till Västlänken med en station vid Sahlgrenska och vidare söderut till Särö och Kungsbacka. Den nya linjen kan avlasta sträckan Kungsbacka–Göteborg för resenärer som har målpunkter i de västra delarna av Göteborg.

Centrumområdet

En spårvägstunnel under city kan bli aktuell för att klara framtidens kapacitetskrav. Beroende på vilket alternativ som väljs för Västlänken finns olika möjligheter för en tunnel. Till exempel kan den gå under Drottningtorget–Lilla Torget–Västra Hamngatan för att komma upp till ytan vid Vasaplatsen. Ett annat alternativ är Drottningtorget–Packhusplatsen–Järntorget. Båda alternativen är dock svåra att genomföra med Västlänken i en sträckning i Stora Hamnkanalen.

Strukturen kan anpassas till alternativ utvecklingstakt

Målbilden har utformats med tanke på att utbyggnaden ska kunna ske successivt så att den blir möjlig att anpassa till både bebyggelsens och resandets utveckling.

En koncentration av bebyggelse i några stråk kan öka förutsättningarna för en utbyggnad av spårlosningar. Utvecklingen av arbetsplatser i kollektivtrafiknära lägen, och framför allt i knutpunkter, gör kollektivtrafiken mer attraktiv och det blir lättare att locka nya resenärer.

Den föreslagna strukturen kan utvecklas för att möta ett ännu större behov och klara olika utvecklingstakter. Om resandet med kollektivtrafiken blir högre än vad som antagits krävs framför allt att kapaciteten ökar med mer trafik och/eller större fordon. En utbyggnad kan ske genom att busstrafiken i större utsträckning ersätts av spårtrafik (spårvagnar och pendeltåg). På så sätt får tågtrafiken ännu större betydelse och behovet av fyrspårsstationer i Västlänken ökar. De flesta stråk in mot city kan utvecklas med större fordon på egen körbana. En utbyggnad av spårburen trafik som ersätter busstrafiken är möjlig till exempelvis Larsered, Askim och Amhult. Dessa stråk bör i så fall få en anslutning till Västlänken. En utbyggnad med spårväg kräver ökad kapacitet genom city med nya sträckor, antingen i Alléstråket eller med en spårvägstunnel under city. Båda alternativen är möjliga, men beroende av vilket Västlänkenalternativ som byggs.

Strukturen förändras inte även om kollektivtrafikresandet blir mindre än i målbilden. I första hand påverkas utbyggnadstakten liksom turtaheten i den aktuella trafiken. Det innebär till exempel att utbyggnaden av nya spårvägssträckor senareläggs och istället anpassas för busstrafik på eget utrymme (Backa, Lövgärdet). En ny spårväg Linnéplatsen–Stigberget–Lindholmen är dock svårare att ersätta med buss- trafik eftersom sträckan knyter samman spårvägsnätet utanför centrum till den föreslagna Stor-Kringen. Den nya Stor-Kringen ökar tillgängligheten främst till områden utanför city.

SLUTDISKUSSION

I arbetet med målbilden för den framtida kollektivtrafiken har några strategiska frågor identifierats. Dessa är avgörande för att förslaget till målbild ska kunna förverkligas och ge en attraktiv samt konkurrenskraftig kollektivtrafik.

■ Politisk vilja och förankring hos invånarna

Avgörande för att nå framgång i utvecklingen av framtidens kollektivtrafik är en väl förankrad långsiktig målbild. En gemensam framtidsbild måste baseras på politisk vilja och förankring hos invånarna i Göteborgsområdet. Varje utbyggnad ska vara ett steg mot förverkligande av målbilden. Alla parter har ett ansvar och en möjlighet att medverka till en sådan utveckling.

■ Samverkan med bebyggelseutvecklingen

Genom att koncentrera bebyggelsen i kollektivtrafikstråk och i anslutning till knutpunkter stärks förutsättningarna för en ökad användning av kollektivtrafiken. En samverkan mellan kollektivtrafik och bebyggelseutveckling kan åstadkommas vid planering av staden, vid beslut om lokalisering av verksamheter och service samt vid prioritering av investeringar i infrastruktur. Men sammanfaller detta med var människor vill bo och var företag vill etablera verksamhet idag? En sådan bebyggelseutveckling underlättas om målbilden för den framtida kollektivtrafiken accepteras av alla.

■ Utbyggd tågtrafik för en regional utveckling

För en regional utveckling med vidgade arbetsmarknader och ökad attraktivitet är en utbyggd tågtrafik viktig. En utökad tågtrafik är också väsentlig för att få en hållbar utveckling av Göteborgsområdets trafiksystem. Västtrafiks målbild innebär utvidgad pendeltågstrafik från Stenungsund, Älvängen, Alingsås, Landvetter och Kungsbacka tillsammans med utvidgad regiontågstrafik från Uddevalla, Vänersborg/Trollhättan, Skövde, Borås och Varberg och bildar grunden i den regionala kollektivtrafiken i Göteborgsområdet. För detta krävs omfattande utbyggnader av järnvägsnätet med många komplicerade avsnitt där studier pågår för att finna goda lösningar.

En utbyggnad av dubbelspår på Norge/Vänernbanan är ett viktigt steg, men en utbyggnad är också nödvändig på samtliga övriga banor in mot Göteborg.

Västlänken är avgörande för att tågtrafiken ska bli mer attraktiv, dels genom ökad kapacitet och med genomgående linjer, men även genom att tågsystemet når ett större område av staden. Det regionala och lokala systemet måste samverka för att också områden utanför stationernas närhet ska få god tillgänglighet. En utveckling av knutpunkter där pendeltågstrafiken ansluter till den lokala trafiken måste tydligt prioriteras.

■ **Prioritet för kollektivtrafik – egna utrymmen nödvändiga**

Kollektivtrafiken måste bli snabbare. Det ställer krav på egna utrymmen för kollektivtrafiken i mycket större utsträckning än idag. Målbilden innebär att kollektivtrafiken får egna utrymmen i alla tyngre stråk. Förslaget innehåller också ett antal redan planerade åtgärder som kan genomföras på kort sikt. En utbyggnad kan därför påbörjas omgående för att ge kollektivtrafiken ökad konkurrenskraft. En snabb start av utbyggnad visar också på viljan att utveckla kollektivtrafiken i Göteborgsområdet. Det kräver att utrymme frigörs på kort sikt och att negativa effekter på övrig trafik begränsas.

■ **Utveckling av cityområdet**

En grundläggande tanke bakom målbilden är att fördela resandet på fler länkar förbi det idag hårt trafikerade cityområdet. I målbilden trafikeras cityområdet enbart med spårvagnstrafik, samtidigt som busstrafiken endast tangerar cityområdet i Alléstråket och utmed Södra Älvstranden. Med nya spårvagnslinjer i Operalänken och genom Gullbergsvass samt busstrafik i Alléstråket, erbjuds snabba resor förbi cityområdet. Det ger bättre förutsättningar för en utveckling av cityområdet med mer utrymme för gående och en attraktiv miljö.

■ **Utveckling av knutpunkter**

En utveckling av knutpunkterna i framtidens kollektivtrafiksystem kräver en tydlig prioritering av utbyggnad och utformning. God tillgänglighet måste få en större betydelse vid beslut om lokalisering av bostäder, handel och arbetsplatser. Dessutom krävs goda samband med övriga trafikslag. Knutpunkterna kan bli stadens tillväxtområden.

■ **Fler älvförbindelser nödvändiga**

För att öka kollektivtrafikens konkurrenskraft är också nya älvförbindelser nödvändiga. En etablering av Stor-Kringen kräver en ny förbindelse mellan Stigberget och Lindholmen. Nuvarande Göta Älvbron kommer att ersättas och en ny älvförbindelse måste utformas med separata utrymmen för en ökad kollektivtrafik. På längre sikt skissas på en ny sträckning av Bohusbanan som ansluter till Västlänken. En ny förbindelse vid Lärje förbättrar kopplingen mellan Hisingen och de nordöstra stadsdelarna.

■ **En fortsatt utveckling ställer ytterligare krav**

Målbilden är framtagen ur ett tjugooårs perspektiv och kan utvecklas på längre sikt. Stora krav ställs på berörda parter att få till en samordning mellan trafik- och bebyggelseutvecklingen. Målbilden visar möjliga framtida spårlösningar och därför bör reservat säkras för pendeltåg till Stenungsund via Kungälv och Larsered/Rödbo. Utrymme bör också reserveras för spårlösningar till Askim och till Torslanda via den nuvarande hamnbanan på Norra Älvstranden.

En fortsatt utveckling kommer att ställa krav på ytterligare ökad kapacitet i centrala staden. Det kan ske genom en spårvägstunnel under city, spårväg i Allén och en fortsatt utveckling av pendel- och regiontågtrafiken där Västlänkens betydelse för resandet kan öka. Därför bör pågående planering redan nu ta sikte på en mer långsiktig utveckling.

■ Finansiering av den framtida kollektivtrafiken

En utökad trafik kommer att kräva mer resurser till kollektivtrafiken. Behovet av driftbidrag ökar även om andelen som betalas med biljettintäkter blir högre. En utbyggd kollektivtrafik kräver också stora investeringar i både infrastruktur och fordon. Men alternativet att inte vidareutveckla kollektivtrafiken skulle innebära att vägnätet måste byggas ut kraftigt med stora ytanspråk som följd. Det är i konflikt med målet om en långsiktigt hållbar utveckling. En utbyggnad av kollektivtrafiken är därför nödvändig och ett gemensamt ansvar för stat, region, kommun, exploatörer och brukare. Finansiering kan ske genom skatt och avgifter. Hur fördelningen ska ske och hur avgifterna ska utformas måste grundligt diskuteras. Utgångspunkten ska vara ett gemensamt ansvar och åtagande i utvecklingen av Göteborgsområdet, som en attraktiv del av Sverige att bo och verka i.

Förslag till målbild är den tredje i ordningen av sammanfattande rapporter som presenteras i projektet K2020.

I rapporten presenteras ett förslag till målbild för kollektivtrafikens framtida struktur i Göteborgsområdet. Förslaget ska ses som en idéstudie och ett diskussionsunderlag för politiker och tjänstemän i berörda organisationer.

K2020 är benämningen på en översyn av kollektivtrafiken i Göteborgsområdet som genomförs på tjänstemannanivå i samverkan mellan Trafikkontoret, Stadsbyggnadskontoret och Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad, Västtrafik, Banverket, Vägverket, Göteborgsregionens kommunalförbund samt Västra Götalandsregionen.



Göteborgs
Stad



Vägverket



Göteborgsregionens
kommunalförbund

