

Förslag till
Framkomlighetsstrategi
för Stockholm 2030

**En strategisk inriktning för
storstadsgator i världsklass**

REMISSVERSION

Version 1.0, 2011-12-01



TRAFIKKONTORET

Framkomlighetsstrategi, remissversion

Stockholms stad, Trafikkontoret

Refnr: T2008-310-02378

Kontakt: Daniel Firth, T: 08 508 26124, E: daniel.firth@stockholm.se

Innehållsförteckning

1. Inledning	I
2. Övergripande struktur och prioriteringar	5
3. Strategisk inriktning för storstadsgator i världsklass	11
A: Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas genom att fler använder kapacitetsstarka färdmedel; d.v.s. kollektivtrafik, cykel och gång	15
B: Framkomligheten i väg- och gatunätet ska förbättras genom att öka reshastigheten för de kapacitetsstarka färdmedlen och öka restidspålitligheten för alla trafikanter	22
C: Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i promenadstaden	33
D: De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändning till de resor där bilen gör mest samhällsnytta	37
4. Nästa steg	43
Bilaga I: Förslag till handlingsplan 2012-2016	

I. Inledning

Stockholm växer. Prognoserna visar att Stockholms stads invånare kommer att vara cirka tjugofem procent fler år 2030. Regionen växer än mer. Stadens Vision 2030 beskriver hur det ska vara att bo i, arbeta i och besöka Stockholm. Hur staden ska växa beskrivs i översiktsplanen, *Promenadstaden*: den befintliga bebyggelsen ska förtätas och 100 000 nya bostäder ska byggas, så att det arbetar och bor fler än i dag på samma yta.

Vägar och spår ska byggas ut för att stödja denna utveckling i regionen, men efterfrågan på resor inom stadens gränser kommer med all sannolikhet att vara större än den fysiska kapaciteten i transportsystemet. Resorna kommer att öka mer än trafiksystemets och därför måste plats beredas för att kunna transportera människor och gods på ett mer effektivt sätt.

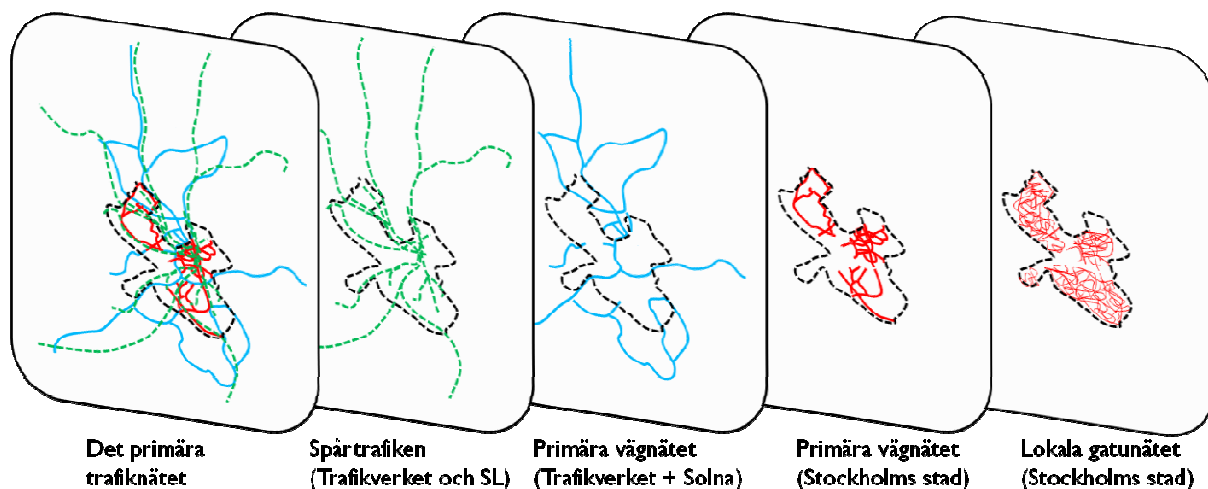
Stadens gator och spår kommer alltså att behöva transportera fler människor och mer gods på samma yta som i dag, och då helst utan försämrad reskvalitet. Därför behöver vi främja utvecklingen av de trafikslag som är yt- och transporteffektiva. En förtätad stad ger både en varierad stadsmiljö där flera punkter kan nås till fots eller cykel, och underlag till en frekvent, kapacitetsstark kollektivtrafik i alla stadens delar.

Framkomlighetsstrategi ska styra mot målen i Vision 2030

Denna strategi ska ge styrande principer för hur vi ska prioritera i stora och små beslut om stadens vägar och gator, för att bidra till ett effektivt, tryggt, snyggt, miljövänligt och hälsosamt Stockholm, i linje med visionen och översiktsplanen. Den fokuserar på målen, inte den exakta vägen dit. Den ska dessutom bli ett stöd i planeringen av stadens interna arbete, i stadens samarbete med andra myndigheter och i kommunikationen med medborgarna.

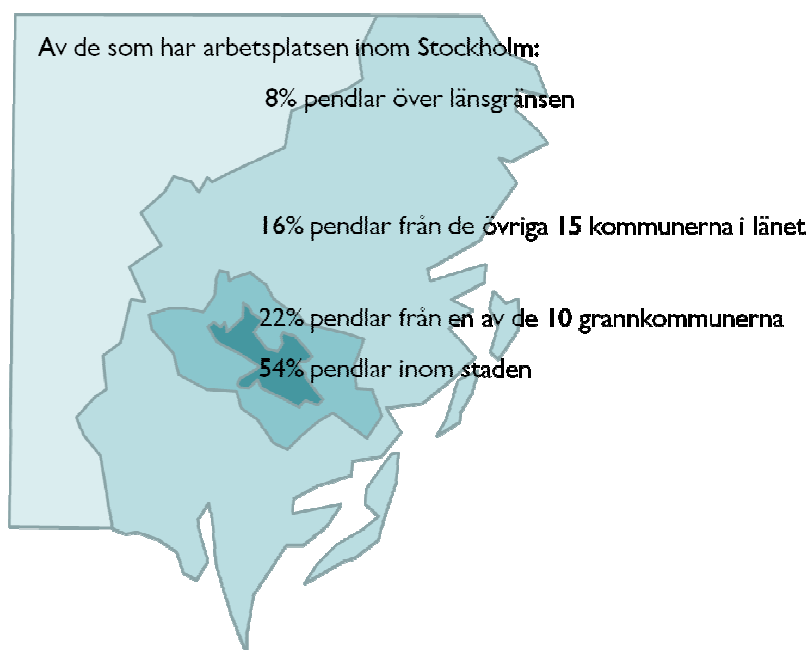
En pusselbit i en större helhet

Strategin gäller bara för stadens egna vägar och gator. Det innebär att strategin måste ses som en pusselbit i en större helhet. Stadens vägar och gator är en integrerad del av det regionala trafiksystemet, med motorvägar, järnvägar, kollektivtrafik och vattenvägar som sköts av flera myndigheter och företag. Det är viktigt att vara medveten om vad staden direkt kan påverka, och när staden är en av flera aktörer som kan använda sitt inflytande för att åstadkomma förändringar.



Tillsammans ansvarar Stockholms stad, Trafikverket, Storstockholms lokaltrafik (SL) och Solna stad för regionens primära trafiksystem. Genom att ordna en bra och pålitlig trafik på dessa delar av systemet täcka 80-90 procent av regionens utmaningar. Framkomlighetsstrategin gäller bara för en del av detta nät, men ger en tydlighet kring stadens intentioner för sin del av trafiksystemet som kan användas i ett ännu närmare samarbete med de andra viktiga aktörerna.

Det är inom staden som en betydande andel av alla resor i regionen sker. Cirka 570 000 personer har sin arbetsplats inom Stockholm. Av dem bor 54 procent inom stadens gränser och ytterligare 22 procent bor i en av de tio angränsande kommunerna (Järfälla, Sollentuna, Sundbyberg, Solna, Danderyd, Nacka, Tyresö, Huddinge, och Ekerö). Ytterligare 16 procent pendlar från länets övriga 15 kommuner och endast åtta procent pendlar från ett annat län (SCB/USK 2009). Regionförstoring gör att det kan bli lättare att pendla längre avstånd men antalet som gör så kommer även fortsättningsvis att vara litet jämfört med de som pendlar inom stadens egna gränser eller övriga delar av Stockholms tätort.



Strategins innehåll

Kapitel 2 beskriver översiktsplanens fyra stadsutvecklingsstrategier, vad de kan innebära för trafiksystemet och vilka prioriteringar som bör användas för att stödja stadens utveckling.

I kapitel 3 föreslår trafikkontoret styrande principer för planeringen för Stockholms vägar och gator för att staden ska kunna förverkliga Vision 2030 och översiktsplanen *Promenadstaden*. Kontoret föreslår 4 planeringsinriktningar och 14 mål för att Stockholm ska få storstadsgator i världsklass. För varje mål beskrivs varför det är viktigt och vad effekten sannolikt blir om inte rätt beslut fattas vid rätt tillfälle.

I kapitel 4 beskrivs hur staden ska arbeta utifrån strategin, ta fram handlingsplaner och använda målen som stöd vid nödvändiga prioriteringar.

Bilaga 1 i denna remissversion innehåller ett förslag till handlingsplan för perioden 2012-2016.

Flera nämnder behöver ta ansvar för framkomligheten

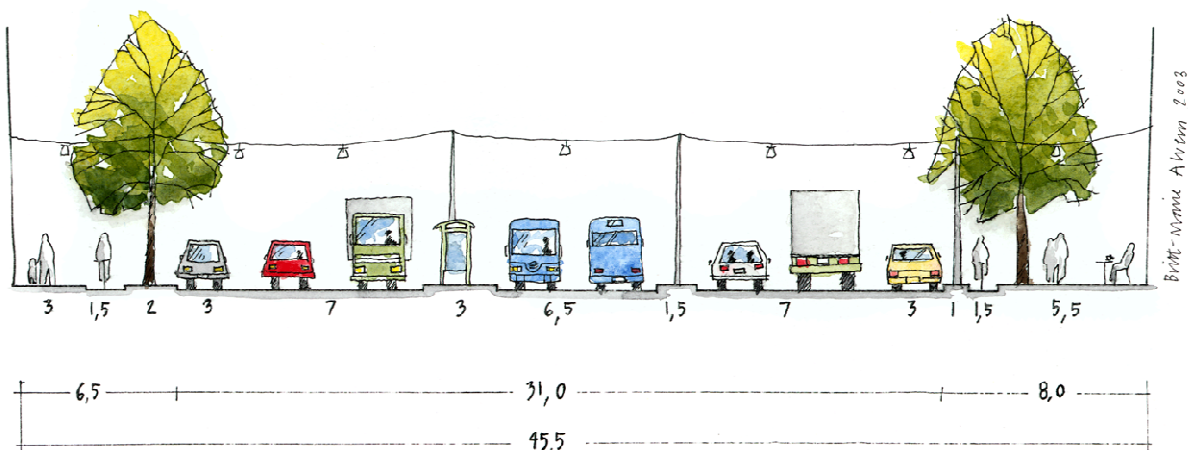
Trafikplanering och framkomlighet är en viktig del i många nämnders och förvaltningars arbete. För att få en effektiv och fungerande stad har alla ett ansvar att se till att varje utvecklingsförslag bidrar till att nå målen i framkomlighetsstrategin och Vision 2030. Staden och andra aktörer måste arbeta på flera fronter samtidigt. Gatumiljön ska utvecklas utifrån denna framkomlighetsstrategi samtidigt som stadsbyggnadskontoret och exploateringskontoret arbetar med att förtäta staden. Miljöförvaltningen arbetar samtidigt för att den biltrafik som finns ska vara så miljövänlig som möjligt, med miljöbilar och lastbilar.

Att planera innebär att prioritera – och prioritera bort

Stadens vägar och gator ska ge rum åt många olika funktioner och intressen. Människor ska kunna förflytta sig, med flera olika sorters färdmedel; gods ska transporteras; det ska finnas plats för affärer, möten och andra sociala funktioner, samt för parkering, lastning, städning och ledningar. Alla funktioner är viktiga och alla ska ha sin plats i staden.



Men gatumarken räcker inte till för att allt ska kunna finnas överallt. Det krävs en 45 meter bred gata för att få plats med alla funktioner. De flesta huvudgator i Stockholm är mellan 20 och 30 meter breda. Därför måste vi prioritera – bort. All planering handlar om att hantera konflikter, alltså att prioritera.



Framkomlighetsstrategi, remissversion

Bilden visar hur bred en huvudgata skulle behöva vara för att rymma alla funktioner. En typisk huvudgata i Stockholm är mellan 20 och 30 meter bred

Om staden inte prioriterar medvetet mellan olika funktioner riskerar det att leda till dålig framkomlighet, låg trafiksäkerhet och fula, otrygga miljöer. Denna strategi ska ge stadens förvaltningar och nämnder stöd i dessa svåra prioriteringar, för att vi bättre ska kunna balansera olika behov mot varandra på en övergripande nivå.

Trafik är människor och gods – inte fordon

Människor bor i städer för att få korta resor till många möjligheter – jobb, skolor, andra människor m.m. Resande handlar om att komma fram, inte att ta sig fram. Rörlighet och framkomlighet är inte självändamål. Det viktiga är tillgänglighet, att smidigt komma fram till sitt mål. För att få en fungerande och hållbar trafik behöver staden ändra fokus från att förflytta fordon till att förflytta människor och gods.

En storstad med bilar – inte en stad för bilar

Bilen har en viktig funktion i flera sammanhang, men för att bilresandet ska vara effektivt i en storstad krävs att de flesta väljer något annat färdssätt än egen bil.

För att Stockholms trafiksystem ska fungera effektivt, och för att biltrafiken ska fungera effektivt, måste den andel av våra förflyttningar som görs med bil minska. Fler måste välja att gå, cykla och åka kollektivt. För att nå dit behöver gatumiljön steg för steg få fler kollektivtrafikkörfält, fler cykelbanor, färre parkeringsplatser, och bättre gatumiljöer för de som går. Detta kommer inte att hända över en natt, men det är en strategisk inriktning fram till 2030. Om staden styr mot dessa mål kan trafiksituationen bli hållbar på längre sikt.

Att minska biltrafiken är inte en motsättning för en bra och fungerande biltrafik, distributionstrafik och annan yrkestrafik. Tvärtom är det en nödvändighet. Det planeras för en uppemot 25-procentig ökning av regionens befolkning fram till 2030, och alla dessa invånare kommer inte kunna åka bil i samma grad som invånarna gör idag. Att inte arbeta för att minska biltrafiken vore helt enkelt en bilfientlig strategi.

Vi är alla en del av trafiken

Det är inte bara myndigheter som påverkar trafiken. Den påverkas också starkt av hur vi som enskilda trafikanter beter oss. Hur du väljer att resa får konsekvenser, inte bara för dig, utan för hela samhället. Dina beslut kan avgöra om ett trafiksystem är effektivt eller ineffektivt, och om en stad är effektiv eller ineffektiv. Du är inte fast i trafiken, du är en del av trafiken.

Det är detta som denna strategi handlar om. Hur enskilda trafikanter ska kunna använda stadens gator och vägar, de fordon som de reser i, och de parkeringar där fordonen förvaras, så att systemet blir så effektivt som möjligt.

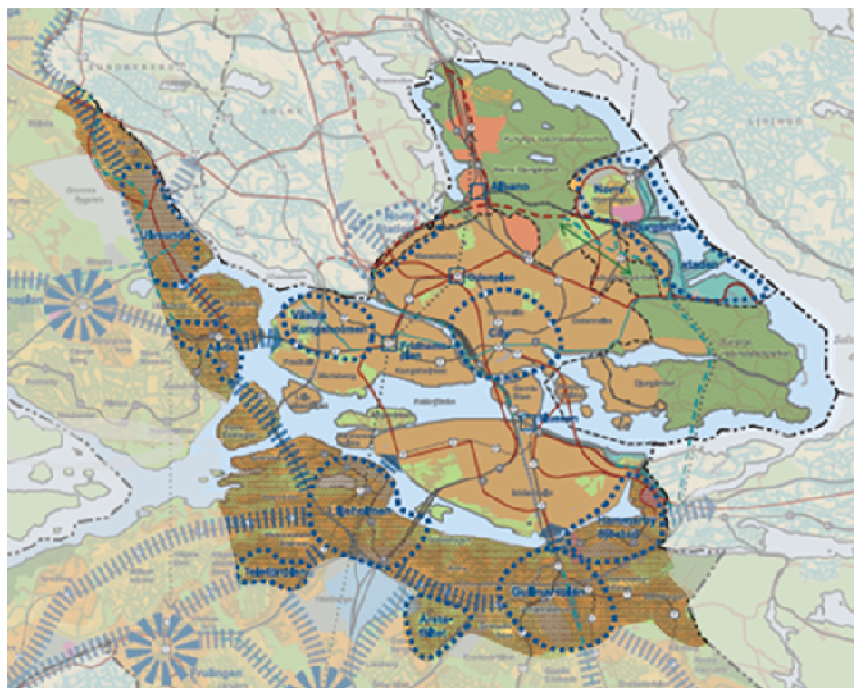
2. Övergripande struktur och prioriteringar

Stockholm innehåller en stor variation av stadsmiljöer. Det finns inte *en* struktur för hur man ska prioritera mellan olika färdstätt eller funktioner i väg- och gatunätet utan olika prioriteringar kommer att gälla i olika stadsmiljöer, vid olika tider och utifrån olika funktioner.

Detta kapitel beskriver några övergripande principer som gäller för olika delar av vägnätet och olika delar av staden, utifrån översiktsplanens fyra stadsutvecklingsstrategier för hållbar tillväxt.

Fortsätt att stärka centrala Stockholm

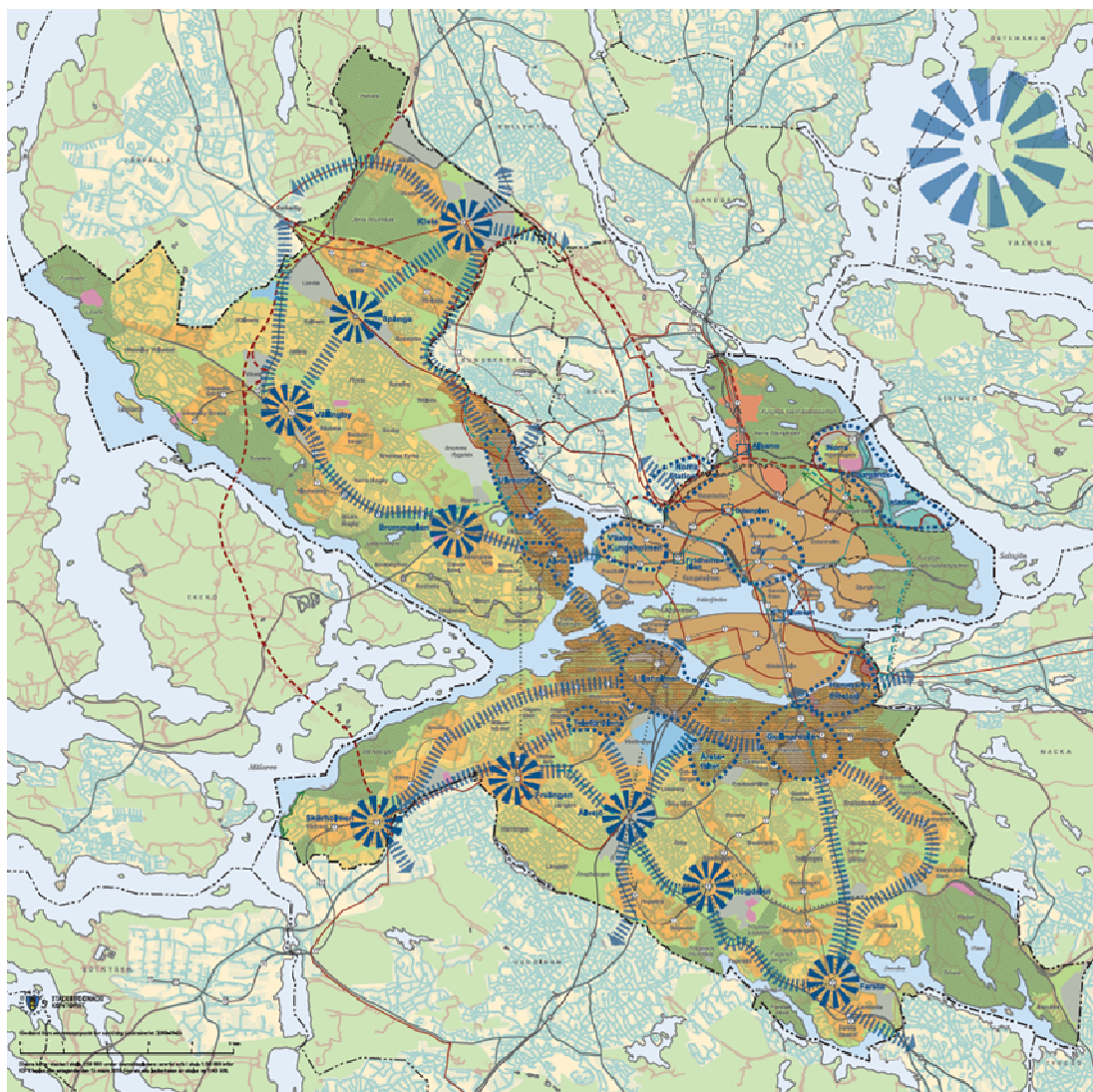
Att fortsätta att stärka centrala Stockholm innebär att City och innerstadens kvaliteter ska utvecklas och att de områden som gränsar till dagens innerstad kan förtätas med bostäder och arbetsplatser och få en mer urban karaktär. Större stadsutvecklingsområden pekats ut i Hagastaden, Norra Djurgårdsstaden, Hammarby Sjöstad, Söderstaden, Årstafältet, Liljeholmen, Telefonplan, Västra Kungsholmen, Alvik och Ulvsunda. Här ska byggas stadsmiljöer som liknar innerstadens kvartersstruktur. Vägar och spår ska byggas ut i dessa områden, men för att både den regionala och den lokala trafiken ska fortsätta fungera i och kring dessa förtätade stadsdelar kräver att resandemönstren här också liknar innerstadens, dvs. med ett högre inslag av kollektivtrafik, cykel och gång, och mindre bil, än i ytterstaden.



Centrala staden enligt översiktsplanen

Satsa på attraktiva tyngdpunkter

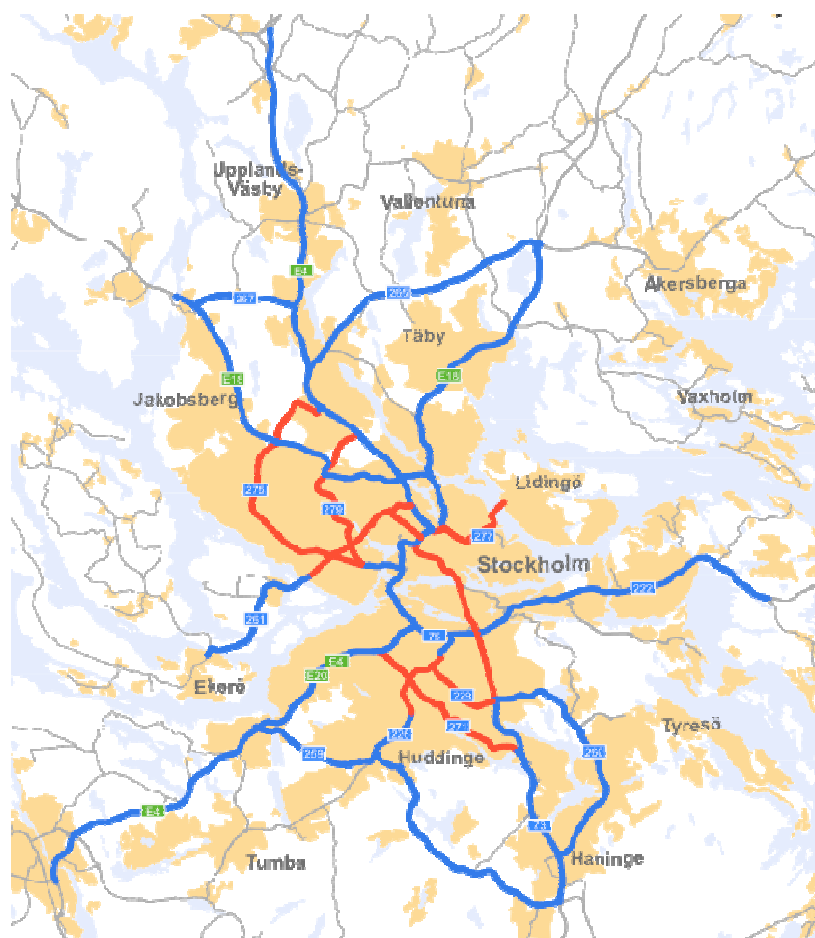
Att satsa på attraktiva tyngdpunkter i ytterstaden är den andra av översiktsplanens fyra stadsutvecklingsstrategier. Åtta tyngdpunkter identifieras: Kista, Spånga, Vällingby, Brommaplan, Skärholmen, Fruängen, Älvsjö, Högdalen och Farsta. Gator och vägar i och kring de tyngdpunkter kommer också i viss mån att likna innerstaden i deras funktion, men också i den konkurrens om yta som uppstår. Balansen mellan lokala och regionala behov måste hanteras och även här kan behövas ett delvis annat resmönster än i andra delar av ytterstaden. Särskilt parkering kommer att bli en konfliktpunkt om inte rätt beslut om reglering fattas.



Koppla samman stadens delar

Den tredje stadsutvecklingsstrategin handlar om att koppla samman stadens delar. Att koppla samman en stad innefattar mycket mer än bara fysiska kopplingar som möjliggör rörelse men vägnätet har en viktig roll i att fysiskt koppla samman tyngdpunkterna med varandra, med centrala staden och med regionen i stort. Idag är bilen det snabbaste alternativet i flera relationer mellan två punkter utanför innerstaden. Möjligheten att utföra sådana resor med kollektivtrafik (framförallt med buss eller spårväg), cykel och gång måste också förstärkas.

Flera av de strategiska sambanden som pekas ut i översiktsplanen sammanfaller med det primära vägnätet, som har definierats inom ramen för arbetet för bättre regional framkomlighet, ett samarbete mellan Staden, Trafikverket, SL och Solna stad. Nätet består av de länkar som har en regional funktion och ett stort flöde, räknat som summa vägresenärer med buss eller bil. Behovet av en balans mellan regionala och lokala behov pekar på att andra färdmedel än egen bil behöver främjas.



Det primära vägnätet. Trafikverkets vägar visas i blått, Stadens och Solnas vägar i rött – det primära vägnätet i innerstaden visas inte i denna bild.

Några principer har etablerats för detta nät som har bäring på hur målen i denna strategi ska tillämpas:

- rörliga trafikens krav går före angöring/parkering
- stora regionala strömmars krav går före små lokala
- förutsägbar pålitlig framkomlighet är viktigare än högre genomsnittlig reshastighet.

Främja en levande stadsmiljö i hela staden

Gatumiljön utgör en betydande del av den offentliga miljön i Stockholm och väg- och gatunätets roll som plats och inte bara transportsträcka måste förstärkas. Översiktsplanen kallas för *Promenadstaden* och centralt till den fjärde stadsutvecklingsstrategin är att människor ska kunna röra sig i staden till fots eller med cykel på ett tryggt sätt. Tillgängligheten för människor med funktionsnedsättning samt barns rörlighet är särskilt prioriterade.

Hur ser det ut 2030 om ingen inget annat görs?

Vi kan välja att inte göra någonting och fortsätta att planera som vi har gjort hittills. Men detta medför också konsekvenser.

Att ta fram prognoser för framtiden är ingen exakt vetenskap, utan bygger på antaganden om vilka trender som fortsätter och vilka som kommer att brytas, och hur de kommer att brytas. Trafikmodeller och de prognoser som de ger är ett kraftfullt verktyg inom trafik- och stadsplanering, men de ska stödja och inte styra planeringsprocessen och beslutsfattandet. De visar resultatet av ett visst handlingsförlopp, men utesluter inte att en annan inriktning väljs. De visar vad som händer om inget annat görs eller inget annat trendbrott sker.

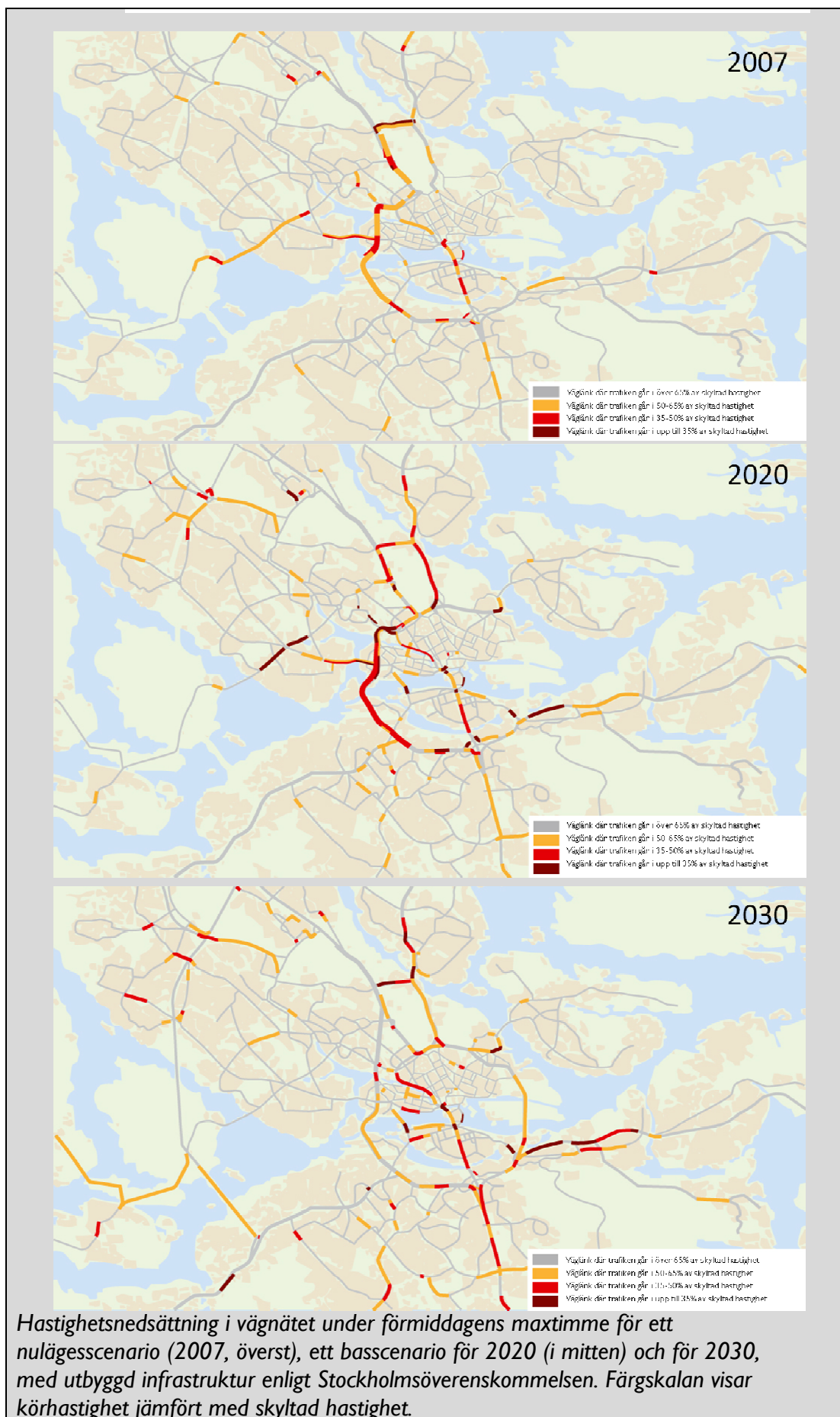
I vilken omfattning prognoserna för Stockholms framtid visar en avlastning av väg- och gatunätet i staden till följd av de nya vägar och spår som planeras varierar något utifrån de antaganden som ligger bakom. Men så gott som samtliga visar på att det kommer att finnas en hel del utmaningar kvar i väg- och gatunätet, både regionalt och inom staden. En del av dessa problem tillhör kategorin 'vanlig storstadstrafik' och ska till viss mån accepteras och planeras för. Men andra problem går att lindra om rätt beslut fattas vid rätt tillfälle.

Bilderna mittemot visar resultatet av trafikanalyser utförda som bakgrund för denna framkomlighetsstrategi. Färgskalan visar de delar av vägnätet där trafiken rullar långsamt i förmiddagens högtrafik på grund av trängsel. Att hastigheten är nedsatt i högtrafik är inget märkvärdigt – att trafiken skulle flyta helt ostörd i en storstad i högtrafik är inte realistiskt. Men trafik som är mycket långsam, representerad med de röda sträckorna indikerar att trafikhastigheten börjar bli ett problem för restidspålitlighet och kan öka miljöbelastningen.

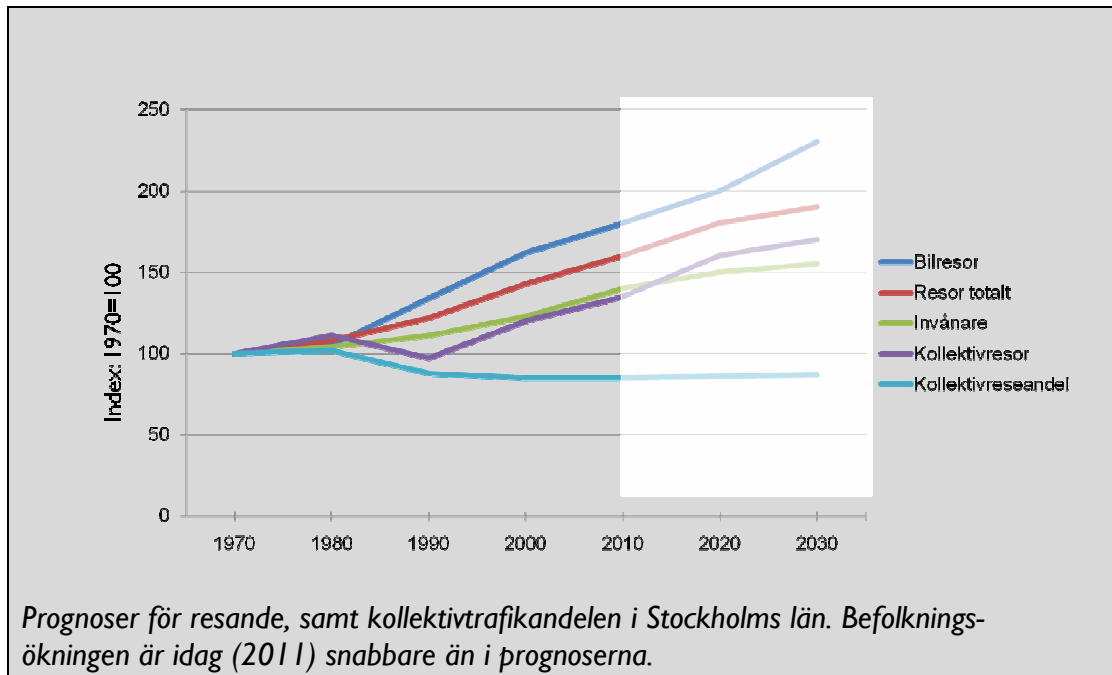
Generellt kan man säga att Förbifart Stockholm och de andra stora investeringarna tillåter att regionen växer som planerat med ungefär en fjärdedel utan att det nödvändigtvis blir påtagligt sämre trängsel på stadens gator och vägar. Förbifarten fyller sitt syfte att bättre knyta samman regionens norra och södra delar och ökar den regionala tillgängligheten, men trafiksituationen på de lokala gator och vägar inom staden blir ungefär lika som idag om inget annat görs. Samtidigt ser situationen fram till cirka 2021 då Förbifarten planeras att öppna ut att successivt försämrats, så när Förbifarten öppnar kommer den att upplevas som en förbättring även om det egentligen tar oss tillbaka till ungefär dagens nivåer.

Prognoserna visar att resande i länet kommer att öka i samband med ökad befolkning och ökad välstånd, men att resande med bil förväntas öka i något snabbare takt än resande med kollektivtrafik, om inget annat görs eller annat trendbrott sker. Detta leda till att kollektivtrafikandelen blir konstant eller kan till och med sjunka om inget annat görs. Befolkningen i länet och i staden ökar i en snabbare takt än prognoserna visar.

Med en ökad efterfrågan och ett konstant utbud är bibehållen framkomlighet ett ambitiöst mål.



Framkomlighetsstrategi, remissversion



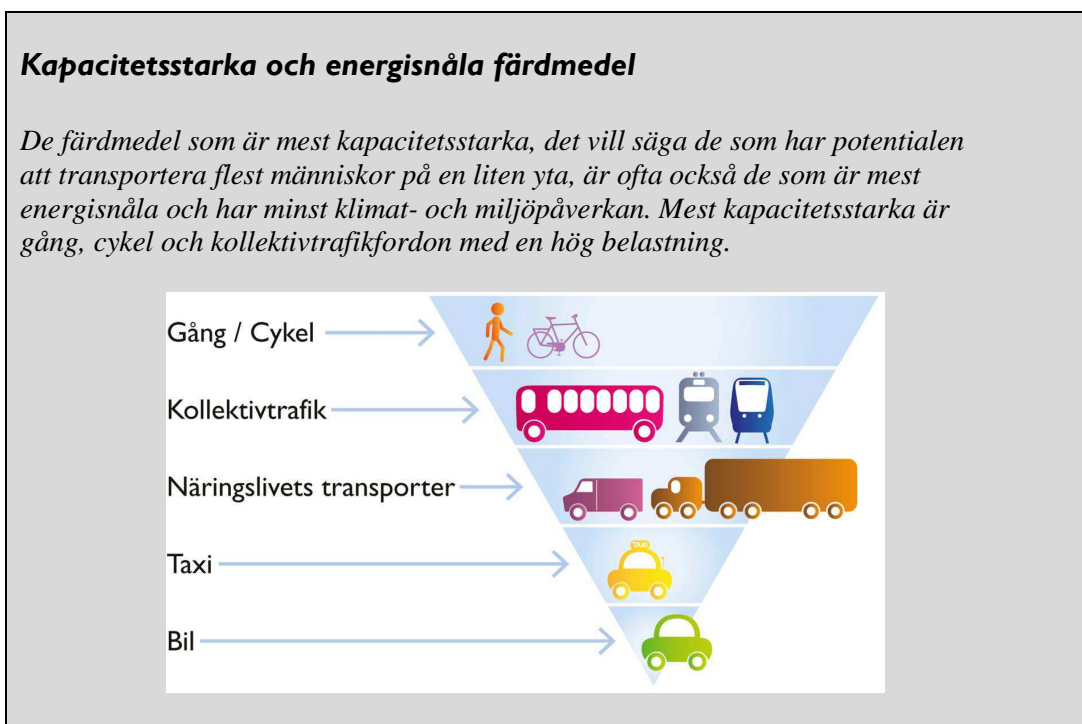
3. Planeringsinriktning för storstadsgator i världsklass

Stockholms stad har lagt fram en vision om vilken typ av stad Stockholm ska vara 2030. Staden har även tagit fram en plan för hur den framtida staden ska byggas. Denna strategi ska beskriva vad vi behöver göra i stadens vägar och gator för att stödja planen och visionen. För detta krävs mål om hur storstadsgatorna ska användas i Stockholm 2030.

Vision 2030 beskriver framtidens Stockholm

Vision 2030 beskriver hur det ska vara att leva i, jobba i och besöka Stockholm i framtiden.

Visionen är att transportsystemet bidrar till att skapa en större arbets- och bostadsmarknad i Mälardalen. Stockholm ska vara den stad i världen där invånarna använder kollektivtrafiken mest och har ett välfungerande och säkert cykelvägnät. Staden ska aktivt bedriva kampanjer för att ändra resebeteende mot kapacitetsstarka och energisnåla färdmedel. Staden ska utveckla och satsa på tekniska lösningar i trafiken i nära samarbete med övriga förvaltningar och andra kommunala och regionala aktörer.



Promenadstaden är planen för framtidens Stockholm

Översiktsplanen introducerar konceptet om promenadstaden. Detta är ett sätt att bygga en stad där framkomligheten – möjligheten att komma fram till olika mål – inte bara bygger på mobilitet utan också på tillgänglighet. Tät stadsbebyggelse innebär att det finns flera och mer varierande målpunkter inom ett kortare avstånd som möjliggör fler resor till fots och cykel. Samtidigt ger en hög täthet bättre underlag till en frekvent, kapacitetsstark kollektivtrafik. Men högre täthet innebär också nya utmaningar för våra vägar och gator – fler ska kunna transporteras på samma yta.

Planen preciserar planeringsinriktningen för ett modernt transportsystem och hållbart resande utifrån Vision 2030. Staden ska:

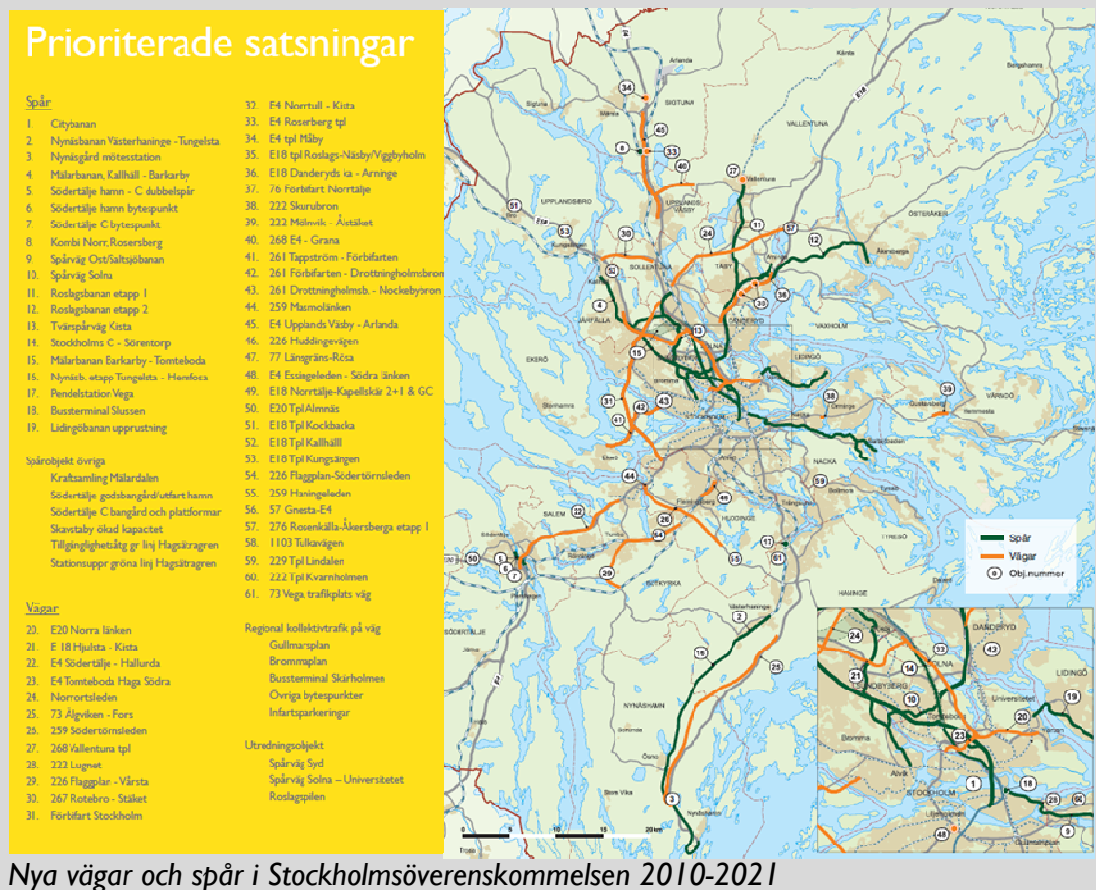
- Planera för ett effektivt genomförande av de infrastrukturprojekt som finns i Stockholmsöverenskommelsen.
- Verka för en långsiktig satsning på kollektivtrafik.
- Inrikta planeringen på ökad rörlighet för gående och cyklister.

Stockholmsöverenskommelsen

Stockholmsöverenskommelsen (också kallad Cederschiöldsöverenskommelsen, efter förhandlingsmannen Carl Cederschiöld) är resultatet av en förhandling mellan regeringen, Stockholms stad, landstinget och de övriga kommunerna i länet när det gäller vilka nya vägar och spår som ska byggas ut de närmaste 10 åren och hur de ska finansieras. I överenskommelsen ingår till exempel:

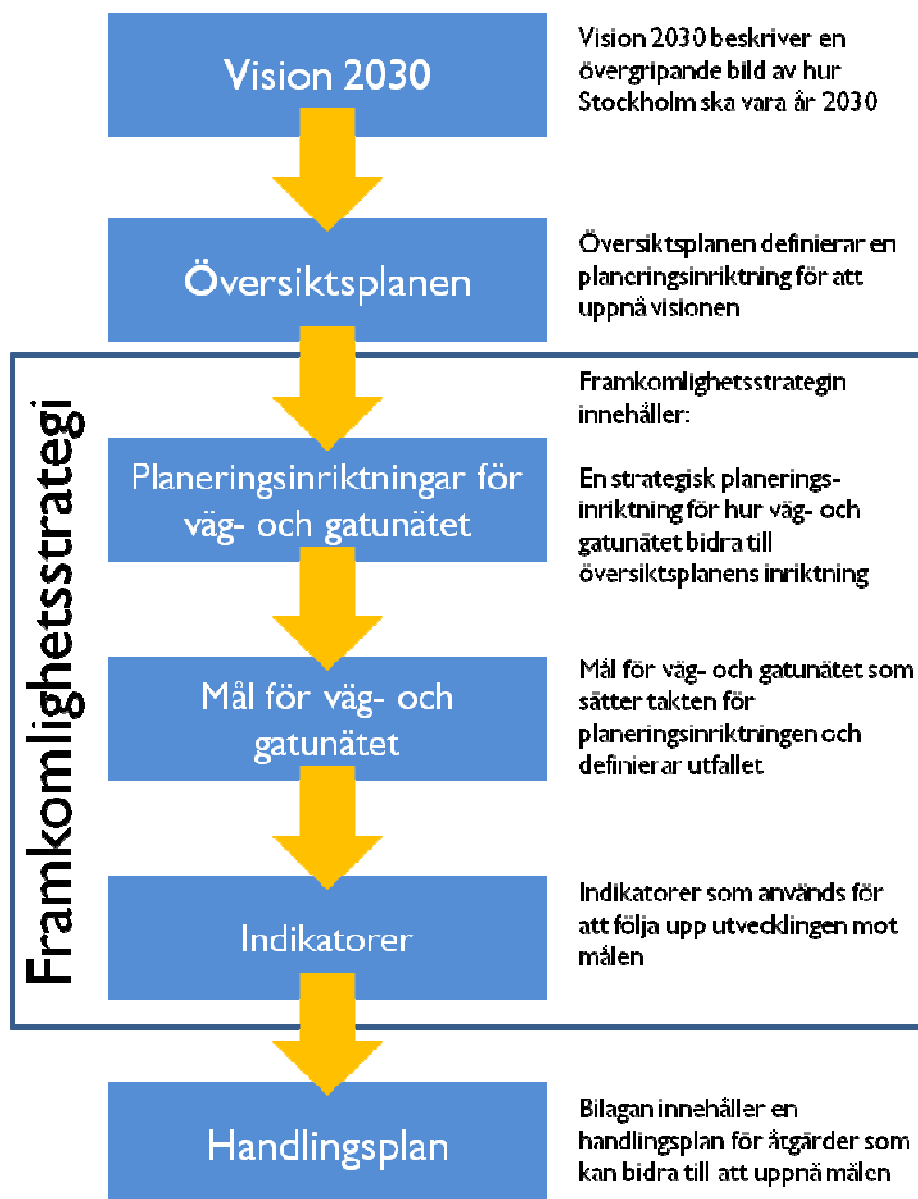
- Citybanan
- Tvärbanans förlängningar till Solna och Kista
- Norra länken
- E18 Hjulsta–Kista
- Förbifart Stockholm
- Spårväg Syd
- övriga spår- och vägprojekt i länet.

Överenskommelsen berör även en preliminär lista över viktiga projekt efter 2019, till exempel tunnelbanan till Nacka, en spårväg på stombusslinje 4 och en östlig förbindelse över Saltsjö-Mälarsnittet.



Framkomlighetsstrategin beskriver hur väg- och gatunätet uppnår visionen

Framkomlighetsstrategin är en del av stadens arbete mot Vision 2030, genom att den beskriver en inriktning för planeringen av stadens vägar och gator för att uppnå visionen och översiktsplanen.



Planeringsinriktningar för väg- och gatunätet

Fyra planeringsinriktningar för väg- och gatunätet har tagits fram för Framkomlighetsstrategin. Ordningen i vilken inriktningarna eller de åtföljande målen presenteras innebär inte en rangordning. Alla mål ska anses vara lika viktiga på övergripande nivå, även om målkonflikter inom enskilda projekt kommer att kräva en prioritering utifrån de lokala förutsättningarna.

- A. Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas genom att fler använder kapacitetsstarka färdmedel, d.v.s. kollektivtrafik, cykel och gång.
- B. Framkomligheten i väg- och gatunätet ska förbättras genom att öka reshastigheten för de kapacitetsstarka färdmedlen och höja restidspålitligheten för alla trafikanter.
- C. Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i staden.
- D. De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändning till de resor där bilen gör mest samhällsnytta.

I resten av detta kapitel definieras vad som menas med de övergripande inriktningarna, varför de är viktiga, vilka mål staden ska använda för att uppfylla inriktningarna och hur utvecklingen ska mätas med ett antal indikatorer.

Planeringsinriktning A: Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas genom att fler använder kapacitetsstarka färdmedel, d.v.s. kollektivtrafik, cykel och gång

Stockholmsregionen växer. Fler ska bo på samma yta och delar av staden kommer att förtätas. För att undvika en försämring av framkomligheten och tillgängligheten måste stadens vägar och gator möjliggöra en förflyttning av fler människor och mer gods utan en större fysisk yta inom den befintliga bebyggelsen. Fler ska alltså transporteras på samma yta. Detta kan åstadkommas genom att göra det attraktivare och lättare att använda de transportsätt som kan transportera flest människor per ytenhet, det vill säga kollektivtrafik, cykel och gång.

Kapacitet kan definieras på olika sätt

Det finns ingen skarp gräns mellan ett vägnät som har ledig kapacitet och ett som är fullt. Det finns flera punkter på väg- och gatunätet i Stockholm som vid vissa tider har fler fordon än det egentligen finns utrymme för. I dessa så kallade flaskhalsar uppstår det köer. Att efterfrågan på förflyttningar överstiger kapaciteten, det vill säga att det blir köer, är en del av livet i storstaden och måste i viss mån accepteras.

Man kan räkna ut en gatas kapacitet utifrån dess möjlighet att flytta fordon, där olika typer av fordon beräknas ta olika mycket plats. Vill man istället räkna ut en gatas möjlighet att förflytta människor (och även gods) är det viktigt både hur många fordon som kan transporteras och hur många människor (eller hur mycket gods) som kan transporteras i dessa fordon.

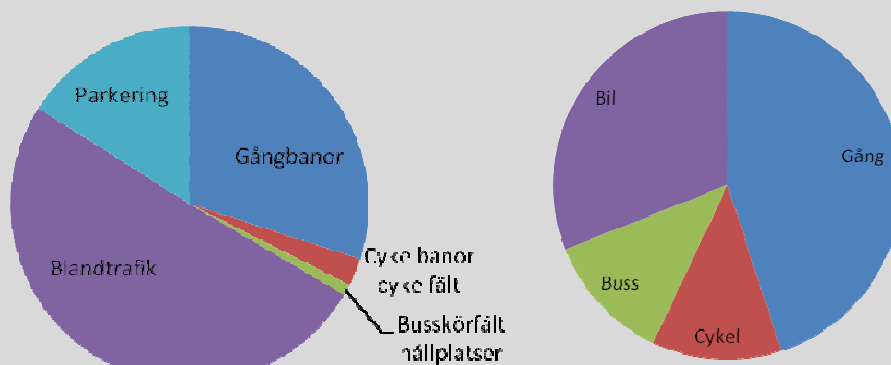


Foto: Gävle kommun

Illustration av transporteffektiviteten mellan olika trafikslag. Bilden visar utrymmet som krävs för att förflytta samma antal människor med bil (till vänster), buss (i mitten) samt med cykel (till höger).

Kapaciteten i stadens väg- och gatunät och hur vi använder den

Inom Stockholms stad finns cirka 15 000 000 kvm gatumark. Av dessa används cirka en tredjedel som gångbanor och torgytor avsedda för gående och två tredjedelar som körbanor för fordonstrafiken i form av cyklar, bussar och spårvagnar, godstrafik och privatbilar. Vissa delar av körbanan har reserverats för särskilda ändamål: cirka en fjärdedel för parkeringsplatser, 3–4 procent för cykelbanor eller cykelfält och cirka 1–2 procent för busskörfält och busshållplatser.



Bilden till vänster illustrerar hur ytorna på Stockholms vägar och gator används idag, medan bilden till höger illustrerar hur människorna transporteras på stadens vägar och gator.

Detta är en illustration och förenklar en mycket komplex bild.

Åtgärder som kan höja kapaciteten i det befintliga gaturummet

En kö är en fördelningsmekanism som används i många situationer när efterfrågan överstiger tillgången (till exempel i sjukvården, bostadsförsörjningen och till populära butiker eller restauranger). Med rätt information går det att planera för köer och trängsel både på system- och individnivå. Man kan hantera köerna genom att ställa upp kön vid strategiska punkter, det vill säga skapa flaskhalsar, för att skydda andra delar av väg- och gatunätet. På individnivå kan det vara möjligt att acceptera en längre restid, så länge den är någorlunda pålitlig. Men det finns en nivå när denna trängsel kan bli skadlig för både ekonomin och individers livskvalité. Det finns tre sätt att lindra effekterna av återkommande trängsel:

- Marginella öknings i kapaciteten att förflytta fordon kan åstadkommas i vissa fall, genom att optimera trafiksignaler, flytta kantstenar, ta bort vänstersvängar, göra om parkeringar till rörliga körfält. Var för sig har dessa så kallade trimningsåtgärder en begränsad eller lokal effekt, men flera små vinster kan tillsammans ha en större effekt. Det är emellertid viktigt att ha en helhetssyn och inte rikta sig in på att 'få bort' en enskild flaskhals. Detta kan resultera i att kön flyttas till nästa flaskhals där det bildas en ännu längre kö.
- Det begränsade utrymmet kan användas mer effektivt genom att ge mer plats åt de färdmedel som kan transportera flest människor vid de tider då många vill resa. I vissa fall kan detta ske endast genom att minska utrymmet för de färdmedel som inte använder utrymmet lika effektivt.

Försvinnande trafik

Att omfördela vägutrymme från allmän trafik för att gynna kollektivtrafiken, gående, cyklister eller stadsmiljön förutspås ofta leda till stora trafikproblem på den aktuella gatan och i omkringliggande gatunät. Men såväl svensk som internationell erfarenhet från de senaste 20 åren visar att prognoserna ofta är onödigt pessimistiska, och att det befarade trafikkaoset sällan inträffar. Med rätt förutsättningar och en varsam planering kan minskningar på 10 till 20 procent i generella trafiknivåer inträffa eftersom resenärer ändrar sitt resbeteende på fler sätt än vad som tidigare har antagits¹.

1) Cairns, Atkins & Goodwin, *Disappearing traffic? The story so far*, i Municipal Engineer, March 2002, pp13-22, Institution of Civil Engineers, London

- Utrymme kan skapas i vägnätet genom att minska efterfrågan, genom till exempel smarta val-åtgärder som hjälper resenärer att hitta andra sätt att göra samma resa eller att inte resa alls. Ett annat exempel är ekonomiska styrmedel som trängselskatt eller parkeringsavgifter som prioriterar resor efter resenärens egen värdering av resans nytta.

Smarta val

Smarta val, också kallad mobility management, är ett samlingsbegrepp för en mängd olika typer av åtgärder som syftar till att öka effektiviteten i ett transportsystem för att tackla trängsel, minska miljöpåverkan eller förbättra kostnadseffektiviteten genom att påverka människors och företags resval. Exempel på smarta val-åtgärder är reseplanering för individer, skolor eller arbetsplatser, bilpooler och informationskampanjer om olika alternativ. Även ekonomiska styrmedel som parkeringsavgifter eller trängselskatter kan betraktas som en form av mobility management och kan paketeras med smarta val-åtgärder.

Mål A1	Transportkapaciteten i personer per timme i högtrafik på väg- och gatunätet ska öka mer än den procentuella befolkningsökningen till år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Ökad rörlighet och valfrihet i trafiksystemet ger alla stockholmare en bra tillgänglighet till storstadens alla möjligheter. De som kan åka buss eller spårvagn, cykla eller gå finner ett system med förutsättningar för attraktiva resor av hög kvalitet. Detta avlastar tunnelbanan. Buss- och spårvagnspassagerare, cyklister och gående tar mindre plats på gatan och lämnar utrymme för de som behöver det, dvs. godsleveranser, näringslivets transporter och de som behöver åka bil. På detta sätt kan fler människor och mer gods transporteras på det befintliga gatuutrymmet.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Vision 2030 beskriver hur staden och regionen ska kunna växa till en sammanhängande arbetsmarknad med ökad rörlighet och valfrihet genom ökad trafikkapacitet.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	För att locka fler resenärer måste kollektivtrafik, cykel och gång vara attraktiva, snabba och pålitliga färdstätt. Detta kräver en prioritering på just de platser och vid de tider då det är mest trängsel. En strategi för stomtrafiken pekar ut de stråk där kollektivtrafiken bör ges eget körfält och prioritet i trafiksignaler. Cykelplanen kommer att göra likadant för de viktigaste regionala pendelstråken. Detta innebär att plats kommer att tas från parkeringar eller biltrafik. Det finns även potential att öka antalet personer per bil.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Bilen är flexibel och har många fördelar. Men i högtrafik i en storstad har den en relativt låg förmåga att förflytta stora mängder människor på en begränsad yta. Utan attraktiva alternativa färdstätt kommer fler att känna sig tvungna att välja bil för fler resor, eller söka sig till redan högbelastade tunnelbanor och pendeltåg. Väg- och gatunätets kapacitet att förflytta människor minskar. Den idag korta men intensiva högtrafiken kommer att omfatta en större del av dagen, och en större del av väg- och gatunätet samt spårtrafiken. Godstrafiken kan drabbas särskilt hårt.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden fattar beslut om hur användningen av det befintliga gaturummet ska omfördelas. Nämnden samarbetar med exploateringsnämnden och stadsbyggnadsnämnden i beslut kring nya gator och vägar i exploateringsområden.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Dagens metoder för att mäta kapacitet i ett väg- och gatunät fokuserar främst på kapaciteten att förflytta fordon. Trafikkontoret utvecklar en metod för att mäta kapacitet i människor, på ett trafikslagsövergripande sätt.

Mål A2	Kollektivtrafikens andel av de mekaniserade resorna (dvs. resor med bil eller kollektivtrafik) i högtrafiken ska vara 80 procent i innerstaden och 50 procent i ytterstaden år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	En finmaskig och sammanhängande kollektivtrafik på spår och i vägar och gator som ger attraktiva, pålitliga restider lockar fler resenärer, och den potentiella förflyttningsskapaciteten uppfylls. Kollektivtrafiken bidrar till den tillgänglighet och valfrihet som behövs för en fungerande arbetsmarknad och en bra livskvalité.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen beskriver Stockholm som den stad i världen där kollektivtrafiken används mest. Detta mål skulle sätta Stockholm bland de europeiska storstäderna med högst kollektivandel.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Bussar och spårvagnar har flera viktiga funktioner i kollektivtrafiksystemet: att koppla samman stadens stadsdelar i tvärgående stråk i både innerstaden och ytterstaden samt koppla de delar av staden och regionen som saknar spårtrafik till innerstaden och andra viktiga knutpunkter. De viktigaste buss- och spårvagnslinjerna måste ges egna körfält genom att ta utrymme från parkeringar eller blandtrafikkörfält. Om hela stombussnätet ges ett eget körfält skulle detta vara 3–4 procent av hela vägnätet, för sammanlagt fler passagerare än pendeltågen.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Prognoser visar att, även med de planerade investeringarna i nya spårförbindelser kommer kollektivtrafikandelen att bibehållas eller sjunka utan åtgärder för att begränsa en ökning av biltrafiken, till exempel genom trängselskatter eller parkeringsavgifter. Regionen planerar för en utbyggnad av nya vägar och spår, till exempel förbifart Stockholm, Citybanan, förlängningar av tvärbanan, och på längre sikt en färdigställande av ringen runt innerstaden samt en förlängning av tunnelbanan till Nacka. Men prognoserna visar att detta inte kommer att räcka för den snabba ökningen av befolkning och arbetsplatser inom stadens gränser. Med en lägre kollektivtrafikandel och en högre bilandel kommer trängseln i väg- och gatunätet att försämrats, högtrafikperioden bli längre och störningarna mer omfattande.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för att ge bra förutsättningar för buss- och spårvagnstrafiken inom staden och en Stomnätsstrategi har tagits fram för att fastställa var och hur kollektivtrafiken ska prioriteras. Exploateringsnämnden och stadsbyggnadsnämnden ansvarar för att följa översiktsplanens riktlinjer vad gäller exploatering i bra kollektivtrafiklägen. Staden måste även samarbeta med andra väghållare i regionen, tillsammans med landstinget som kollektivtrafikmyndighet.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	2010 stod kollektivtrafiken för 75 procent av alla resor med start eller mål i innerstaden och 30–35 procent av alla resor med start eller mål i ytterstaden.

Mål A3	Andelen av alla resor som sker med cykel ska i högtrafik ska vara minst 15 procent.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Gena, säkra och pålitliga cykelresor höjer väg- och gatusystemets kapacitet, samtidigt som cyklister får en konkurrenskraftig flexibilitet, valfrihet och pålitlighet i högtrafiken. Inom 10 km från Centralstationen bor cirka 460 000 personer som arbetar – av dem jobbar 85 procent inom samma radie. Om fler av dessa väljer cykel för vissa resor kan både kollektivtrafiken och väg- och gatunätet avlastas.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen beskriver ett Stockholm med ett välfungerande och säkert cykelvägnät. Ambitionerna är höga för att Stockholm ska vara en cykelstad i världsklass.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	En cykelplan tas fram som visar vilka åtgärder kan behövas. En av de viktigaste faktorerna för att öka cykelanvändningen är reserverade utrymmen i cykelfält eller cykelbana. På de viktigaste pendlingsstråken kan detta motivera att parkeringsplatser tas bort eller flyttas, och att körfält för motorfordon begränsas eller tas i anspråk. Även drift och underhåll av cykelinfrastrukturen bidrar till att cykel kan fungera som alternativ året runt. Där det inte är möjligt att skapa eget utrymme och cykeln måste samsas med andra fordon behövs säkerhetshöjande åtgärder, till exempel lägre hastigheter för biltrafiken. Säkra cykelparkeringar är också en förutsättning för ökad cykelanvändning.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Cykelanvändningen ökar och det är trångt på cykelbanorna redan idag vid vissa platser och vid vissa tider. Cykeln har potential att avlasta andra färdmedel, men utan bra infrastruktur kommer denna avlastning inte bli lika stor.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har ansvaret att skapa bra förutsättningar för cykeltrafiken, för drift och underhåll av cykelinfrastrukturen och även för cykelparkering på gatumark. En cykelplan tas fram för att beskriva de åtgärder som krävs i gatumark. Stadsdelsnämnderna ansvarar för de delar av cykelnätet som ligger på parkmark. Stadsbyggnadsnämnden kan säkra bra cykelparkeringar när de beviljar bygglov. Stadsmiljörådet har en roll i att samordna insatserna. Staden måste samarbeta med andra väghållare i länet och med arbetsgivare för att förbättra förutsättningar för pendlingscyklister.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Cykeln används idag av cirka 10 procent av stadens invånare för att resa till jobbet eller skolan, enligt stadens miljöenkät. Det behövs dock mer data om cykelanvändningen och brister i dagens mätmetoder innebär att en ny bas behöver fastställas och att målet därmed inte kan sättas.

Mål A4	Andelen företagare som upplever att stadens gator och vägar tillgodoser deras behov ska vara □□ procent år 2030. Det finns idag ingen undersökning som ger denna information. Trafikkontoret vill ta fram en sådan undersökning innan en lämplig målnivå kan föreslås.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	En fungerande näringsliv är grundläggande för en fortsatt hög livskvalité i Stockholm. Ett fungerande väg- och gatunät är en förutsättning för ett fungerande näringsliv. Den rörliga godstrafiken gynnas av att fler personresor sker med yteffektiva medel.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen pekar inte specifikt ut näringslivs- eller distributionstransporter men beskriver att bra förutsättningar för näringslivet skapas och att den regionala framkomligheten ska ökas.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Framför allt behövs en större samverkan mellan staden och näringslivet för att bättre förstå näringslivets behov och för att näringslivet förstår trafikens villkor i en växande storstad. En strategi för godstrafiken som bygger på denna samverkan ska utvecklas. Godsfrågorna måste hanteras i ett tidigt skede i all stadsplanering till exempel för att lösa godsleveranser i nya stadsdelar och i lokalisering av distributionscentrum och omlastningsterminaler. Parkeringsplatser kan behöva tas bort för att skapa utrymme för lastplatser.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Näringslivets transportbehov är komplexa och staden har idag för lite kunskap om dem. Ökad trängsel skapar en ineffektivitet i godstransporterna då restiderna blir längre och mer opålitliga. Svårigheter med leveranser och brister i tillgång till kantstensutrymme betyder att leveransfordon kan tvingas till dubbeluppställning med konsekvenser för den allmänna framkomligheten. Den tunga godstrafiken står för en större andel av vägtrafikens utsläpp och är i viss mån ett trafiksäkerhetsproblem. Staden och branschen har ett gemensamt ansvar att hitta hållbara lösningar för godstrafiken.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för godstrafikens funktion och säkerhet i gaturummet, genom upprättande av lastplatser och reglering av godstrafikens rörlighet. Stadsbyggnadsnämnden ansvarar för en god hantering av godstrafikfrågor i stadsplaneringen. Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för att jobba med godsbranschen och lastbilstillverkare för att minska godstrafikens utsläpp. Staden är även en stor kund till godsbranschen och har ett ansvar i upphandlingar att bidra till en effektivare godstrafik. Arbetsmarknadsnämnden och Stockholm Business Region har en roll i stadens engagemang med näringslivet. Staden måste även samarbeta med övriga väghållare och planeringsorgan i länet. Godsbranschen och leveransmottagarna har ett ansvar för att fortsätta sin effektivisering av verksamheten.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Det finns idag inget index som motsvarar det som behövs. Trafikkontoret föreslår att ett sådant index utvecklas tillsammans med branschen. Det kan även framöver finnas bättre sätt att mäta godstrafikens effektivitet.

Farligt gods

Farligt gods ett samlingsbegrepp för transport av ämnen och produkter som har – om de inte hanteras på rätt sätt – en potential att skada människor, miljö, egendom eller annat gods. Det inkluderar till exempel explosiva, brandfarliga, giftiga eller frätande ämnen men även farliga föremål. Transport av farligt gods ställer krav på såväl fordonen som infrastrukturen på vilket gods transporteras. De har även en påverkan på vad som får byggas i och kring järnvägar eller vägar där farligt gods transporteras. Tunnlar och överdäckningar har särskild påverkan som är relevant i Stockholm där flera viktiga trafikleder går i tunnlar eller kommer att överdäckas.

Planeringsinriktning B: Framkomligheten i väg- och gatunätet ska förbättras genom att öka reshastigheten för de kapacitetsstarka färdmedlen och höja restidspålitligheten för alla trafikanter

Planeringsinriktning A beskriver hur den totala transportkapaciteten i väg- och gatunätet ska ökas genom att fler människor åker med kollektivtrafik, går eller cyklar. Staden kan höja framkomligheten för många genom att öka hastigheten för dessa medel. Detta behövs i alla fall för att de ska vara attraktiva, men det kan också öka valfriheten om förutsättningarna för alla färdmedel är mer jämna. Förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, gång och cykel kommer att innebära att biltrafiken får lägre prioritet i vissa lägen och vid vissa tider. Detta är oundvikligt i en storstad, men effekten lindras genom att erbjuda pålitliga restider. Det gäller att hantera sårbarheten i väg- och gatunätet.

Framkomlighet är pålitlighet

Det finns ingen standarddefinition på framkomlighet i ett väg- och gatunät. Den kanske enklaste definitionen är att ”det går att ta sig fram”. När ordet används i vardagligt språk är definitionen snarare ”det är lätt att ta sig fram inom en rimlig tid och till en rimlig kostnad”. Det är denna definition som används i denna strategi, men variationer i individuella resenärers uppfattning eller upplevelse gör att det är svårt att fastställa vad som är ”rimligt” och därmed vad som är ”bra framkomlighet”. Resenärer har inte heller samma uppfattning i alla lägen. Individens krav på framkomligheten när man är ute och handlar mat är inte samma som när man är sen för att hämta barnen på dagis. Olika typer av resor ställer helt olika krav. Så vems framkomlighet ska främjas, var och när?

Det som har störst påverkan på framkomligheten i stora städer är trafiksystemets sårbarhet. Sårbarheten orsakas av en tillfälligt minskad kapacitet som resulterar i ett glapp mellan utbud och efterfrågan i väg- och gatunätet orsakat av en kortvarig händelse, till exempel en trafikolycka, ett feluppställt fordon, ett stort evenemang eller planerade och oplanerade vägarbeten. Detta leder till köer, precis som en återkommande flaskhals, men dessa köers lokalisering, varaktighet och effekt på resten av nätverket är svårare att förutsäga. Sårbarheten har en större påverkan på framkomligheten än trafikkapaciteten, eftersom den inte går att planera för. Särskilt näringslivstransporter är mer beroende av förutsägbarhet än restider.

Åtgärder som kan höja framkomligheten

Det finns fyra sätt att åtgärda återkommande trängsel:

- **Öka kapaciteten vid kritiska platser.** En av anledningarna till att Stockholms trafiksystem är sårbart är geografien. Det finns en del platser där det finns få alternativa vägar att ta sig fram om det inträffar en incident som stör trafiken. Flera infrastrukturprojekt i Stockholmsförhandlingen, i synnerhet Förbifart Stockholm, syftar till att minska denna sårbarhet. Risker är att denna nya kapacitet snabbt fylls upp med inducerad trafik (se faktarutan).
- **Minska efterfrågan.** Det är i praktiken svårt att bygga så mycket kapacitet i en storstad att det finns marginaler för att klara incidenter som påverkar restidspålitligheten. Marginaler skapas genom att minska efterfrågan genom smarta val-åtgärder eller ekonomiska styrmedel.

Inducerad trafik

Stockholmsöverenskommelsen (2007) innehåller några stora infrastrukturprojekt som ger nya möjligheter att leda biltrafiken bort från stadsmiljön, till exempel Norra länken, Förbifart Stockholm samt en östlig förbindelse över Saltsjö-Mälarsnittet. Nya vägar ger bättre tillgänglighet i regionen. Detta är en positiv effekt, men bättre tillgänglighet med bil leder också till att fler väljer att åka bil.

Inducerad efterfrågan, där en ökad tillgång till en vara resulterar i en högre efterfrågan, är väletablerad i ekonomisk teori men har en särskild innebörd för expansionen av trafikinfrastruktur. På kort sikt kan en ny väg inducera mer trafik genom att vägen erbjuder en bättre service än andra alternativ. Detta är en positiv effekt, men kan också leda till att efterfrågan blir större än vägens kapacitet om hänsyn inte tas till i utformningen. På längre sikt induceras mer trafik genom vägens påverkan på lokaliseringen av verksamheter och människors val av bostad, som även de bygger på vägens strukturerande effekter.

I en växande storstad med välmående ekonomi får man precis den trafikmängd i högtrafik som man skapar vägkapacitet åt. Vill man ha mindre krävs andra åtgärder för att minska biltrafiken, till exempel trängselskatt eller andra brukaravgifter. För att regionen ska ha fortsatt tillväxt måste val finnas.

- **Lindra effekten av incidenter.** Staden samarbetar i en mängd insatser för att lindra effekten av incidenter. En av de mest kraftfulla är information till trafikanter som ger dem möjligheten att planera sitt resande för att undvika störningarna. För de som redan är påverkade finns olika typer av dynamisk trafikstyrning, beredskapsplanering, omledningsnät och insatser från polisen, brandförsvaret och vägassistans. Detta förutsätter att uttryckningsfordonens framkomlighet också prioriteras. Samarbetet utvecklas och bli bättre.
- **Minska antalet incidenter.** Det bästa är om incidenterna aldrig inträffar eller åtminstone minimeras. Staden planerar vägarbeten och andra trafikstörande evenemang, i nära samarbete med andra aktörer i länet, för att minimera både antalet incidenter och påverkan från dem. Trafik- och uppställningsregler övervakas. Trafiksäkerhetsåtgärder och lägre hastigheter bidrar till att minska antalet svåra trafikolyckor. Staden ska bli bättre på att samordna och prioriterar planerade arbeten.

När framkomlighet är ett måste – uttryckningsfordonens villkor

Det finns en funktion i trafiken vems framkomlighet får inte kompromissas. Utryckningsfordon har krav i lag på att kunna ta sig fram i trafiken som måste tas in i planeringen i ett tidigt skede. Ambulans, brandförsvaret och polis har olika förutsättningar att ta hänsyn till, och alla tre har dessutom en roll i ett upprätthålla ett säkert och robust trafiksystem. Tidigt och kontinuerligt samråd behövs, samt att utformning och regler i trafiksystemet är i balans med fordonens behov och förarens förutsättningar.

Källa: Utryckningstrafikens framkomlighet i tätort, Trafikverket 2011.

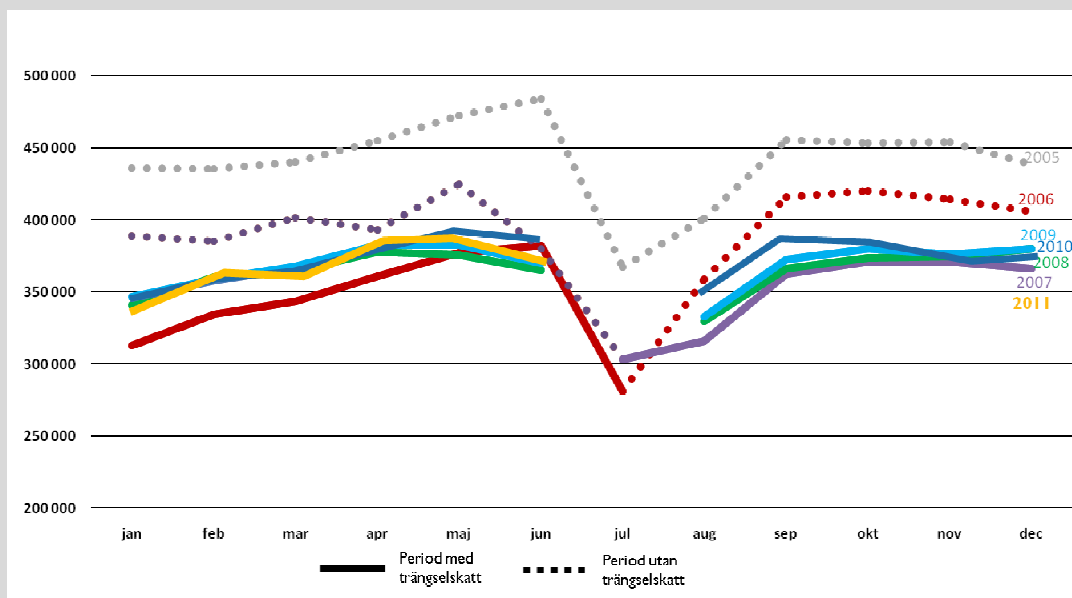
Mål B1	Andelen motorfordonsresor med god restidspålitlighet i högtrafik ska vara □□ procent år 2030. Det finns idag ingen analys som ger denna information. Trafikkontoret vill ta fram en sådan analys innan en lämplig målnivå kan föreslås.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Att kunna lita på att man kommer fram när man ska, oavsett färdmedlet, ger både tid som kan används till andra ändamål och mer valfrihet i trafiken. Detta mål innebär att en viss procent av alla resenärer i stadens väg- och gatunät ska komma fram inom en specificerad typisk restid. Väg- och gatunätet kan då sägas ha en viss procents pålitlighet.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen fastställer vikten av ett fungerande trafiksystem av hög kvalitet och med bra framkomlighet. God restidspålitlighet är lika med bra framkomlighet och biltrafikens reskvalité i en växande storstad.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Bättre restidspålitlighet uppnås främst genom att transportkapaciteten höjs enligt planeringsinriktning A. I vissa fall måste efterfrågan dämpas genom till exempel trängselskatter, parkeringsavgifter eller signalregleringar för att kunna förbättra restidspålitligheten. Även kapacitetsbegränsningar i vissa delar av väg- och gatunätet kan behövas för att säkra pålitliga restider i andra delar av nätet, till exempel där en större väg mynnar ut i en del av väg- och gatunätet som inte har samma kapacitet att ta emot större strömmar. Detta kan vara särskilt viktigt i nybyggnation där nya vägar och gator ska dimensioneras efter det omgivande nätets förmåga att ta emot ny trafik. Åtgärder för att minska antalet incidenter ska utvecklas, till exempel genom en säker utformning av gatumiljöer och tillämpning av hastighetsgränser.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Det finns redan idag knappa marginaler i väg- och gatunätet i högtrafik. Minsta störning kan ha omfattande konsekvenser. Opålitliga restider innebär kostnader för resenärer och inte minst för näringslivet. Utan en aktiv planering för mer pålitliga restider riskerar omfattningen av denna osäkerhet och dessa kostnader att öka.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har ansvaret för att utforma trafikmiljön på ett sätt som ger förutsättningar för en pålitlig och säker trafik, och har tillsammans med exploateringsnämnden och stadsbyggnadsnämnden ansvaret för att åstadkomma detta också i och kring nya stadsdelar. Staden måste samarbeta med andra väghållare i länet, framför allt Trafikverket, och med polisen vad gäller att övervaka hastighetsgränser och hantera incidenter.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	En sådan mätning finns inte i dagsläget. Mätningar som utförs för uppföljning av trängselskatten visade klara förbättringar i restidspålitlighet men resultaten redovisades inte i exakt detta format. Metoden utvecklas vidare.

Trängselskatten gör trafiken mer pålitlig

Trängselskatten syftar till att göra vägtrafiken mer effektiv med minskad miljöbelastning i de perioder då efterfrågan är som högst. I högtrafiken kan små störningar ha en stor effekt för alla resenärer. Varje resenär betalar för den störningen med sin tid – den tid vi förlorar genom att sitta i kö. Trängselskatten tar en del av den kostnaden och tar istället ut den i pengar. Eftersom pengar är en mer effektiv prissignal än tid, kan detta få vissa resenärer att söka ett annat sätt att resa, ta en annan väg eller åka vid ett annat tillfälle. Detta minskar trycket på vägnätet och ger en mer pålitlig resa åt de som måste, eller väljer att, betala trängselskatten och fortsätter att resa med bil.

Trängselskatten infördes permanent i Stockholm augusti 2007, efter ett försök under första halvåret 2006. Trafiken över trängselskatesnittet minskades med cirka 18-20 procent jämfört med den perioden opåverkad av trängselskatten 2005.

Trafikmängderna över trängselskatesnittet har varit mer eller mindre stabil sedan dess, trots den snabba befolkningsökningen i staden och länet över samma period. Men befolkningsökningen innebär att nya stadsdelar och ny infrastruktur byggs i många delar av regionen, särskilt i och kring innerstaden. Detta har lett till lokala trafikstörningar som orsakar köer. Men dessa köer innebär inte att trängselskatten inte fungerar. Utan trängselskatten skulle det finnas cirka 20 procent fler bilar på gatan och köerna hade varit ännu mer omfattande.



En modern, växande storstad som Stockholm behöver trängselskatten för att öka framkomligheten, minska miljöbelastningen och för att finansiera infrastrukturbyggnader. Trängselskatten är inte ett statiskt system – för att bibehålla en god effekt måste den vårdas och ses över utifrån rådande trafikmönster och mål. Trafikkontoret ansvarar för en noggrann uppföljning av trängselskattens effekter för att ge underlag till beslut om eventuella framtida justeringar.

Mål B2	Stomtrafiken i innerstaden* ska ha en medelhastighet (inklusive hållplatsstopp) på 20 km i timmen år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	De som väljer att åka med kollektivtrafik på stadens vägar och gator ska få attraktiva och pålitliga restider. På detta sätt blir kollektivtrafiken mer attraktiv, valfriheten ökar och vägarna avlastas för nödvändiga bilresor och näringslivets resor.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Stockholm ska vara den stad i världen där man åker kollektivtrafik mest och framkomligheten ska öka. Med allt fler som åker kollektivt på stadens gator och vägar krävs att deras framkomlighet prioriteras och förbättras om visionen ska kunna uppfyllas.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Strategin för hur bussar och spårvagnar som tillhör stomnätet inom staden ska ges högre hastighet tas fram i en Spårvägs- och stomnätsstrategi. Eget körfält och signalprioritering är en del av förutsättningen. Detta kräver att plats tas från biltrafik och från parkerade bilar, samt att stomnätet prioriteras i trafiksignaler som ger lägre framkomlighet för andra trafikanter i vissa platser. Det krävs även optimalt avstånd mellan hållplatser och bra möjligheter till snabba på- och avstigningar.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Om kollektivtrafiken inte kan erbjuda attraktiva restider kommer fler att välja bil. Fler bilar på samma yta ger mer trängsel och mindre pålitliga restider.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för att utforma gatumiljön på ett sätt som stödjer en snabb och pålitlig stomtrafik. Exploateringsnämnden och stadsbyggnadsnämnden delar ansvaret för att detta ska fungera även i nya gatumiljöer. Landstinget i sin roll som kollektivtrafikmyndighet bär också en stor del av ansvaret för att buss- och spårvagnstrafiken ska kunna uppnå målhastigheten.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	2010 var medelhastigheten för stombussar i innerstaden, inklusive hållplatsstopp 14 km i timmen .

*Arbetet med en strategi för stomtrafiken i ytterstaden och övriga länet påbörjas under hösten 2011. Ytterstadens stombussar står för de tvärgående kopplingar mellan ytterstadens tyngdpunkter, samt för bussar till och från de delar av regionen som idag saknar en kapacitetsstark kollektivtrafik. Nya mål kommer att utvecklas i strategin för dessa bussars (och eventuellt spårvagnars) prestanda.

Stomnätet

Stomnätet utgör basen i SL:s linjenät. Det täcker genom ett grovmaskigt nät av spår- och stombusslinjer in hela länet med radiella linjer och tvärförbindelser. Stomnätet binder samman länets kommuner med Stockholms stad, och inom staden förbinder stomnätet de olika stadsdelarna med varandra och med viktiga knutpunkter.



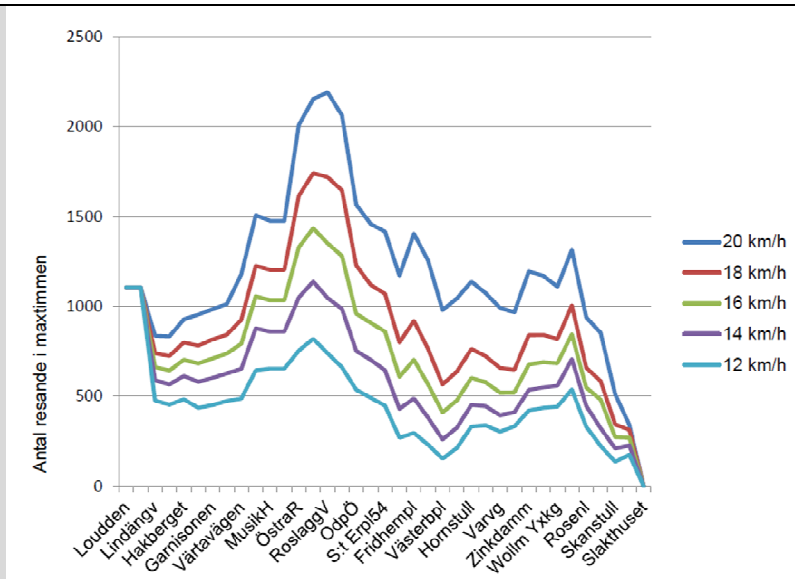
Stombusstrafiken i och kring Stockholm – källa: Trafikplan 2020, Storstockholms lokaltrafik

Stomtrafiken planeras utifrån följande tre huvudprinciper:

- god regional tillgänglighet
- attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik
- integrerad planering för en attraktiv stadsmiljö.

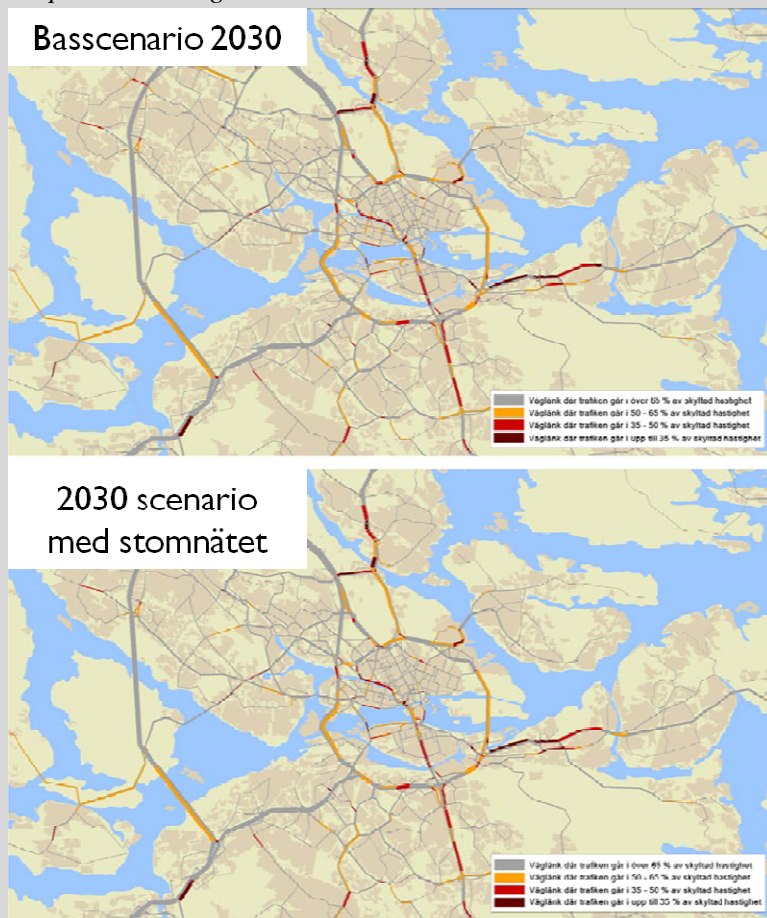
Hashtigheten är en av de viktigaste faktorerna för kollektivtrafikens förmåga att attrahera resenärer från andra färdmedel. Figuren visar skillnaden i resande med stomnätet (i detta exempel en utökad stomlinje 4) vid olika medelhashtigheter. Känsligheten för låga hashtigheter är som störst i den centrala delen, det vill säga det är här som en god framkomlighet ger störst nytta och avlastningen av tunnelbanan är viktigast. Det är även i dessa delar som konkurrensen om gaturummet är som störst och den höga medelhashtigheten är som svårast att uppnå.

För att uppnå en medelhashtighet på 20 km i timmen krävs reserverat utrymme och företräde med signalprioritet i korsning med gång-, cykel- och biltrafik. Därutöver krävs ett hållplatsavstånd på minst 500 meter och korta hållplatstider. Samtidigt medför ökad prioritet för stomtrafiken att andra trafikslag måste prioriteras ned. Kostnaden för andra trafikanters måste därför klart kunna motiveras av nyttan för stomlinjens passagerare och stadsmiljön. Om hela stombuss- och spårvägsnätet i Stockholms stad skulle ges egna körfält skulle detta omfatta cirka 3-4 procent av hela vägytan.



Källa: Spårvägs- och stamnässtrategi, Etapp 1 – centrala delen av Stockholmsregionen, SL och Stockholms stad, juni 2011

En mycket preliminär bedömning är att plats kan reserveras åt stamnätet i innerstaden utan en större påverkan på hastigheterna på det regionala vägnätet, men med en ökad förflyttningsskapacitet i det lokala gatunätet. Prioritering för stomtrafik på lokal nivå innebär nedprioritering av andra funktioner som kan leda till nedsatt hastighet för andra färdstätt på det lokala gatunätet.



Hastighetsnedsättning i vägnätet under förmiddagens maxtimmen för ett basscenario 2030 (överst) och med utbyggt stamnät i innerstaden (underst).

Mål B3	Det ska vara lätt att hitta en parkeringsplats. Efterfrågan på parkeringsplatser ska inte överstiga 85 procent av utbudet år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Att det blir lätt att parkera är avgörande för att fånga en av bilens främsta styrkor som transportmedel: att kunna komma hela vägen fram till målet. Om det alltid finns lediga parkeringsplatser när och var de som mest behövs ökar framkomligheten – möjligheten att komma fram till målet – för den som parkerar. Dessutom minskar trafiken genom att sökandet efter parkering minskar.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Vision 2030 nämner inte parkering som ett särskilt ämne, men parkering är en del av framkomligheten för den som åker bil eller cykel.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Det finns ingen absolut brist på parkeringsplatser i Stockholm. En genomsnittlig bil står parkerad mer än 95 procent av tiden och alla stadens bilar tar vägen någonstans. Gatuparkeringar är i regel gratis eller, på de platser och i de perioder då avgifter tas ut, billigare än parkering på tomtmark eller i fastigheter. Efterfrågan på en nyttighet vars pris understiger marknadsvärdet är svår att tillfredsställa. För att det alltid ska finnas lediga platser krävs därför en mer marknadsanpassad prissättning i de områden och vid de tider då efterfrågan är störst. Det går inte att uppnå detta mål genom att skapa fler parkeringsplatser på gatan. Det kommer att behövas fler parkeringsplatser under jorden eller inom fastigheter för att ta hand om de bilar som kommer med Stockholms ökade befolkning, och för att ersätta de platser som måste tas bort för att höja kapaciteten i väg- och gatunätet.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Även om inte alla Stockholms nya invånare kommer att ha egen bil, kommer många att ha det. Underjordiska parkeringsplatser är dyra investeringar, upp till 600 000 kronor per plats. Det är svårt att motivera en sådan investering om det är billigare, och i de flesta fall gratis, att stå på gatan. Det finns lediga platser i garage i Stockholm idag, även i områden där det är stor efterfrågan på parkeringsplatser på gatan. När det är svårt att hitta parkeringsplatser är bilister mer benägna att felparkera. Trycket att skapa fler parkeringsplatser på gatan ökar då, med försämrade trafiksäkerhet och framkomlighet som följd. Kapaciteten på gatan minskar samtidigt som efterfrågan ökar. Det blir svårare att sköta städning och snöröjning. Näringslivets behov konkurrerar också med de boendes krav på billiga parkeringsplatser.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden är ansvarig för regleringen av parkering på gatumark. Stadsbyggnadsnämnden reglerar parkeringen in nya fastigheter genom bygglov och skapar då viktiga förutsättningar för ett fungerande parkeringssystem. Stockholm Parkering äger, tillsammans med privata parkerings- och fastighetsbolag, den största delen av de allmänna parkeringsplatserna i staden.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	I oktober 2010 var efterfrågan på parkeringsplatser i innerstaden 90,9 procent av utbudet.

Parkering i storstäder

Parkering är en integrerad del av trafiksystemet. Precis som andra delar av systemet har den både ett eget värde som motiverar en egen målsättning, och potential att bidra till att uppfylla andra mål. Prissättning och annan reglering av parkering är, tillsammans med trängselskatt, ett av de mest kraftfulla instrumenten för att styra trafiken och det enda som staden har egen kontroll över.

Andelen av trafiken i en typisk storstadskärna som cirkulerar på jakt efter en parkeringsplats på gatan har uppskattats till mellan 10 och 30 procent, och den genomsnittliga söktiden är cirka 3 minuter². Om 10 000 fordon dagligen är på jakt efter en parkeringsplats på gatan i innerstaden, och alla behöver 3 minuter att hitta plats är detta 500 timmar per dygn som går till att leta efter en parkeringsplats. Förutom kostnaden för individen leder detta till mer trängsel och utsläpp.

För att komma åt detta och andra problem har flera städer i Nordamerika, bland annat New York, Seattle och Los Angeles börjat experimentera med marknadsprissättning av parkeringsplatser på gatan. Ett av de mest avancerade projekten, SF Park i San Francisco, samlar realtidsinformation om lediga parkeringsplatser på gatan och i parkeringsgarage och justerar priset lokalt utifrån efterfrågan. På gator och vid tider där gatuparkeringen är full höjs priset tills det finns lediga platser. På gator där det finns många lediga platser kan priset sänkas. Information om var lediga platser finns kommuniceras till bilister via webben, mobiltelefoner och skyltar på gatan. Syftet är att göra det lättare att hitta en parkeringsplats samt minska söktrafiken och dubbelparkeringarna³. Försöket i New York har ökat tillgången till parkeringsplatser på gatan, minskat dubbelparkeringen och förbättrat trafikflödet. Det har också starkt stöd från åkerier⁴.

I Antwerpen i Belgien har det kommunala parkeringsbolaget utökat sin roll med att börja agera som parkeringsmäklare. De samarbetar med fastighetsägare som har parkeringsgarage med lediga platser och försöker matcha ihop platserna med de som behöver dem. Till exempel kan ett parkeringsgarage i ett kontorshus som står tomt nattetid istället upplåtas åt de boende till ett förmånligt pris⁵.

2. Shoup D. 2005: *The High Cost of Free Parking*. Chicago IL: Planners Press

3. www.SFpark.org

4. Presentation av NN, City of New York, Department of Transportation

5. www.Parkereninantwerpen.be)

Mål B4	Andelen resenärer på stadens vägar och gator som är nöjda med reskvalitet ska vara □□ procent år 2030. Det finns idag ingen undersökning som ger denna information. Trafikkontoret vill ta fram en sådan undersökning innan en lämplig målnivå kan fastställas.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Det finns många aspekter av resandet som inte kan mätas med objektiva data utan handlar om hur enskilda resenärer upplever kvaliteten på sina resor. I en storstad där trängsel och köer uppstår och där störningar kommer att påverka restidspålitlighet handlar detta inte minst om en ökad förståelse för vad man kan förvänta sig i storstadstrafiken och nöjdhet med den information som staden och andra aktörer ger ut under aktuella störningar.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Vision 2030 kräver att framkomligheten ska öka. För detta kräver dels de insatser som beskrivs i denna strategi, men också en ökad insikt bland Stockholmarna om vad bra framkomlighet i en snabbt växande storstad innebär.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Utöver att de andra målen i denna strategi uppfylls krävs utökade informationsinsatser kring vad strategin innebär, och vad man som enskild resenär eller företag kan förvänta sig i en snabbt växande storstad. Det behövs en insikt kring behovet av individuella beteendeförändringar och allas ansvar för att se till att trafiksystemet kan fortsätta att erbjuda en bra reskvalitet. Det krävs också en fortsatt utveckling av det regionala samarbetet kring information till trafikanter både inför resan och under aktuella störningar för att ge individer möjligheten att fatta rätt beslut vid rätt tillfälle.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Stockholmarna har mycket höga förväntningar på hur trafiksystemet ska fungera. Det är bra, men det är viktigt att också ha förståelse för vad man rimligen kan förvänta sig. Det går inte att "lösa" trafikproblem. Att ha orealistiska förväntningar betyder att man aldrig blir nöjd och att försök att "lösa" problemet blir alltmer kostsamma samtidigt som de riskerar att skapa ännu högre förväntningar.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har huvudansvaret för att bidra till att skapa realistiska förväntningar bland Stockholms resenärer och för att, i samarbete med Trafikverket och SL ge bra information om aktuella eller planerade störningar.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Det finns idag ingen omfattande mätning av resenärers nöjdhet och en ny metod skulle behöva utvecklas.

Planeringsinriktning C: Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i promenadstaden

Stadens vägar och gator är mer än en maskin för att transportera människor och gods. De är en mycket viktig del av det offentliga rummet och bidrar till hur staden upplevs att bo, arbeta och vistas i. Trafikplaneringen de senaste 50 åren har hanterat vägnätet och gatunätet främst utifrån hur biltrafiken fungerar, men inte hur platserna fungerar. Detta har i vissa fall lett till förfulade stadsmiljöer och dålig framkomlighet för framför allt fotgängare.

Promenadstaden handlar om hur man bygger och förtätar staden så att fler resor kan utföras med gång, kollektivtrafik och cykel. Men planen ställer också krav på att det finns ett fungerande, sammanhängande trafiksystem även för fotgängare. Ett sådant trafiksystem kan beskrivas som gångvänligt.

Begreppen ”gångvänlig” eller ”resor till fots” innefattar även de som behöver olika hjälpmedel för att färdas, till exempel rullstol, rollator eller barnvagn. Att staden ska vara gångvänlig innebär att allas tillgänglighet och rörlighet möjliggörs. Det innefattar även barns rätt till rörlighet.

Ett gångvänligt trafiksystem prioriterar gående

En promenadstad är en stad som prioriterar gångtrafiken. En promenadstad är trygg, tät och attraktiv. Vardagslivet fungerar då även utan bil och den fysiska aktiviteten tillåts bli en naturlig del av vardagen. Avståndet är det som påverkar allra mest om människor går eller inte, oavsett väder, fysiska nedsättningar, säkerhet eller upplevd trygghet. Närhet är dock mer än enbart avstånd i sträcka och tid. Även möjligheten att orientera sig påverkar i stor utsträckning människors benägenhet att gå. Det handlar om att stadsmiljön ska vara lätt att hitta i, att gångstråk ska vara gena, att målpunkter och noder ska knytas samman med överblickbara stadsrum.

Förflyttning till fots ingår alltid till någon del i transportkedjan. Fotgängaren är inte bara trafikant utan även en social aktör som ger staden och det offentliga rummet liv. Det är lätt att ta fotgängaren för given, då alla människor i alla tider har förflyttat sig till fots. Att gå är inte bara ett miljövänligt transportsätt som minskar trängseln, utan det har även sociala och rekreativa värden. Det finns exempel på studier som visat att människor som bor i promenadvänliga stadsdelar har ett högre socialt kapital. Det är troligare att de känner sina grannar, deltar i det politiska livet, är samhällsengagerade och har en större tilltro till sina medmänniskor. Det finns även dokumenterade samband mellan vilka färdssätt människor använder och den egna hälsan.

Aktiviteter till fots kan delas upp i nödvändiga, valfria och sociala. Fysisk planering måste möjliggöra samtliga aktiviteter till fots, oavsett om syftet är att ta sig till busshållplatsen, gå till arbetet eller rasta hunden. Att börja se seriöst på gångtrafik innefattar även ett erkännande av gångtrafik som eget trafikslag. En planering som slår samman gång- och cykeltrafik har ingen möjlighet att identifiera eller ta hänsyn till de respektive trafikslagens särskilda villkor och förutsättningar.

Mål CI	Andelen lokala resor (dvs. resor inom 5 kilometer) som sker med gång ska vara minst 70 procent i innerstaden och 50 procent i ytterstaden år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Stockholm förtätas och nya varierande miljöer med ett brett utbud av service skapas i alla delar av staden. Fler människor kommer att ha möjlighet att tillgodose sina behov genom kortare gångresor inom staden, och därmed ökar valfriheten. En attraktiv och tilltalande gatumiljö främjar gång som transportsätt. Gångtrafik, inte minst i kombination med kollektivtrafik, har potentialen att vara mycket kapacitetsstark och är därmed ett effektivt sätt att använda gaturummet.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Gångtrafiken är grundläggande för en stad som är sammanhållen och tillgänglig för alla.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	I vissa fall kan det vara motiverat med ett ökat utrymme på gatan för gångtrafikanter där många går, på bekostnad av andra trafikanter. Vid trafiksignaler kan stora gångflöden också behöva ges större prioritet som ger lägre prioritet för andra trafikanter. Trafiksäkerheten för gångtrafikanter kan gynnas genom hastighetssänkningar.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Om färre väljer gång för kortare resor och istället tar bil eller kollektivtrafik kommer trängseln på dessa färdmedel att öka. Tryggheten blir också sämre. Det lokala näringslivet missgynnas av gatumiljöer som inte uppmuntrar att människor uppehåller sig eller rör sig till fots där.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för att gatumiljön kan bli mer gångvänlig, och även stadsdelsnämnderna har ansvar för viktiga delar av gångvägnätet i parkmark. Stadsbyggnadsnämnden och Exploateringsnämnden ska se till att nya stadsmiljöer byggs utifrån översiktsplanens beskrivning av promenadstaden.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Andelen lokala resor med gång är i dag cirka 60–65 procent i innerstaden, och cirka 30–35 procent i ytterstaden.

Mål C2	Andelen människor som upplever stadens gaturum som attraktivt ska vara minst □□ procent år 2030. Det finns idag ingen undersökning som ger denna information. Trafikkontoret vill ta fram en sådan undersökning innan en lämplig målnivå kan föreslås.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Vägarna och gatorna är stockholmarnas vardagsrum, mötesplats och skyltfönster. De ska spegla Stockholms position som en av världens mest attraktiva storstäder.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen beskriver vikten av en socialt sammanhållen stad och hur detta kan främjas av en medveten planering av den fysiska stadsmiljön. Det ska finnas offentliga vardagsrum i varje stadsdel där människor från skilda miljöer möts på ett enkelt och spontant sätt.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Stadens förvaltningar måste ha en ökad medvetenhet om så kallade platsfunktioner – gatans roll som social yta, inte bara transportsträcka. Vad som avgör hur bra eller dålig en viss plats är är komplext, men utformning, buller och trafikstörningar spelar roll.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Om vägnas och gatornas platsfunktioner inte prioriteras riskerar de att bli förfulade, otrygga miljöer som ingen vill vistas i. Stockholms bild som attraktiv storstad försvagas och köpcentrum utanför staden blir mer attraktiva.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har ansvaret för hur platsfunktioner kan prioriteras i gatumiljöer. Alla stockholmare har ett ansvar för att ta hand om den gemensamma gatumiljön.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	En sådan undersökning utfördes i innerstaden under trängselskatteförsöket 2006 då 80 procent svarade att det var "trevligt att vara i innerstaden". Metoden var inte helt tillfredställande och undersökningen bör utvecklas för att omfatta hela staden.

Planeringsinriktning D: De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändning till de resor där bilen gör mest samhällsnytta

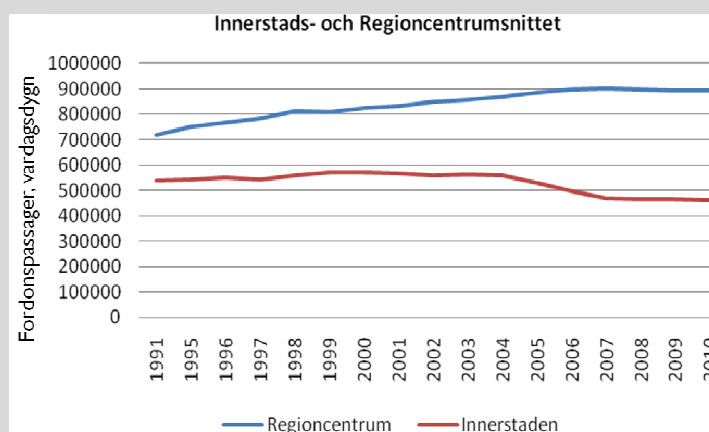
En av de största utmaningarna för en växande storstad är att öka tillgängligheten och samtidigt minimera trafiksektorns miljöpåverkan. En fortsatt miljöteknikutveckling inom transportsektorn är av avgörande betydelse för möjligheterna att nå Stockholms klimatmål. Denna utveckling drivs främst på nationell och internationell nivå, men staden har också egna strategier för att främja en ökad andel miljöbilar. Ambitionen är att all fordonstrafik i Stockholm ska vara fossilbränslefri år 2050.

En ökad vägtrafik leder även till andra oönskade effekter såsom buller, partiklar, barriärer och säkerhetsproblem. Planeringen måste skapa en stadsmiljö som stödjer en utbyggnad av kollektivtrafik, främjar gång och cykel och som ger förutsättningar för och leder till att användningen av bilen minskar. En minskad biltrafik bidrar till att de kapacitetsstarka färdmedlen kan prioriteras utan att framkomligheten försämras för näringslivets transporter och för de som väljer att åka bil.

Stockholms trafikutveckling

Biltrafiken till och från innerstaden hade varit stabil fram tills att trängselskatten infördes 2006. Innerstadens gatunät var i princip "fullt" och det gick inte att släppa in fler fordon utan allvarliga konsekvenser för framkomligheten. Trängselskatten har skapat utrymme för att restidspålitligheten ska kunna upprätthållas och stadsmiljön gynnas.

Trafiken över det så kallad regioncentrumsnittet (ungefär en gräns runt staden tillsammans med Solna och Sundbyberg stad) har stabiliserats sedan trängselskatten infördes i 2006 trots konstant befolkningsökning inom detta område. Detta kan vara ett resultat av att regionen i sig själv inte växer lika mycket utanför regioncentrumsnittet som innanför. Men det kan också peka mot ett annat trendbrott, som ifrågasätter de antaganden som vi gör när vi tar fram prognoser.



Sedan bilens tillkomst har trafiken i storstäder följt ökningar i befolkning och i ekonomiskt välstånd, men det börjar finnas tecken på att ett trendbrott sker och trafikarbetet (dvs. det totala antal körda kilometer på ett visst vägnät) är inte längre så starkt kopplat till tillväxt (se till exempel 'Peak Car use': understanding the demise of automobile dependence, Newman och Kenworthy, Journal of World Transport Policy and Practice 2011).

Vägtrafikens negativa effekter måste minimeras

Vägtrafikens luftutsläpp (avgaser och partiklar) utgör en stor del av den totala mängden föroreningar i en stad. Olika förorenings- eller utsläppsämnen har olika typer av effekter. Ibland är det halterna i de miljöer människor vistas i som har störst betydelse och ibland är det den totala mängden utsläpp. Att utsättas för partiklar och luftföroreningar påverkar hälsa och dödlighet hos befolkningen. Stockholm har svårt att klara Miljökvalitetsnormerna för Kvävedioxid och PM 10. För att klara normerna krävs åtgärder som minskar vägtrafiken kombinerat med reducerade emissioner från motorerna och minskad dubbdäcksanvändning.

Buller framstår som ett av de största miljöproblemen i en storstad. Den dominerande bullerkällan är trafiken och bullret kommer från både fordon, däck och vägbana. Hastighet, mängden fordon samt väderförhållanden påverkar också bullernivåerna. Att leva i en bullerstörd miljö kan leda till ett flertal hälsoeffekter varav sömnstörning är en av de allvarligaste.

Barriäreffekter

Forskare noterade redan på 60-talet att människor som bor på en gata med mycket trafik har färre sociala kontakter med sina grannar, särskilt de på andra sidan gatan, än de som bor på en mindre trafikerad gata⁷. Större trafikleder utgör fysiska barriärer och det finns flera exempel, särskilt i ytterstaden, där en väg utgör en faktisk barriär mellan två stadsdelar. Luftföroreningar, buller och otrygghet leder också till att trafiken blir en barriär som gör att människor får svårt eller upplever det obehagligt att passera.

7. Appleyard, D., Lynch, K. & Myer, J.R., 1964. The View from the Road, Cambridge, MA: MIT Press for the Joint Center for Urban Studies of M.I.T. and Harvard University.

Varje år skadas omkring 2000 personer på stadens gator och vägar, enligt polisens rapporter. Många olyckor kommer inte till polisens kännedom och det verkliga skadade kan vara 5000-6000 per år⁸. Gående och cyklister är utsatta trafikantgrupper, liksom barn, äldre och personer med funktionsnedsättning.

Den enskilt viktigaste åtgärden för att förbättra trafiksäkerheten i Stockholm är att minska hastighetsöverträdelsena. Detta är också betydelsefullt i ett miljöperspektiv. Gator behöver utformas så att de naturligt stödjer trafikanten att hålla hastighetsbegränsningarna och i övrigt köra säkert.

Åtgärder för att minimera negativa effekter

Staden har olika strategier som minskar påverkan från trafiken. Men dessa strategier är ibland motstridiga och att uppnå ett mål kan innebära en försämring för andra mål. Ett gemensamt mål som har positiv effekt på alla dessa områden är att begränsa den totala trafikmängden i de områden som är mest känsliga. Trängselskatten visar på potentialen att åstadkomma minskningar av luftföroreningar och andra effekter från minskad trafik.

En förutsättning för en attraktiv miljö är att den är och upplevs som säker och trygg för dem som ska vistas där. Det primära syftet med trafiksäkerhetsåtgärder är att få en miljö där färre dödas och skadas. Om åtgärderna görs på rätt sätt kan de dessutom ha en mängd positiva effekter på stadsmiljön och det offentliga livet.

Åtgärder som ger en lägre hastighet ger också andra fördelar, t ex sänkt bullernivå. Även luftkvaliteten kan förbättras på grund av minskad bränsleförbrukning och därigenom minskade

8 De skadade i Stockholms stad: Hur många är de i verkligheten? Trafikkontoret 2008.

koldioxidutsläpp. Med en ökad trafiksäkerhetsnivå på stadens gatunät finns förutsättningar att öka mobiliteten för fler grupper, vilket på sikt leder till en friskare befolkning.

Mål DI	Genomfartstrafiken ska vara högst 5 procent av all trafik på innerstadens gatunät år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Förbifart Stockholm ska leda bort regionala resor som inte behöver passera Stockholms centrala delar, och ger även möjlighet för Essingeleden att ta en mer lokalt avlastande roll. Genomfartsresor tas bort från innerstadens gator och lämnar plats åt ett ökat lokalt resande med kollektivtrafik, gång och cykel, samt en ökad godsdistribution.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Detta är centralt för flera mål inom Vision 2030 och översiktsplanen. De stora investeringarna i kringfartsleder skapar utrymme för en hållbar ökning av resande och för en attraktiv stadsmiljö.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Trängselskatten har bidragit till att genomfartsresorna minskat men många kvarstår ändå. Nya kringfartsleder kommer att erbjuda attraktiva alternativ, men det krävs ytterligare åtgärder för att styra bort genomfartstrafiken. Södra länken har åstadkommit en avlastning av andra vägar i inre söderort genom en aktiv planering för en sådan avlastning. Vägnätet lades om och utrymmet omfördelades. För att uppnå och bibehålla den avlastning som förbifarten och andra nya vägar syftar till krävs en aktiv planering för att omfördela kapacitet i väg- och gatunätet – det vill säga tar bort kapacitet för biltrafik och ger den till kollektivtrafik, gång, cykel och stadsmiljöfunktioner. Det kan även innebära en optimering av ekonomiska styrmedel som trängselskatt och parkeringsavgifter.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Prognoser visar att om inget annat görs kommer det gå i princip lika mycket trafik på innerstadens gator och vägar 2030 som idag, om det inte sker en aktiv planering för att styra trafiken till den mest lämpliga vägen och den nya infrastrukturen.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har ansvaret för att anpassa väg- och gatunätet till de nya möjligheter som Förbifart Stockholm och en östlig förbindelse skapar. Staden måste samarbeta med andra väghållare i regionen för att åstadkomma en bra balans i regionens vägnät.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Siffrorna från trängselskattesystemet visar att 27 procent av de fordon som åker i innerstaden mellan 06:30 och 18:30 åker ut igen inom en halvtimme.

Mål D2	Den totala körsträckan med bil eller lastbil på stadens vägar och gator i högtrafik ska hållas vid högst 2008 års nivåer till år 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Trafiken i framtiden ska fungera bättre än idag. Stora investeringar i den regionala infrastrukturen syftar till att hålla takten med befolkningsökningen, men möjligheten att skapa mer yta för biltrafik inom staden är begränsad. Om trafiken ska fungera lika bra eller bättre än idag får biltrafiken i högtrafik inte öka, medan kapacitetsökningar i andra färdmedel möjliggör ett ökat resande.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	En välfungerande trafik och en levande stadsmiljö kräver att tillväxten av biltrafiken hålls nere i trånga stadsmiljöer så att utbudet och efterfrågan är någorlunda i balans.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Alternativen till bilen måste bli mer effektiva och attraktiva. Men detta räcker i sig inte för att minska trafik tillväxten. Det kräver andra åtgärder som direkt syftar till att begränsa biltrafiken genom att ta bort kapacitet från biltrafik och styra genom prissättning av vägtrafiken, genom trängselskatter och parkeringsavgifter.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Prognoserna visar att om inget annat görs kommer trafiken på gatunätet i hela staden att öka med 50–60 procent till år 2030, i synnerhet i ytterstaden. Det blir trängre på gatorna, högtrafiken kommer sträcka sig över ett större område och över en större del av dygnet. Restiderna kommer att öka och blir mindre pålitliga. Mer biltrafik leder också till mer buller, utsläpp, trafiksäkerhetsrisker och barriäreffekter.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har huvudansvaret för att hålla nere biltrafiken inom staden, och måste samarbeta med andra väghållare i länet för att minska biltrafikmängderna till och från staden.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	Denna siffra räknas fram från mätdata med hjälp av en trafikmodell. Olika metoder har använts under uppföljning av trängselskatten som ger delvis olika resultat. Trafikkontoret utvecklar en pålitlig metod som kan används framöver.

Mål D3	Antalet personer dödade eller svårt skadade i polisrapporterade trafikolyckor ska minska med minst 40 procent till år 2020. Nya mål ska tas fram för 2030.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Regeringen har i nollvisionen ett långsiktigt åtagande att antalet döda och svårt skadade i trafikolyckor i Sverige ska vara noll. Stockholm jobbar med mål för 2020 för att få ner antalet med 40 procent.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Trafiksäkerhetsarbetet ska år 2030 ha drivits vidare. Genom ett utvecklat samarbete mellan polismyndigheten och staden ska trafikmoralen ha höjts och trafiksäkerheten förbättrats väsentligt.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Stadens trafiksäkerhetsprogram fastställer vilka åtgärder staden ska satsa på. Det gäller framför allt att se till att hastighetsgränser respekteras.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Det är inte acceptabelt att människor dödas eller svårt skadas i trafiken. Orsakerna till trafikolyckor är många, men om allt annat är lika: ju mer trafik desto större är risken för fler olyckor.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden har huvudansvaret för att skapa ett väg- och gatunät som erbjuder en god trafiksäkerhet. Staden måste samarbeta med polisen i övervakningen av trafikfarligt beteende. Alla trafikanter har ansvar för att ha ett trafiksäkert beteende. Det finns dock grupper som har sämre förutsättningar att klara alla typer av situationer som barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar.
<i>Hur ser det ut idag?</i>	I absoluta tal innebär detta att år 2020 ska polisens statistik omfatta högst 166 dödade och svårt skadade. I dag är antalet 277, beräknat på ett genomsnitt för åren 2006-2009.

Mål D4	Andelen invånare som upplever att trafiken inte orsakar allvarliga problem i sin stadsdel ska vara minst □□ procent år 2030. Det finns idag ingen undersökning som ger denna information. Trafikkontoret vill ta fram en sådan undersökning innan en lämplig målnivå kan fastställas.
<i>Vad blir resultatet av att uppfylla målet?</i>	Trafik är ett naturligt inslag i storstaden. En välutformad och planerad vägtrafik ska bidra till ökad trygghet, tillgänglighet och framkomlighet utan en allt för stor negativ påverkan på stadsmiljön.
<i>Hur uppfyller det visionen?</i>	Visionen värnar om en bra levnadsmiljö för alla stadens delar – en välplanerad trafik måste syfta till att minska problem i lokala miljöer.
<i>Vad behöver göras för att uppfylla målet?</i>	Medlen kommer att variera utifrån de lokala omständigheterna eller gatumiljöns funktion, men innebär att trafiken anpassas mer efter lokala behov i form av det totala utrymmet, hastigheten och prioriteringar i användning av gaturummet.
<i>Vad händer om vi inte gör detta?</i>	Mer trafik och en bristfällig gatumiljö ger mer lokala problem med buller, barriärer, otrygghet, trängsel, parkeringssvårigheter osv.
<i>Vem har ansvaret?</i>	Trafik- och renhållningsnämnden och stadsdelsnämnderna har huvudansvaret för den lokala gatumiljön.
<i>Hur ska vi mäta det?</i>	Andel invånare som upplever att motorfordonstrafiken ger orsak till problem i sin stadsdel. I 2010s miljöenkät svarade 19 procent att de anser att trafiken är ganska mycket eller i högsta grad ett problem i deras stadsdel, medan 46 procent svarar att det är i viss mån ett problem.

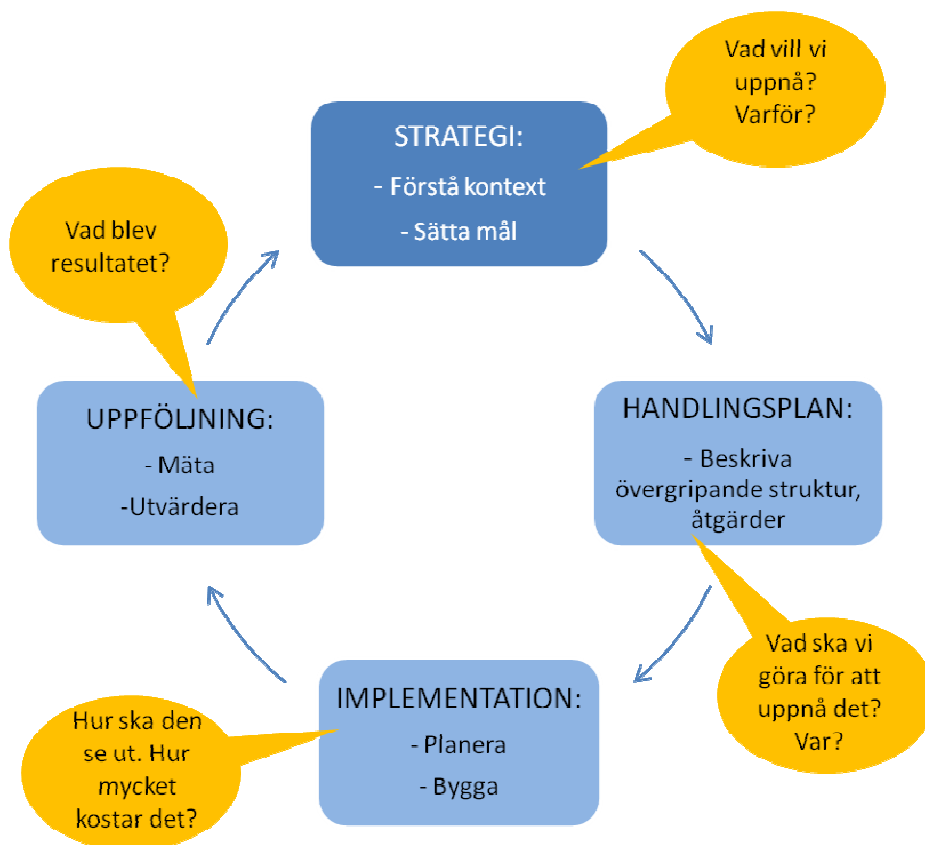
4. Nästa steg

Att sätta mål är bara början på en process. Målen i sig åstadkommer ingenting utan ett medvetet och aktivt arbete med att uppnå målen, samt följa upp utvecklingen. För detta behövs handlingsplaner som berättar i mer detalj vilka typer av insatser krävs för att uppnå målen inom ett kortare tidsperspektiv.

Strategins roll och funktion

En strategi beskriver en generell inriktning; vilka mål man vill uppnå och hur man ska jobba för att uppnå dessa mål mot en bakgrund där många förutsättningar inte är kända eller är osäkra. Det är inte en plan, som är ett bestämt antal åtgärder som ska uppnå ett visst mål och där förutsättningarna är något mer stabila. Om alltför många faktorer förändras behövs en ny plan; om Plan A inte kan genomföras behövs en Plan B. En strategi ska vara mer flexibel och ska anpassas efter en föränderlig omvärld.

Det viktigaste i en strategi är inte hur man uppnår målen utan att målen uppnås. Strategin behövs för att se till att all taktik och alla program och planer riktas mot samma mål och för att hantera eventuella konflikter mellan olika prioriteringar. För om man inte vet vart man ska spela det ingen roll vilken väg man väljer.



Det är först i handlingsplanerna som konkreta åtgärder kan beskrivas, vad de kostar, hur de bidrar till målen och vilka andra effekter de har. Det är först i genomförandebeslut då budgetar kan preciseras, samhällsekonomisk nytta beräknas och de exakta konsekvenserna beskrivas för samtliga trafikantgrupper, boende och näringslivet.

Bilaga 1 i denna remissversion innehåller ett förslag till handlingsplan för perioden 2012-2016.

Avvägningsprocesser

Trafikkontoret har påbörjat ett arbete för att undersöka vilka processer som skulle kunna användas för att stödja avvägningar utifrån de mål som redovisas. Metoden baseras på moderna beslutsanalytiska metoder och speglar de typer av processer som redan används. Syftet är att ge ett mer konsekvent underlag för sådana avvägningar, öka precisionen och ge beslutsfattandet en mer öppen och spårbar process.

Uppföljning

Mål måste följas upp. Målen som har valts är specifika och tidsbestämda och indikatorer för mätning ska definieras. De flesta indikatorer baseras på saker som redan följs upp i stadens reguljära arbete med kortsiktig målstyrning. Andra kan räknas fram från befintligt material. Vissa indikatorer kräver vidare utveckling och precisering för att kunna vara säkra på att de ger en rättvis bild av det som ska mätas. Trafikkontoret räknar med att kunna avrapportera de flesta mål vartannat år.

Målen ska följas upp primärt av Trafik- och renhållningsnämnden, men en redovisning i andra berörda nämnder och i kommunfullmäktige kan vara lämpligt. Indikatorerna bör kopplas till stadens gemensamma målstyrning och synkroniseras med annan måluppföljning.

En strategi är en levande process

Mycket kommer att ändras de kommande 20 åren fram till 2030, inte bara i Stockholm utan också i omvärlden, till exempel vad som händer med ekonomin, teknologitvecklingen, oljepriset och de individuella och kollektiva prioriteringarna. Detta går inte att förutse och än mindre att styra. Strategins fokus på utfallet hellre än på de konkreta åtgärderna gör att den har en flexibilitet inför en föränderlig omvärld. Den flexibiliteten måste inkludera möjligheten att justera målen ambitionsnivå, både uppåt och neråt, lägga till nya mål samt ta bort mål som inte bedöms som längre är relevanta. Strategin bör därför revideras och uppdateras vid behov. Trafik- och renhållningsnämnden har huvudansvaret för att bedöma när en sådan revidering kan vara lämplig, utifrån en kontinuerlig uppföljning av målen.



Framkomlighetsstrategi

Bilaga I: Förslag till handlingsplan 2012-2016

REMISSVERSION

Inledning

Denna bilaga är en översiktlig handlingsplan för åren 2012-2016. Den beskriver ett antal åtgärder som kan bidra till att uppfylla målen i framkomlighetsstrategin på kort sikt. Handlingsplanen beskriver inte projekt som är färdiga att genomföra, utan anger vad behövs för att sådana konkreta ombyggnader kan specificeras eller andra policybeslut kan fattas. Det är först i ett genomförandebeslut som åtgärder kan beskrivas i detalj, budgetar kan preciseras, samhällsekonomisk nytta beräknas och de exakta konsekvenserna beskrivas för trafikantgrupper, boende och näringslivet.

Handlingsplanen är kortsiktig och kommer att behöva uppdateras regelbundet, förslagsvis varje år eller vartannat år, i samband med budgetarbetet. På detta sett kan en rullande fyra års plan för att uppnå målen upprätthållas. Denna första handlingsplan innehåller en del förslag till vidare utredningar som kommer att leda till nya åtgärdsförslag. Detta innebär att det kan vara lämpligt att omarbeta denna plan inom en kortare tidshorisont.

Handlingsplanen delas upp utifrån åtgärder inom de olika trafikslagen samt åtgärder som kan främja en robust och hållbar framkomlighet. Det kommer att finnas en del målkonflikter mellan de olika åtgärderna, men även om åtgärden i sig primärt rör ett visst trafikslag, ska fokus ligga på helhetslösningar utifrån de övergripande målen i framkomlighetsstrategin.

Totalt 20 åtgärdsförslag anges för:

- En kollektivtrafik som är kapacitetsstark och attraktiv
- En cykeltrafik i världsklass
- En gångtrafik för en promenadstad
- En godstrafik som är effektiv och pålitlig
- En biltrafik som fångar bilens fördelar
- En framkomlighet som är hållbart och robust, och

Det finns även kopplingar till andra handlingsplaner som redan har redovisats eller tas fram i andra delar av staden, i synnerhet handlingsplanen för trafiksäkerhet och drift och underhållsstrategin.

Framkomlighetsstrategin bygger på en helhet, dvs. att det finns starka kopplingar mellan de olika målen som gör det svårt att plocka bort ett visst mål. Samma gäller för denna handlingsplan. Det finns synergier mellan de olika åtgärdsförslagen som gör det svårt att plocka bort en åtgärd och fortfarande uppnå samma effekt.

Kollektivtrafik som är kapacitetsstark och attraktiv

Kollektivtrafiken ska vara stommen i stadens och regionens trafiksystem. För detta krävs en kollektivtrafik som har tillräcklig kapacitet och som är ett attraktivt alternativ för många fler resor, särskild vid de tider och på de platser där flest vill resa. En kapacitetsstark kollektivtrafik är nyckeln till en ökad transportkapacitet på stadens gator och vägar.

Varje dag sker det cirka 250 000 resor med stombussarna i Stockholm – det är mer än med pendeltågen. Över hela länet sker närmare en miljon resor med buss – nästan lika många som med tunnelbanan. Bussar är en mycket viktig del av kollektivtrafiksystemet, och stombussarna – de blåa bussarna i innerstaden och ytterstaden – utgör en integrerad del av stomnätet. Det vill säga att de fyller samma funktion som tunnelbanan eller pendeltågen. Detta förutsätter en kvalitet och en framkomlighet som kan jämföras med spårtrafik. En sådan framkomlighet har inte stombussarna idag. Målet för stomtrafiken i innerstaden, oavsett om det körs med bussar eller spårvagnar, är en hastighet på 20 km/t. Idag är den genomsnittliga hastigheten för stombussarna i innerstaden 14-15 km/t. Stombussarna fastnar i trafiken och det ger en oacceptabel restidspålitlighet för en del av stommen i stadens trafiksystem.

Åtgärdsförslag 1: påbörja arbetet med stomnätet

De stråk som identifierats i Stomnätsstrategin i innerstaden och ytterstaden ska utvecklas med syfte att uppnå målet om en medelhastighet på 20km/t, genom en prioritering av kollektivtrafiken över andra trafikanter och stillastående trafik. Kontoret föreslår att två stråk väljs ut under perioden 2012-2016 och att åtgärder prioriteras utifrån resenärsnyttan och möjligheten att öka stråkens transportkapacitet och bussens hastighet. Utbyggnadstakten ska samordnas med andra pågående byggprojekt för att ta del av möjliga synergier samt minimera onödiga störningar för andra trafikanter och gatufunktioner. Helhetslösningar ska utvecklas för att hantera målkonflikter med till exempel andra trafikslag, parkering eller gatumiljö.

En attraktiv kollektivtrafik i gatan kan bidra till att avlasta både tunnelbanan och vägnätet, genom att erbjuda ett alternativ till bil för fler resor. Att uppnå en sådan attraktiv kollektivtrafik, med en medelhastighet på 20 km/t kommer att behöva, bl.a.

- en prioritering av rörlig trafik över stillastående, dvs. att parkeringsplatser tas bort vid vissa platser åtminstone under dagtid eller delar av dagen för att ge utrymme till egna körfält.
- utrymme tas från övrig rörlig trafik för att skapa kollektivtrafikkörfält. Vänstersvängar, genomfart och andra störande rörelser kan förbjudas.
- Prioriteringen för kollektivtrafik i trafiksignaler ökas vilket innebär framkomlighetsförsämringar för all trafik som korsar stomtrafiken.

Det är även viktigt att körfälten övervakas på ett effektivt sätt så att nyttan verkligen kan fångas. Bättre övervakning öppnar också möjligheten till att körfälten kan användas av fler fordonstyper vid vissa tider och i vissa platser, till exempel godstrafik.

Åtgärdsförslag 2: bättre övervakning av kollektivtrafikkörfält

Möjligheter till en bättre övervakning av kollektivtrafikkörfält ska undersökas. På sikt kan det krävas en lagändring för att möjliggör mer effektiva övervakningsmetoder, och staden ska, i samarbete med andra intressenter, verka för en sådan ändring. Ett försök med skarpare övervakning av befintliga regler ska utvecklas.

Kollektivtrafik kommer aldrig att kunna vara heltäckande, så möjligheten att smidigt ta sig till och från en kollektivtrafikknutpunkt är en viktig del av kollektivtrafikens attraktivitet. I de allra flesta fall sker denna resa med gång, och att förbättra möjligheten att nå knutpunkter och hållplatser med gångtrafik är en kollektivtrafiksatsning i sig. För längre resor är cykel ett effektivt komplement, som förutsätter bra och säkra cykelparkeringar samt ökad möjlighet att ta

med cykeln på kollektivtrafiken. I vissa fall är det en anslutningsresa med bil (s.k. infartsparkering) som bäst svarar upp till resenärens behov. Dessa förutsätter att det finns en trygg och säker parkering inom rimligt avstånd.

Åtgärdsförslag 3: anslutningsresor till kollektivtrafiken

Möjligheten att nå kollektivtrafikknutpunkter med främst gång och cykel, och i vissa fall med bil, ska förstärkas. Även effektiva byten mellan olika kollektivtrafiklinjer ska ges högre prioritet. Gångvägar till och från knutpunkter bör förbättras, med genare vägar utan onödiga höjdskillnader, bättre vinterunderhåll och ökad trygghet. Säker cykelparkering med tillräcklig kapacitet i närheten av de viktigaste kollektivtrafikknutpunkter ska ges högre prioritet.

Cykeltrafik i världsklass

Cykeln ger en flexibilitet och restidspålitlighet som är svårslagen i högrafik. Det är också ett effektivt sätt att öka gatans kapacitet att förflytta människor, har i princip ingen påverkan på miljön och kan även främja cyklistens hälsa. Anledningarna till att människor väljer cykeln är många, men behovet av ett säkert utrymme i gatan är gemensamt för alla. Antalet cyklister i Stockholm har ökat med ca 80 % på 10 år och målet är att ännu fler ska kunna känna sig trygga att välja cykeln som alternativ till bil eller kollektivtrafik.

Åtgärdsförslag 4: en cykelplan för arbetspendling

En cykelplan med fokus på cykelresor som alternativ för fler pendlingsresor tas fram under hösten 2011. De identifierade stråken ska utvecklas för att skapa ett sammanhängande cykelnät med högre prioritet och ökad säkerhet. Åtgärder ska prioriteras utifrån resenärnyttan och möjligheten att öka stråkens transportkapacitet. Utbyggnadstakten ska samordnas med andra pågående byggprojekt för att ta del av möjliga synergier samt minimera onödiga störningar för andra trafikanter och gatufunktioner.

Mer utrymme för cyklister betyder att fler väljer cykeln och varje cyklist betyder en bil mindre eller en ledig plats på tunnelbanan eller bussen. Den rörliga cyklistens behov kommer att behöva prioriteras över den stillastående bilens, dvs. parkeringsplatser kommer att behöva tas bort för att skapa utrymme för cykelfält och cykelbanor. Högre prioritet för cyklister i vissa trafiksignaler kommer att leda till försämrad framkomlighet för andra trafikanter som korsar ett viktigt cykelstråk.

Cykelns potential är som allra högst i sommarhalvåret, men fler upptäcker även fördelen av att använda cykeln året runt. Trafikkontoret tar fram nya mätningar för att få bättre förståelse för hur omfattande vintercykling är idag. Att kunna cykla på vintern ställer högre krav på cyklisten och cykeln, men förutsätter också att cykelbanan är användbar även vintertid.

Åtgärdsförslag 5: vinterunderhåll av cykelvägar

Ett försök med mer intensiv vinterunderhållning av de viktigaste cykelstråken ska ske under vintern 2011-12. Försöket ska utvärderas och eventuellt utvecklas med koppling till cykelplanen.

Oavsett vilken årstid man cyklar måste själva cykeln kunna stå under den tiden den inte behövs. Precis som en bil, så står en vanlig cykel parkerad ungefär 95 procent av tiden och för detta krävs nya lösningar för cykelparkering. Även lösningar för bättre reglering och övervakning av cykelparkering bör utredas.

Åtgärdsförslag 6: cykelparkeringsplan

Trafikkontoret ska inventera cykelparkeringar i staden och utveckla en metod för att redovisa en ökning av cykelparkeringsplatser. Säker cykelparkering i närhet av viktiga målpunkter, i synnerhet kollektivtrafikknutpunkter ska utvecklas. Möjligheten till demonstrationsprojekt med allmänna parkeringsgarage för cykel, mot en avgift, ska undersökas. Ett alternativ kan vara att förvandla bilparkeringar till cykelparkeringar – en bilparkeringsplats kan rymma 10-15 cyklar. Även cykelparkeringstal för nybyggnation ska utvecklas.

Lånecykelsystemet utgör ett mycket flexibelt komplement till kollektivtrafiken för många resor. Genom att använda sig av lånecykel undviker man behov av egen cykel och bekymmer med cykelparkering. Men systemet måste byggas ut för att vara mer pålitlig och för att täcka en större del av staden.

Åtgärdsförslag 7: utbyggnad av lånecykelsystemet

Staden ska verka för att utveckla lånecykelsystemet i innerstaden med fler platser för lånecykelstationer. I områden där lämpliga platser är svåra att identifiera ska nyttjande av bilparkeringsplatser övervägas, förutsatt att trafiksäkerheten eller framkomligheten inte påverkas negativt. Lånecykelsystemet bör även på sikt utvecklas i ytterstaden, med början i närförort. Identifiering av platser för lånecykelstationer ska ges högre prioritet i stadsutvecklingsprojekt.

Det krävs fortfarande en del utveckling för att stadens arbete med cykeltrafiken ska vara heltäckande och för att målen och en ökad cykelanvändning ska kunna uppnås.

Åtgärdsförslag 8: handlingsplan för cykelområdet

Trafikkontoret ska ta fram en handlingsplan för vidareutveckling av åtgärder inom cykelområdet för att uppnå målet om en ökad cykelanvändning.

Gångtrafik för en promenadstad

Stockholms nya översiktsplan heter Promenadstaden. Det handlar om hur man bygger en stad som har täta och varierande stadsdelar där mer av det människor behöver eller vill ha ligger inom gångavstånd. Det handlar om att överbrygga barriärer mellan stadsdelar som främjar fler möten. En fungerande gångtrafik är en liten, men viktig del av att åstadkomma detta. Stockholm har under många jobbat konsekvent med att förbättra den fysiska tillgängligheten i offentliga miljöer. Trafikkontoret vill bredda detta arbete för att ta ett helhetsgrepp för en bra och fungerande tillgänglighet som behandlar gångtrafik som ett trafikslag som alla andra.

Åtgärdsförslag 9: gångtrafikplan som identifierar viktiga stråk

Staden ska ta fram en gångtrafikplan med syfte att identifiera de viktigaste övergripande gångstråken. Detta för att kunna ge input till avvägningar mellan andra prioriterade trafikslag. Planer ska identifiera stråk och platser där gatunätets transportkapacitet och attraktivitet kan ökas genom att öka gångtrafikanternas prioritet.

Med en allt snabbare cykeltrafik ökar otrygghet och konflikter där gående och cyklister måste samsas på trånga utrymmen. Möjligheten till helt skyddade gångstråk ska utredas.

Åtgärdsförslag 10: bättre förståelse för gångtrafikens behov

En pilot med gångtrafikgranskningar (så kallade 'walkability audits') har gjorts under hösten 2011. Metoden ska utvärderas och utvecklas med syfte att fånga ett underlag till kvalitativa förbättringar för gångtrafikanter.

Åtgärdsförslag 11: samordning av drift och underhåll, trafiksäkerhet och tillgänglighet

Staden behöver utveckla strategier och konkreta åtgärder för hur drift- och underhållsarbetet ska utvecklas och samordnas med stadens arbete med trafiksäkerhet och tillgänglighet. Under 2011 har trafikkontoret påbörjat ett arbete med en handlingsplan för detta. Syftet är att få ett effektivare arbete samtidigt som säkerheten och tillgängligheten för cyklister ökas.

Godstrafik som är effektiv och pålitlig

Långt innan människors rörlighet blev en så viktig del av det moderna storstadslivet var det gods som stod för den största delen av fordonstransporterna. Leveranser av allt som stadsborna behöver men inte producerar själva – mat, kläder, elprylar - eller tjänster vi behöver – byggarbetare, hantverkare, sophämtning osv. är fortfarande en mycket viktig del av trafiken men en del som inte alltid får den prioritering den förtjänar. Trafikkontoret har blivit bra på att förstå människors transportbehov men behöver bli bättre på att förstå och främja näringslivets transportbehov.

I Stockholm inträffar årligen ett antal dödliga och svåra olyckor med cyklister och tunga fordon. Det behövs lösningar som innebär effektivare transporter som dessutom innebär en ökad säkerhet för de mest utsatta trafikanterna, dvs. gående och cyklister.

Åtgärdsförslag 12: en handlingsplan för godstrafik

Trafikkontoret ska fördjupa arbetet med godstrafik genom att ta fram en handlingsplan för hur målet om åkeribranschens nöjdhet kan uppnås. Arbetet kommer bl.a. att drivas tillsammans med ett citylogistikråd där godsbranschen, övriga näringslivet och myndigheter kan samverka för att förbättra möjligheterna för en mer effektiv godsdistribution.

Handlingsplanen kan även ha stor betydelse för de oskyddade trafikanters trafiksäkerhet samt för den tunga trafikens miljöpåverkan.

Reglerna för godstrafikens rörlighet i staden kan behöva ses över med syfte att bättre svara upp mot det moderna näringslivets behov samt minimera godsdistributionens påverkan på andra trafikanters tillgänglighet och med hänsyn till de boendes behov.

Kapacitetsutnyttjande i väg och gatunätet kan ökas genom ökad samlastning av gods. O-centralen i Gamla stan visar på potentialen att öka användning av samlastning i områden där distribution med normala metoder är svår, men erfarenheten från Stockholm och övriga världen visar att sådana verksamheter måste utvecklas i samband med branschen.

Åtgärdsförslag 13: utreda samlastningscentraler

Trafikkontoret ska utreda hur staden kan verka för att kommersiellt drivna samlastningscentraler inrättas och även undersöka möjligheten till en certifiering av godsdistributionen med syfte att minska miljöpåverkan och öka trafiksäkerhet. En certifiering skulle kunna kopplas till fördelar för godstrafiken, i form av till exempel tillgång till vissa kollektivtrafikkörfält vid vissa tider.

Privatbilsresor och parkering som fångar bilens fördelar

Bilen har många fördelar som transportslag, men flera av fördelarna går förlorade i storstadstrafiken. När antalet bilar blir för många stör de inte bara annan trafik utan är framförallt i vägen för varandra. Detta är oundvikligt och efterfrågan kommer alltid att överstiga utbudet vid vissa tider. Det gäller då att försöka fånga bilens fördelar i storstadstrafiken samtidigt som nackdelarna minskar. Inte minst är det svårigheten med parkering som hämmar bilens effektivitet för de resor där bilen måste användas. Framkomlighetsförbättringar i den rörliga trafiken är fåfänga om det inte går att hitta en parkeringsplats – för en bilförare kommer inte fram förrän bilen är parkerad.

Åtgärdsförslag 14: parkering i innerstaden

Trafikkontoret ska utveckla och prova förslag till en reglering av gatuparkering i innerstaden under större delar av dygnet med syfte att öka framkomligheten, öka tillgängligheten för besöksparkerare kvällstid och förbättra förutsättningarna för de boende som väljer gatuparkering. Systemet med boendeparkering kan behöva justeras för att bättre uppnå målet om 15 procent lediga platser dagtid och samtidigt göra det lättare för boende att lämna bilen hemma och resa på ett annat sätt. Rätten till boendeparkering för nybyggda fastigheter med egna parkeringsgarage ska omprövas.

Det går inte att uppnå detta mål utan att se över prissättningen av gatuparkering, särskild vid de tider och vid de platser där efterfrågan är som störst.

Parkeringsproblem börjar redan nu uppstå i delar av ytterstaden: i och kring viktiga kollektivtrafikknutpunkter, i områden där bebyggelsen förtätas och vid attraktiva handelsområden. Parkeringen på gatumark i ytterstaden är i allmänhet avgiftsfri och oreglerat. Ett parkeringsproblem är ett tecken på ett område som är attraktivt, men det skapar missnöje och leder till konflikter med andra mål.

Åtgärdsförslag 15: parkering i ytterstaden

Parkeringsförhållanden i ytterstaden ska undersökas närmare för att identifiera platser där målet om 15 procent lediga platser redan idag är svårt att uppnå, samt en metod för att identifiera potentiella problem innan de uppstår. En verktygslåda för att nå 15 procent målet ska utvecklas. Liksom i innerstaden kommer det i de flesta fall inte att vara möjligt att kunna nå detta mål utan att reglera gatuparkeringen, särskilt under de tider och vid de platserna och områden där efterfrågan är som störst.

Strategin identifierar restidspålitligheten som det viktigaste att uppnå för en fungerande biltrafik. Det kommer inte att vara möjligt att leverera snabbare restider för biltrafik i många relationer, så bra restidspålitlighet är lika med bra framkomlighet i en växande storstad. Ett utvecklat Trafik Stockholm kan komma att spela en viktig roll för att persontrafikstyrning och information mildra effekten av tillfälliga störningar.

Åtgärdsförslag 16: en handlingsplan för biltrafiken

En plan för att öka restidspålitligheten i vägtrafiken ska utvecklas där fokus ligger på tekniska utvecklingar och marknadsmässiga lösningar. Scenarioplanering och smarta tjänster för dynamisk styrning av trafiken kan användas för att upprätthålla trafikflöden. Även övervakning av regler för rörlig trafik, såsom vänstersvängsförbud och förbud mot att blockera korsningar, samt en prioritering av rörlig trafik över stillastående trafik ska ingå. De ledningsdragande bolagens medverkan blir en viktig framgångsfaktor.

Något som kommer att störa restidspålitligheten i allt större omfattning under perioden 2012-2016 (och även åren därefter) är vägarbeten i samband med nya infrastrukturutbyggnader, renovering av befintlig infrastruktur samt byggande av nya bostäder och arbetsplatser. Stockholms stad, Trafikverket, SL, och Solna stad har över de senaste åren utvecklat ett system

för bättre samordning av störande vägarbeten. Detta behöver förbättras vilket skulle kunna ske under ramen för ett utvecklat Trafik Stockholm.

Åtgärdsförslag 17: bättre samordning av störande vägarbeten

Större störande vägarbeten ska samplaneras och göras så skyndsamt och effektivt som möjligt utifrån fysiska förutsättningar och tillgängliga resurser. Trafikkontoret, Trafikverket och SL ska vidareutveckla informationsinsatser för att informera om kommande och pågående störningar i vägtrafiken.

Framkomlighet som är hållbar och robust

Det går inte att uppfylla målen i framkomlighetsstrategin utan Stockholmmarnas stöd, förståelse och framförallt agerande. Vi är alla del av trafiken och har alla en roll i att trafiksystemet i en växande storstad ska kunna uppfylla allas behov. Detta kräver en utvecklad dialog mellan medborgarna och stadens förvaltningar för att öka förståelse, både för de svåra utmaningar vi alla står inför men även för hur varje enskild medborgare kan bidra till lösningen och samtidigt kunna uppfylla sina egna behov.

Åtgärdsförslag 18: kommunikation med resenärer och medborgare

Trafikkontoret ska starta en utökad kommunikation och dialog med medborgarna och resenärer för att kommunicera målen och kommunicerar kring lösningar och allas roll i måluppfyllelse.

Strategin pekar på behovet av att begränsa trafiktillväxten för att åstadkomma ett trafiksystem som är hållbart och robust, miljömässigt, ekonomiskt som socialt. Att hålla nere trafiktillväxten i en storstad som växer i snabb takt blir en stor utmaning och kommer att kräva insatser på alla nivåer. Att främja alternativa färd sätt till den egna bilen är en viktig del av ekvationen men kommer i sig inte att leda till att målen uppnås. Andra åtgärder för att direkt minska bilåkning behövs.

Åtgärdsförslag 19: smarta val-åtgärder

Trafikkontoret ska ta fram en handlingsplan för arbetet med så kallade smarta val-åtgärder, som hjälper individer, företag eller andra verksamheter som orsakar resande att planera resandet på ett smartare sätt, för att minska trängseln, miljöbelastningen eller kostnader. Planer för smarta val-åtgärder arbetas fram för ombyggnaden av Slussen, för den nya stadsdelen i Norra Djurgårdsstaden samt för arbetsplatsområdet i Kista. Dessa ska följas upp och utvärderas så att en heltäckande plan kan tas fram, med en verktygslåda för att minska bilresande även på andra platser.

Den enskilda åtgärd som har orsakat störst förbättring på framkomligheten i Stockholm på senare år är trängselskatten. Trängselskatten är idag en statlig skatt och beslut om förändringar tas av riksdagen. En utredning pågår kring hur vissa beslut kring trängselskatter kan delegeras till kommunal och/eller regional nivå. Väsentliga förbättringar av vägtrafikens kapacitet och pålitlighet samt möjligheten att uppfylla målen om trafikens miljöpåverkan kommer på sikt att kräva en utökad användning av trängselskatt, i samband med parkeringsavgifter och smarta val-åtgärder och i takt med att väginfrastrukturen byggs ut.

Åtgärdsförslag 20: studerar en utvecklad trängselskatt

Trafikkontoret ska, tillsammans med andra regionala instanser, studera olika strategier för att optimera användningen av trängselskatter för att uppnå målen i framkomlighetsstrategin.

Det finns i övriga strategidokument ett antal mål för klimat, energi, buller och luftföroreningar som kommer att innebära ytterligare åtgärder i trafiksystemet. Trafikkontoret behöver utveckla det strategiska tänket kring trafik och miljön.

Åtgärdsförslag 21: en plan för miljö och trafik

Trafikkontoret ska ta fram en plan för det viktiga arbetet med trafik och miljön, inklusive en handlingsplan för åtaganden i Stadens miljöprogram 2012-2015.

Summeringstabell

Samtliga åtgärdsförslagen summeras på nästa sida i en tabell som visar hur de bidrar till de målen som redovisas i framkomlighetsstrategin. Tabellen ska inte läsas som en gradering av på hur effektiva de olika åtgärderna är för måluppfyllelsen. I flera fall är det flera samverkande parametrar som spelar in för att utfallet ska bli tillfredställande. Tabellen tar inte heller hänsyn till eventuella målkonflikter.

	Mål													
	A: Kapacitet				B: Framkomlighet				C: Attraktivitet		D: Negativa effekter			
	A1: Ökad kapacitet	A2: Fler åker kollektivt	A3: Fler åker cykel	A4: Näringslivets nöjdhet	B1: Trafikens pålitlighet	B2: Stomnätets hastighet	B3: Lätta att hitta en parkeringsplats	B4: Resenärers nöjdhet	C1: Fler gående	C2: Attraktiva gator	D1: Genomfartstrafik	D2: Biltrafikens omfattning	D3: Trafiksäkerhet	D4: Invånarnas nöjdhet
● = åtgärd bidrar till måluppfyllelse Blank = åtgärd har ingen eller neutral påverkan (obs. att det finns även risk för målkonflikter)														
Åtgärdsförslag														
1: Påbörja arbetet med stomnätet	●	●		●	●	●			●		●	●		●
2: Bättre övervakning av kollektivkörfält	●	●			●	●					●	●		
3: Anslutningsresor till kollektivtrafik	●	●	●					●			●	●		●
4: En cykelplan för arbetspendling			●	●	●						●	●		●
5: Vinterunderhåll av cykelvägar			●	●	●						●	●		●
6: Cykelparkeringsplan			●	●							●	●		●
7: Utbyggnad av låncykelsystemet			●	●							●	●		●
8: Handlingsplan för cykelområdet	●		●	●	●						●	●		●
9: Gångtrafikplan som identifiera viktiga stråk	●	●							●		●	●		●
10: Bättre förståelse för gångtrafikens behov	●	●							●		●	●		●
11: Samordning av DoU, säkerhet och tillgänglighet											●	●		●
12: En handlingsplan för godstrafik	●			●	●						●	●		●
13: Utreda samlastningscentraler	●			●	●						●	●		●
14: Parkering i innerstaden	●			●	●				●		●	●		●
15: Parkering i ytterstaden	●			●	●				●		●	●		●
16: En handlingsplan för biltrafiken	●			●	●						●	●		●
17: Bättre samordning av vägarbeten	●	●	●	●	●				●		●	●		●
18: Kommunikation med resenärer och medborgare	●	●	●	●	●				●		●	●		●
19: Smarta val-åtgärder	●	●	●	●	●						●	●		●
20: Studerar en utvecklad trängselskatt	●	●	●	●	●						●	●		●
21: En plan för miljö och trafik		●	●	●	●						●	●		●



TRAFIKKONTORET