



Handläggare:
Agneta Pernu Olofsson
Telefon: 08-508 13 034
Mats Christenson
Telefon: 08-508 12 201

Till
Södermalms stadsdelsnämnd
2011-12-15

Spårvägs- och stomnätstrategi, etapp 1- centrala delen av Stockholmsregionen

Remiss från AB Storstockholms lokaltrafik och trafik- och renhållningsnämnden i Stockholm stad.

Förslag till beslut

Stadsdelsnämnden överlämnar stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Anders Carstorp
Stadsdelsdirektör

Ted Emanuelsson
Administrativ chef

Sammanfattning

Södermalms stadsdelsnämnd har av AB Storstockholms lokaltrafik (SL) och trafik- och renhållningsnämnden i Stockholms stad fått ett förslag till spårvägs- och stomnätstrategi för den centrala delen av Stockholmsregionen på remiss. Förslaget omfattar stomlinjenätet i den centrala delen av regionen fram till år 2030. Strategin ska fastställa principer för stomtrafik, identifiera lämpliga stråk och ge underlag för trafikering av stomnätet avseende linjer, trafikslag och utbud. De principer som formuleras för stomtrafiken är att den ska erbjuda god tillgänglighet, vara attraktiv och konkurrenskraftig samt att trafikplaneringen integreras i samhällsplaneringen. Förvaltningen tycker att huvudprinciperna i strategin är viktiga. Förvaltningen stödjer förslaget att man ska utreda möjligheten att införa spårväg på flera av de föreslagna stomlinjerna. Förslaget till förlängd tunnelbana mellan Kungsträdgården och Nacka Forum är intressant att utreda vidare då det skulle innebära förbättrade kommunikationer för östra Södermalm och Hammarby Sjöstad. I strategin anförs att en förlängning av Tvärbanan från Hammarby sjöstad till Slussen inte kan motiveras på grund av för litet resandeunderlag. Förvaltningen



vill dock framhålla att det vore värdefullt med en direkt förbindelse till Slussen från Hammarby sjöstad.

Ärendets beredning

Ärendet har handlagts av den administrativa avdelningen. De lokala handikapp- och pensionärsråden har beretts tillfälle att lämna synpunkter på remissen.

Bakgrund och remissbehandling

På uppdrag av SL:s styrelse och trafik- och renhållningsnämnden i Stockholms stad har ett förslag till spårvägs- och stomnässtrategi för den centrala delen av Stockholmsregionen tagits fram. Strategin har sänts ut på remiss till kommunerna i Stockholms län, flera av Stockholms stads förvaltningar och stadsdelsnämnder samt ett flertal andra aktörer i regionen. Synpunkter på remissen önskas senast den 20 december. Spårvägs- och stomnässtrategin *bifogas* som *bilaga* till tjänsteutlåtandet. Till strategidokumentet finns även åtta bilagor vilka finns att läsa hos förvaltningens handläggare.

Spårvägs- och stomnässtrategi, etapp 1

Denna första etapp för en spårvägs- och stomnässtrategi, för centrala delen av Stockholmsregionen, har tagits fram gemensamt av SL och Stockholms stad. Kommunerna Nacka, Solna och Lidingö har deltagit i projektets styrgrupp. Målet för strategin är 2030. Strategin kommer att följas av en andra etapp för hela länet som kommer att tas fram av SL i samverkan med länets samtliga kommuner.

I strategin framhålls att Stockholmsregionen fortsättningsvis kommer att växa kraftigt, särskilt i regionens centrala delar. Att utveckla en effektiv kollektivtrafik är därför mycket angeläget. SL:s stomnät är ryggraden i kollektivtrafiken och dess utformning är en grundläggande faktor för den regionala tillgängligheten. Strategin tar sin utgångspunkt i regionens starka tillväxt samt Stockholm stads och SL:s gemensamma mål att kollektivtrafikens marknadsandel måste öka i förhållande till biltrafiken. Kollektivtrafiken måste därför vara attraktiv och konkurrenskraftig samtidigt som den ges hög prioritet i viktiga stråk.

Syfte

Syftet med strategin är att:

- fastställa principer för stomtrafik
- identifiera lämpliga stråk för spårvägs- och stomtrafik i den centrala delen av Stockholmsregionen

- utarbeta underlag för trafikering av stomnätet avseende linjer, trafikslag och utbud

Strategins tillämpning

Strategin är ett underlag för den framtida fysiska planeringen i Stockholm och den till det kopplade kollektivtrafikinfrastrukturen. Strategin är tänkt att användas för att:

- ge underlag för beslut angående utveckling av spårvägstrafik i centrala Stockholm
- fastställa principer för när utbyggnad av stombuss, spårväg och tunnelbana kan bli aktuell
- ge underlag till utbyggnadsbehov av infrastrukturen samt en bedömning av behovet av depåer och fordon
- ge underlag för arbete med stomtrafikens kvalitet (framkomlighet, punktlighet etc.)
- fungera som ett underlag till kommunernas fysiska bebyggelseplanering
- ge underlag för effektiva trafiklösningar genom att avlasta tunnelbanan i centrala Stockholm

Principer för stomtrafiken

Stomtrafiken utgör basen i SL:s linjenät. Stomnätet binder samman länets kommuner med Stockholms stad och inom staden förbinder stomnätet de olika stadsdelarna sinsemellan och med viktiga knutpunkter. Inriktningen är att stomnätet sällan förändras och därför upplevs som pålitligt. Stomtrafiken kännetecknas av hög turtäthet och snabbhet vilket innebär att den också är kapacitetsstark.

Stomtrafiken planeras utifrån följande tre huvudprinciper:

- * God regional tillgänglighet
För att stomnätet ska komma till nytta för hela regionen behöver nätet utvecklas och nya utbyggnadsområden knyts till nätet. Det är också väsentligt att det skapas goda bytesmöjligheter i knutpunkterna. Fler attraktiva och smidiga bytesmöjligheter gör att människor snabbt och enkelt kan röra sig i hela regionen med kollektivtrafiken.
- * Attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik
Stomtrafiken ska uppfattas som snabb, tydlig och pålitlig med hög turtäthet och god utrymmeskomfort oberoende av trafikslag. I den centrala delen av Stockholmsregionen innebär det att följande kriterier ska vara uppfyllda:

- stomtrafiken ges en hög framkomlighet med målet att medelhastigheten inklusive hållplatsstopp ska vara 20 km/h.
- stomtrafiken prioriteras i vissa stråk på bilens bekostnad och ges eget utrymme i gatan.
- stomtrafiken har ett hållplatsavstånd på cirka 500 meter.
- stomlinjerna har ett resandeunderlag på minst 500 resenärer på mest belastade delsträcka under maxtimmen.
- en stomlinje har en turtäthet på mellan 2 och 7,5 minuter.
- stomlinjenätet ska vara robust och strukturerande och förändras därför sällan.

- * Integrerad planering för en attraktiv stadsmiljö
Stomlinjenätet ska ses som en del i samhällets grundläggande infrastruktur och ligga kvar i samma stråk under lång tid framöver på samma sätt som järnvägs- och vägnätet. Stomtrafiken blir därmed strukturerande i samhällsplaneringen. En integrerad trafik- och samhällsplanering som utgår från kollektivtrafiken ger förutsättningar för ett hållbart resande med minimala miljöstörningar och en attraktiv stadsmiljö.

Lämpliga trafikslag utifrån resandeunderlag

I strategin anges att val av trafikslag för olika linjer och sträckor ska grundas på vilket resandeunderlag som finns och vad som lämpar sig i trafiksystemet. Innan beslut om trafikslag fattas måste nyttan med ett kapacitetsstarkare trafikslag vägas mot:

- möjlighet att tillgodose krav på hög framkomlighet så att kapaciteten kan nyttjas fullt ut
- möjlighet att identifiera depålägen
- drift och investeringskostnader
- möjlighet till samordning med andra infrastruktur- och exploateringsprojekt
- prioritering av tillgängliga resurser

För respektive trafikslag definieras en så kallad praktisk kapacitet. Den anger det maximala antalet resenärer som kan accepteras för att trängseln inte ska bli för besvärande på den mest belastade turen. Den motsvaras av att alla sittplatser och 20-40 % av ståplatserna i genomsnitt används på den mest belastade delsträckan under maxtimmen, i den mest belastade riktningen.

Stombusslinjernas attraktivitet är avgörande för om spårvägstrafik på stomlinjerna kan motiveras av kapacitetsskäl. Först när stombusslinjernas kapacitet inte räcker



till är det möjligt att byta till ett trafikslag med högre kapacitet. Ett mer kapacitetsstarkt trafikslag än dagens innerstadsstombussar är dubbelledsbussar. De har ännu inte studerats inför den föreliggande strategiutredningen men kommer att läggas till senare då en studie har slutförts.

Kriterier för investering i spårväg

Val av spårvagn som trafikslag motiveras av ett högt resandeunderlag i kombination med kraven på en stomtrafik med hög turtäthet, pålitlighet och god komfort. Genom att spårvagnarna rymmer mer än dubbelt så många passagerare som en innerstadsstombuss kan de hantera betydligt högre belastningar än stombusstrafik. För att motivera de stora investeringar som behövs för att bygga spårväg måste dess möjliga kapacitet tas till vara. Det innebär att spårvägen behöver en hög grad av framkomlighet för att uppnå kortast möjliga restid med god punktlighet och pålitlighet.

Målet är att en stomlinje ska uppnå en medelhastighet på 20 km/h (inklusive hållplatsstopp). Utifrån detta mål har följande kriterium för investering i spårväg tagits fram: ”För att kunna motivera en spårvägsinvestering ska den planerade spårvägslinjen erhålla en medelhastighet på minst 18 km/h.”

Förslag till stomlinjenät 2030

Ett förslag till utvecklat stomlinjenät för år 2030 har tagits fram. För att kunna värdera förslaget till nytt stomlinjenät har ett jämförelsealternativ tagits fram där dagens stomlinjenät, beslutade infrastrukturbyggnader som Citybanan, en förlängning av Tvärbanan till Universitetet och Sollentuna, Spårväg City och de framtida utbyggnadsområdena i regionens centrala delar ingår.

Förslag till underjordiskt stomlinjenät

Strategin visar att det utifrån kapacitetsbehov är motiverat med en förlängning av den blå tunnelbanelinjen från Kungsträdgården till Nacka Forum via östra Södermalm, Hammarby sjöstad och Sickla. En tunnelbanesatsning kräver samtidigt att övrig kollektivtrafik från Nacka, och delvis även från Värmdö, kan matas till tunnelbanan på ett effektivt sätt. Till följd av att tunnelbanan till Nacka föreslås utredas vidare bör, enligt strategin, även Saltsjöbanans funktion och dragning ses över.

Ostsektorns kollektivtrafikförsörjning

En idéstudie pågår om ostsektorns kollektivtrafikförsörjning som bland annat omfattar Saltsjöbanans framtid. Ett alternativ innebär en upprustning av den befintliga Saltsjöbanan och ett annat alternativ innebär att Saltsjöbanan görs om till spårväg.

En spårvägslösning skulle ge möjlighet till en alternativ anslutning till Slussen via Folkungagatan. I studien ingår även att studera Saltsjöbanans utformning i kombination med en framtida tunnelbana mellan Kungsträdgården och Nacka Forum. I väntan på idéstudiens slutresultat har ett alternativ med tunnelbana till Nacka Forum och avkortad Saltsjöbana till Sickla varit utgångspunkt för analyserna i den aktuella spårvägs- och stamnätsstrategin för Stockholm.

Förslag till ytliggande stomlinjenät

Förslaget till ytliggande stomlinjenät i den centrala delen består av Tvärbanan samt stomlinjerna 1, 2, 3, 4, 5, 6 och 7. Jämfört med dagens ytliggande stamnät utgörs de största förändringarna av att två nya stomlinjer tillkommit; stomlinje 5 som sammanbinder Liljeholmen – Fridhemsplan – S:t Eriksplan och Karolinska Sjukhuset och stomlinje 6 som sammanbinder Ropsten – Östra Station – Odenplan och Karolinska Sjukhuset. Vidare har stomlinje 3 fallit bort, då den inte längre är stomlinjemässig när tunnelbanan till östra Södermalm föreslås utredas vidare. Linje 3 kan däremot tänkas finnas kvar som en lokal stadsbuss.

Linje 1 bibehåller dagens sträckning från Stora Essingen till Fridhemsplan, där den kopplas samman med Spårväg City till Centralen, Nybroplan, Radiohuset och Ropsten. I Ropsten kopplas den samman med Lidingöbanan.

Linje 2 övertar linje 3:s sträckning från Södersjukhuset till Slussen. Norr om Slussen behåller den sin centrala sträckning via Gamla Stan, Kungsträdgården och Stureplan till Odenplan. Norrut från Odenplan får den en ny funktion genom att via S:t Eriksplan gå till Hagastaden med nya Karolinska sjukhuset och därifrån vidare till Solna Centrum.

Linje 4 behåller hela sin nuvarande linjesträckning från Radiohuset via Östra Station, Odenplan, Fridhemsplan, Hornstull, Södra Station och Skanstull till Gullmarsplan. För att också kunna försörja utbyggnadsområdena i Loudden och Söderstaden (Slakthusområdet) kan 4:an förlängas österut från Radiohuset, via linje 1, respektive söderut från Gullmarsplan.

Linje 5 är en uppgradering av nuvarande linje 77 till stomlinje (framförallt genom högre turtäthet utanför rusningstid). Uppgraderingen motiveras av den planerade tillkomsten av nya bostäder och verksamheter i Liljeholmen-Årstadal och i Hagastaden-Karolinska Sjukhuset. Linjen ger direktkoppling från Liljeholmen till Kungsholmen, S:t Eriksplan och nya Karolinska sjukhuset.



Linje 6 är på motsvarande sätt en uppgradering av nuvarande linje 73, från Karolinska Sjukhuset via Odenplan och Östra station till Ropsten. Uppgraderingen motiveras av den planerade tillkomsten av nya bostäder och verksamheter i Norra Djurgårdsstaden, Odenplan och i Hagastaden-Karolinska Sjukhuset.

Linje 7 är Djurgårdslinjen, som trafikerar sträckan Centralen–Waldemarsudde.

Tvärbanan överensstämmer i stora delar med jämförelsealternativet med det tillägget att en förlängning görs mot södra Årstafältet och mot Sickla. Däremot finns det enligt strategin inte tillräckligt resandeunderlag för att motivera att Tvärbanan förlängs till Slussen.

En utredning pågår om att inrätta en så kallad BRT-linje som förbinder ostsektorn med nordostsektorn via ett centralt stråk genom Stockholms innerstad. BRT (Bus Rapid Transit) är ett transportsystem som erbjuder snabbare resor än med vanliga stombussar genom förbättrad infrastruktur och tekniska hjälpmedel som ger bussen prioritet före annan trafik.

Genomförda analyser pekar mot att antalet resande år 2030 i det föreslagna ytliggande stomnätet kommer att öka med 20 – 40 % under högtrafik jämfört med jämförelsealternativet. För stomlinjerna 1, 2, 4 och 5 uppskattas över 2 000 resor göras i maxtimmen längs med stora delar av respektive linjesträckning. Reseefterfrågan i dessa stomlinjestråk kommer att vara svåra att tillfredsställa med hjälp av stombuss utan risk för trängsel i fordonen eller kolonnkörning och svårigheter med prioritet i korsning till följd av för täta avgångar. Enligt strategin bör därför trafikeringsmedel som spårvagnar övervägas och utredas vidare på dessa linjer.

Positiva miljöeffekter

Analysen visar att det föreslagna stomnätet 2030 kommer att generera cirka 17 400 fler SL-resor per dygn jämfört med jämförelsealternativet. I strategin antas att 50 % av ökningen utgörs av en överflyttning av cirka 8 700 bilresor per dygn. Det innebär en årlig utsläppsminskning motsvarande 3 750 ton CO₂.

Tillgänglighet

Det övergripande målet för SL är att SL:s allmänna kommunikationer ska upplevas som det mest attraktiva resealternativet för resenärer med funktionsnedsättning. För stomnätet 2030 utgör full tillgänglighet ett baskrav, vilket gör att det bidrar till att öka möjligheterna till att resa kollektivt för den som har en funktionsnedsättning.

Tidplan och utbyggnad

Strategins första etapp tydliggör principer för planering av stomtrafiken och identifierar lämpliga stråk. Strategin redogör inte för vad som kommer att byggas i regionen utan vad som bör utredas vidare. Vad som kommer att genomföras, i vilken utbyggnadsordning och i vilken utbyggnadstakt det sker styrs bland annat av finansiering, möjliga depålägen, möjlighet till god framkomlighet, samordning med andra infrastruktur- och exploateringsprojekt och prioritering av tillgängliga resurser. Fram till år 2021 är medel i den statliga finansieringen bundna till utbyggnadsprojekt enligt SL:s nuvarande planering. Om inga omprioriteringar genomförs av utbyggnadsprojekt eller finansieringsvolymen, så kan nya objekt bli aktuella först efter år 2021. Det finns även en gräns för hur många parallella infrastrukturprojekt som en stad klarar av samtidigt.

Förvaltningens synpunkter

Förvaltningen tycker att huvudprinciperna i förslaget till spårvägs- och stomnätsstrategi är viktiga. De innefattar väsentliga aspekter såsom att integrera trafikplaneringen i samhällsplaneringen och att skapa en konkurrenskraftig kollektivtrafik som kan bidra till att fler väljer att åka kollektivt. Strategin ligger helt i linje med stadens ambition att minska utsläppen av växthusgaser och målsättningen att till år 2050 vara helt fossilbränslefritt. Förvaltningen uppskattar de kriterier i strategin som tydligt anger att stomtrafiken måste prioriteras i gaturummet för att den ska bli effektiv och få hög framkomlighet, även om det sker på bekostnad av minskat utrymme för andra trafikslag, exempelvis biltrafiken. Det är också viktigt att stadens mål att vara en promenad- och cykelstad beaktas vid genomförandet av de föreslagna stomlinjerna.

I strategin framgår att det är mycket kvar att utreda innan det går att bestämma vilket trafikslag som ska trafikera de föreslagna stomlinjerna. Plats för depåer, finansiering och möjlighet till god framkomlighet är avgörande faktorer som först måste klargöras. I strategin framkommer att antalet resande under maxtimmen på flera av de föreslagna stomlinjerna beräknas överstiga 2 000 resande under maxtimmen, vilket innebär att stombussarna inte kan tillfredsställa ställda krav på komfort och hög framkomlighet. I strategin föreslås därför att spårvagnar på dessa sträckor ska övervägas. Förvaltningen är positiv till möjligheten att spårvagnar införs på de utpekade stomlinjerna då de har dubbelt så stor kapacitet som vanliga stombussar, är pålitliga och har linjedragningar som ligger fast över en lång tid. Under förutsättning att spårvagnarna körs på grön el är spårvagnen ur miljösynpunkt det bästa alternativet för stadstrafik jämfört med buss. Många upplever ock-



så att en resa ovan jord är trevligare och mer tillgängligt än att färdas med tunnelbana.

I strategin anges att den tidigare diskuterade förlängningen av Tvärbanan från Hammarby sjöstad till Slussen inte är motiverbar på grund av för litet resandeunderlag, vilket än mer styrks av den i strategin föreslagna förlängningen av tunnelbanans blå linje från Kungsträdgården till Nacka Forum. Förvaltningen anser dock att det vore värdefullt med en direkt förbindelse från Hammarby sjöstad till Slussen, antingen med Tvärbanan eller, vilket utreds i tidigare nämnd idéstudie om ostsektorns kollektivtrafikförsörjning, med en spårvägslösning för Saltsjöbanan via Folkungagatan. En framtida förlängning av tunnelbanan mellan Kungsträdgården och Nacka Forum är i sig positivt för Hammarby sjöstad men den täcker inte behovet av en direktförbindelse med Slussen där bland annat byten till de gröna och röda tunnelbanelinjerna kan göras. Den framtida tunnelbaneförbindelsen är också positiv för de östra delarna av Södermalm som idag är relativt underförsörjt med kollektivtrafik i jämförelse med övriga delar av stadsdelsområdet.

Förvaltningen noterar att SL har som ambition att uppnå full tillgänglighet till år 2030 vilket förvaltningen vill framhålla är nödvändigt för att ge förutsättningar till att få en stad som är tillgänglig för alla eftersom kollektivtrafiken därvidlag har en avgörande betydelse.

Förvaltningen vill slutligen understryka betydelsen av att kollektivtrafiken utvecklas till ett attraktivt alternativ till andra trafikslag, speciellt till biltrafiken. Om staden ska kunna växa på ett hållbart sätt och bli en stad i världsklass måste kollektivtrafiken kunna erbjuda snabba, bekväma och pålitliga resor. Resor inom staden ska enligt förvaltningen i första hand ske kollektivt, till fots eller med cykel. Vid utvecklandet av de föreslagna stomlinjerna är det av stor betydelse att god framkomlighet tryggas och att infrastrukturen utformas på ett för stadsmiljön attraktivt sätt.

Bilaga

Spårvägs- och stomnässtrategi, etapp 1 – centrala delen av Stockholmsregionen.
Remiss från AB Storstockholms lokaltrafik och trafik- och renhållningsnämnden i Stockholm stad.