

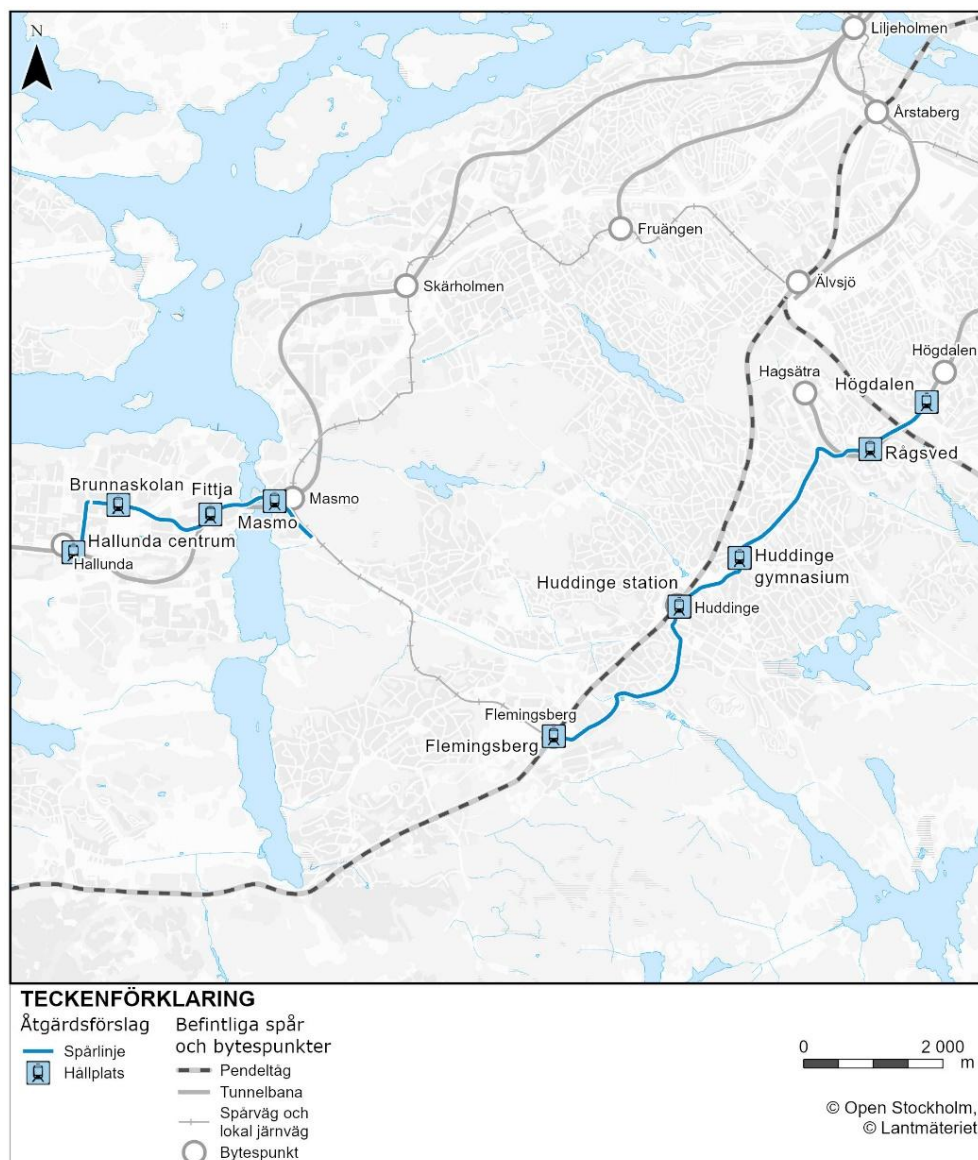
Trafikförvaltningen

RAPPORT
2026-03-31
Version 1.0Ärende/Dok. id.
TN 2023-0666Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Idéstudie Spårförbindelse mellan Hallunda och Högdalen

Kapacitetsbrist i stråket Botkyrka – Flemingsberg - Högdalen

Sammanfattning



Figur 1: Förslag på spårförbindelse mellan Hallunda och Högdalen

Idéstudien har tagits fram som en del i ett uppdrag inom Region Stockholm om framtidens tunnelbane- och spårutbyggnad. Inom uppdraget har förslag till investeringar i spårinfrastruktur sökts som svarar mot övergripande mål om att åtgärda kapacitetsbrister och restidsbrister, öka kollektivtrafikens resenärsandelar och att möta planerad stadsutveckling. Det innebär att identifiera möjliga lösningar som ger ett stort resande med goda bytesmöjligheter, förkortade restider och som är tekniskt genomförbara. Utgångspunkterna är målåret 2060, att den regionala utvecklingsplanens stadsutveckling genomförs och att Kollektivtrafikplanens beslutade åtgärder fram till 2060 genomförs.

Denna idéstudie utgår från behovet att öka kapaciteten i stråket Norra Botkyrka – Flemingsberg – Högdalen. Förslaget som studerats är två nya spårvägssträckningar som tillsammans utgör en ny linje mellan Hallunda och Högdalen. Den ena sträckningen innefattar en ny gren på Spårväg Syd från Masmo till Hallunda och den andra att förlänga Spårväg Syd från Flemingsberg till Högdalen.

Det innebär en totalt 18 km lång spårvägslinje med bytesmöjligheter till Röd linje i Hallunda, Fittja och Masmo, byte till pendeltåg i Flemingsberg och Huddinge samt till Grön linje i Rågsved och Högdalen. Den genomgående linjen möjliggörs genom två nya sträckor som ansluter till Spårväg Syds sträckning mellan Masmo och Flemingsberg. Resan mellan Hallunda och Högdalen kommer ta cirka 40 minuter med avgångar var femte minut i högtrafik.

Resandet på spårvägen förväntas främst bestå av befintliga resenärer på dagens expressbusslinje 172 men kan även attrahera nya resenärer då restiderna mellan viktiga bytespunkter och befolkningstäta områden minskar. En avlastning av pendeltågen och Röd linje förväntas också ske. Boende och arbetande längs hela sträckningen får nytta av spårvägen och förväntas även ge positiva effekter för boende längs befintliga tunnelbanelinjer och pendeltåg i västra Södertörn genom ett större utbud av bytesmöjligheter vid befintliga stationer.

Förslaget bedöms som tekniskt genomförbart men risker och osäkerheter finns kopplat till spårvägens dragning genom Masmo där topografin och sammankopplingen med Spårväg Syd är utmanande samt i centrala Huddinge där spårvägen planeras genom tät bebyggelse. Flera nya broar och en längre tunnel behöver byggas. Den ökade turtätheten på den, med Spårväg Syd, gemensamma delen mellan Masmo och Flemingsberg innebär att behov av kapacitetshöjande åtgärder då denna sträcka inte dimensioneras för tät trafik med flera linjer.

Den förväntade investeringsutgiften är cirka 11,4 miljarder kronor. Tillkommande investeringar i fordon och depå förväntas till cirka 5 miljarder kronor. Förslagen bedöms leda till positiva restidseffekter till ett värde av 2,9 miljarder kronor över en period på 60 år.

Läsanvisning

Denna idéstudie utgör en av bilagorna till rapporten Framtidens tunnelbane- och spårutbyggnad (ärendenummer TN 2023-0666/FUT 2023-0333). Där beskrivs syfte, mål och arbetsprocess för att välja ut förslag till framtidens tunnelbane- och spårutbyggnad medan idéstudierna fokuserar på att beskriva förslag och deras effekter. Några har valts bort och övriga utbyggnadsförslag beskrivs översiktligt i huvudrapporten.

Inledningsvis görs i kapitel 1 en kort sammanfattning av bakgrunden och de behov och brister som idéstudiens förslag avser att lösa. Därefter redogörs i kapitel 2 för det förslag som fördjupats med möjlig utformning, hållplatslägen, trafikering och prognos för resandet.

Baserat på förslagens utformning och trafikering beskrivs därefter, i kapitel 3, viktiga förutsättningar och effekter som utgör bas för de avslutande slutsatserna. Slutsatserna utgör underlag till sammanfattningen.

Idéstudier visar på möjliga och genomförbara förslag men ger inte en sammanvägd bedömning kring bästa lösning.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	2
Läsanvisning.....	4
1 Inledning.....	6
1.1 Bakgrund och syfte	6
1.2 Behov av utbyggd kollektivtrafik	7
1.3 Metod	10
2 Studerat förslag.....	12
2.1 Spårväg mellan Hallunda och Högdalen	13
2.2 Jämförelsealternativ	16
2.3 Ej fördjupade förslag.....	17
3 Förutsättningar och effekter	18
3.1 Resande och kollektivtrafiksystemet	18
3.2 Genomförbarhet och risker	29
3.3 Investeringsutgifter och driftskostnader	34
3.4 Trafikeringskostnader och restidseffekter.....	35
4 Slutsatser	37

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Regionfullmäktige har uppdragit till trafiknämnden inom Region Stockholm att analysera behovet av framtida tunnelbane- och spårutbyggnad utöver planerad och pågående objekt. Behov och brister i analysen utgår från analyserna gjorda i Kollektivtrafikplan 2050¹. Uppdraget genomförs av trafikförvaltningen och förvaltning för utbyggd tunnelbana gemensamt och har indelats i två faser, en analysfas och en fördjupningsfas.

I den första fasen av uppdraget gjordes ett urval av behov lämpliga att tillgodose med utbyggd spårinfrastruktur. Urvalet utgick från fyra övergripande mål, att åtgärda kapacitets- och restidsbrister, öka kollektivtrafikens resenärsandelar samt att utveckla spårinfrastrukturen för att möta planerad stadsutveckling. Urvalet resulterade i tolv behov av utökad kollektivtrafik med potential att tillgodoses genom tunnelbane- eller spårutbyggnad. Analysfasen redovisades för trafiknämnden i januari 2024.

Fördjupningsfasen genomfördes under åren 2024 och 2025 då konkreta förslag på spårutbyggnader utvecklades och beskrevs i idéstudier. Uppdraget förlängdes till år 2026, enligt beslut från trafiknämnden i Region Stockholm att fördjupa förslag som syftar till att öka andelen kollektivtrafikresenärer samt utreda möjligheten att kollektivtrafikförsörja Albano med spårtrafik (TN 2024-0001). Idéstudiernas utgångspunkt är att förstärka kollektivtrafiken i Stockholms län med mållåret 2060. Förslagen omfattar såväl spårväg som tunnelbana och andra system.

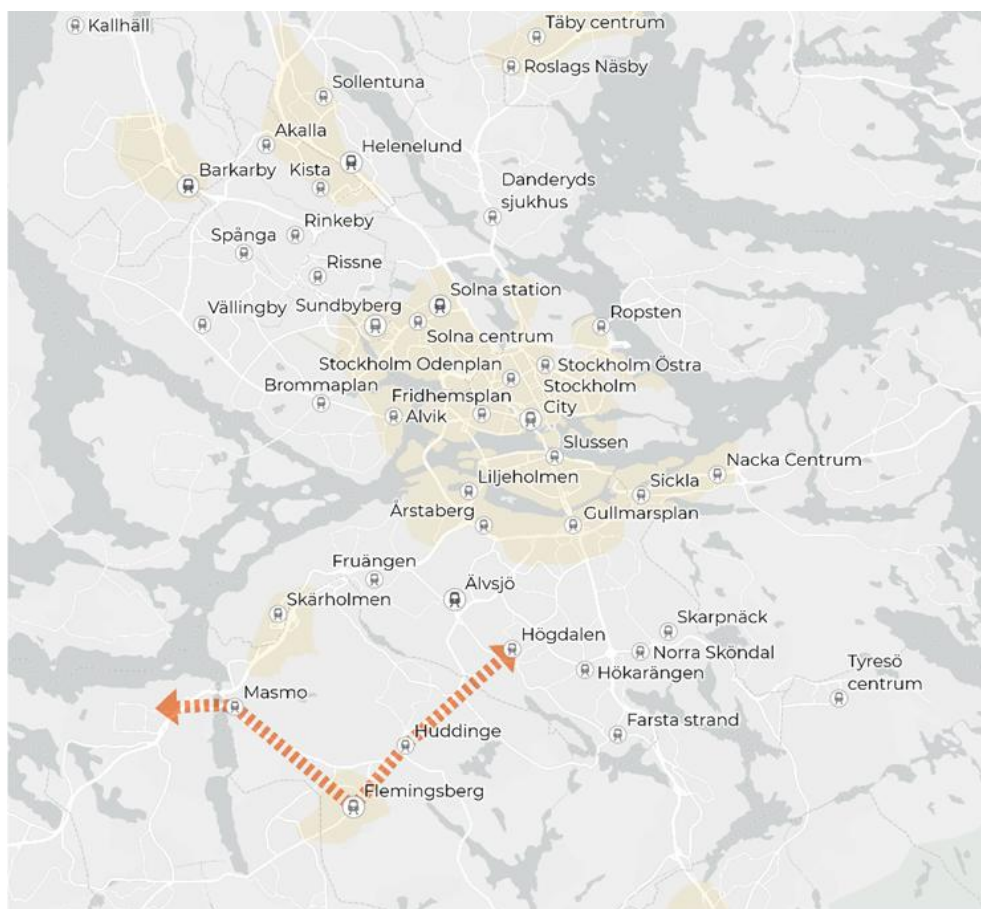
Syftet med studien är att undersöka om en spårinfrastrukturlösning kan öka kapaciteten i stråket Botkyrka – Flemingsberg – Högdalen. Trängsel- och omfördelningseffekter samt tillgängligheten till viktiga målpunkter ska också studeras. En kostnadsbedömning ska göras och effekter på resande och kollektivtrafiksystemet ska redovisas. Idéstudierna ska kunna fungera som underlag till kommande beslut och förhandlingar om finansiering. De studerade förslagens effekter och konsekvenser presenteras, men idéstudierna syftar inte till att förorda något förslag över ett annat. I stället utgör de kunskapsunderlag som behöver fördjupas i dialog med intressenter.

I studien förutsätts att pågående och beslutade utbyggnader av kollektivtrafiksystemet är genomförda, som exempelvis utbyggnaden av Blå och Grön linje, Gul linje mellan Fridhemsplan och Älvsjö samt Roslagsbanan till City och Spårväg Syd. Studien utgår från de under 2023 pågående och planerade utbyggnaderna, vilket innebar att Spårväg Syd planerades att gå mellan Älvsjö och Flemingsberg. Enligt tilläggsavtalet till Sverigeförhandlingen i slutet av år 2025 ska Spårväg Syd planeras mellan Skärholmen och Flemingsberg.

¹ Region Stockholm, Budget 2023.

1.2 Behov av utbyggd kollektivtrafik

Längs expressbusslinje 172:s sträckning mellan Norsborg och Högdalen via Flemingsberg och Huddinge finns en hög efterfrågan på resande. I och med tillkommande arbetsplatser i Flemingsbergsdalen syns ett behov av ökad kapacitet i denna relation. Längs stråket finns flera strategiska stadutvecklingslägen. Behovet som förslaget utgår ifrån är att lösa är kapacitetsbristen i stråket Norra Botkyrka – Flemingsberg – Högdalen.

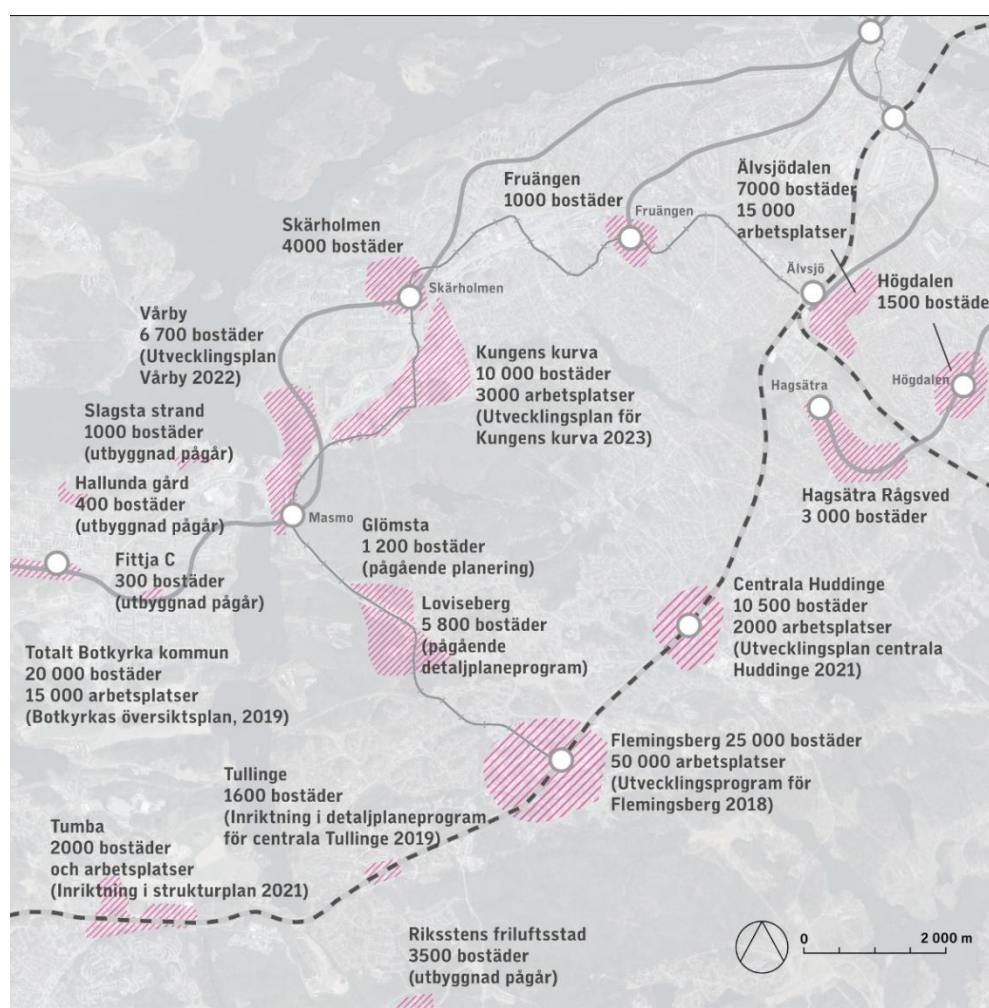


Figur 2: Kapacitetsbrist i stråket Botkyrka – Flemingsberg - Högdalen

I och med att Spårväg Syd skapar en ökad tillgänglighet, kortare restider och en mer kapacitetsstark förbindelse mellan Malmö och Flemingsberg finns en möjlighet att utöka dessa effekter längs en större del av nuvarande expressbusslinje 172:s sträckning.

1.2.1 Stadsutveckling

Norra Botkyrka, Rågsved och Högdalen har identifierats som strategiska stadsutvecklingslägen i den Regionala utvecklingsplanen Stockholmsregionen 2050. Flemingsberg och Kungens Kurva-Skärholmen utgör två regionala stadskärnor i planen. I samtliga områden framhålls vikten av att bebyggelseutveckling sker nära kapacitetsstark kollektivtrafik, vilket idag kännetecknas av goda anslutningar till centrala Stockholm via tunnelbana, pendeltåg och regionaltåg.



Figur 3: Stadsutveckling på västra Södertörn

Botkyrka kommun

Norra Botkyrka ligger geografiskt nära de regionala stadskärnorna Södertälje, Skärholmen-Kungens Kurva och Flemingsberg och vägnätet mellan dessa är väl utbyggt. Kommunens översiktsplan från 2014, med sikte på år 2040, betonar förbättrade förbindelser både inom kommunen och med Stockholms innerstad samt de närmaste regionala stadskärnorna. Målet är att skapa en mer sammanhållen kommun, regiondel och storstad genom tillgängliggörande av storstadsnära natur och utveckling av fysiska strukturer. Strategin för bebyggelseutveckling fokuserar på att bygga bostäder och arbetsplatser i redan bebyggda områden, särskilt i kollektivtrafiknära lägen som Tumba, Norra Botkyrka och Tullinge. Målet i översiktsplanen är att utveckla 20 000 nya bostäder och 15 000 arbetstillfällen till år 2040, med en årlig byggtakt på 1 000 bostäder.

Huddinge kommun

Huddinge är en växande kommun med stor betydelse för regionens utveckling av bostäder, arbetsplatser och service. Flemingsberg och Skärholmen-Kungens Kurva (som delvis ligger i Huddinge kommun) är två regionala stadskärnor enligt den regionala utvecklingsplanen och kommer att fungera som knutpunkter för kollektivtrafik samt utvecklingsnoder för bostäder, arbetsplatser och service. Kungens kurva pekas i översiktsplanen ut som ett stadsutvecklingsområde för större förändring. Utvecklingsprogrammet för Kungens kurva beskriver att stadsdelen ska utvecklas med 10 000 bostäder, 3 000 arbetsplatser och service.

Flemingsberg utgör en stark regional målpunkt med sjukhus, högskola, forskning och rättsväsende. I Utvecklingsplan Flemingsberg beskrivs hur Flemingsberg till 2050 ska växa samman och utvecklas till en innovativ arbetsplatsnod med utbildning och forskning i södra Stockholm. I Utvecklingsprogram för Flemingsberg (2018) beskrivs en möjlig utveckling om 25 000 nya bostäder och 50 000 arbetsplatser i hela Flemingsberg med nära omland. Den centrala delen av Flemingsberg, stadscentrum, ska utvecklas till tät stad med knutpunkt för kollektivtrafik. I Flemingsbergsdalen, där stadscentrum ingår, har kommunen planer på att utveckla 5 000 nya bostäder och skapa 35 000 arbetsplatser. Söder om stadscentrum finns planer på att utveckla Visättra med 2500 bostäder, service, idrott och skolor fram till år 2050, enligt planprogrammet för Visättra.

Utöver de regionala stadskärnorna prioriteras stadsutveckling vid Spårväg Syds hållplatser samt i strategiska lägen längs spårbunden kollektivtrafik. Huddinge centrum, Vårby, Loviseberg, Skogås-Trångsund är utpekade lägen för stadsutveckling i kommunen. I just Loviseberg och Glömsta finns planer på cirka 7 000 bostäder i samband med utbyggnaden av Spårväg Syd.

Centrala Huddinge är ett utpekat strategiskt stadsutvecklingsläge i den regionala utvecklingsplanen. Här finns möjlighet att utveckla 10 500 nya bostäder, 2 000 nya arbetstillfällen samt service enligt Huddinges översiktsplan 2050 (2021). Enligt den regionala utvecklingsplanen bör Huddinge bidra med ett årligt tillskott av cirka 1 000 bostäder till det regionala bostadsbehovet.

Högdalen och Rågsved - Hagsätra

Dessa stadsdelar är fokusområden enligt Stockholms stads översiktsplan, med möjligheter för omfattande kompletteringar med bostäder, verksamheter, service och kultur. Ny bebyggelse planeras främst i kollektivtrafik- och centrumnära lägen samt på parkeringsplatser och längs befintliga gator. Planer inkluderar 1 500 nya bostäder i Högdalen och 3 000 i Rågsved, samt en starkt strategisk koppling mellan Bandhagen, Högdalen och Rågsved. Ett regionalt grönt samband finns mellan Hagsätraskogen och Älvsjöskogen.

1.3 Metod

I denna idéstudie utreds möjligheten till kapacitetsstark och snabb kollektivtrafik i stråket Botkyrka – Flemingsberg – Högdalen som dessutom åtgärdar de kapacitetsbrister som enligt analysen av Kollektivtrafikplan 2050 riskerar att uppstå längs dagens expressbusslinje 172.

Utgångspunkten för idéstudien är att identifiera möjliga sträckningar från Masmo till Hallunda samt från Flemingsberg till Högdalen. Mellan Masmo och Flemingsberg planeras just nu Spårväg Syd, den spårtrafiklinje som föreslås är alltså en avgrening av Spårväg Syd vid Masmo och en förlängning av Spårväg Syd från Flemingsberg.

Ett jämförelsealternativ som beskriver resandet i Stockholms län 2060, förutsatt att befolkningsutvecklingen sker som prognosticerat och att beslutade infrastrukturprojekt genomförs, används för att analysera det studerade förslaget effekt. Jämförelsealternativet beskrivs i avsnitt 2.2.

Under analysfasen definierades ett antal exempel på möjliga spårutbyggnader som lösning på bristen eller behovet. För förslagen som bedömdes genomförbara gjordes en översiktlig trafikanalys. I denna utredning studeras ett alternativ vidare som förslag, som har möjlighet att uppfylla målet med utredningen. En beskrivning metoden för urvalet av förslag för fortsatt fördjupning i idéstudier finns i huvudrapporten.

Det utvalda förslaget har studerats vidare i översiktliga spår- och geotekniska utredningar, stadsutvecklings- och socioekonomiska analyser, trafikanalyser, miljöbedömningar, kostnadskalkyler och samhällsekonomiska nyttoanalyser.

Den tekniska utredningen fokuserar på att finna genomförbara förslag och identifiera eventuella risker som kan äventyra genomförbarheten. Stationers placering och utformning samt linjedragningar är exempel och kommer behöva provas i eventuell kommande lokaliseringsutredning. Vidare optimering av förslagen kan således göras i ett senare skede. Miljöbedömningarna har fokuserat på att identifiera eventuella risker som kan äventyra genomförbarheten, fördröja tillstånds- och byggprocess eller innebära fördyrningar. Förslagets nytta och påverkan på resandet i transportsystemet har utretts genom trafikanalyser.

Trafikförvaltningen

RAPPORT
2026-03-31
Version 1.0Ärende/Dok. id.
TN 2023-0666Infosäk. klass
K1 (Öppen)

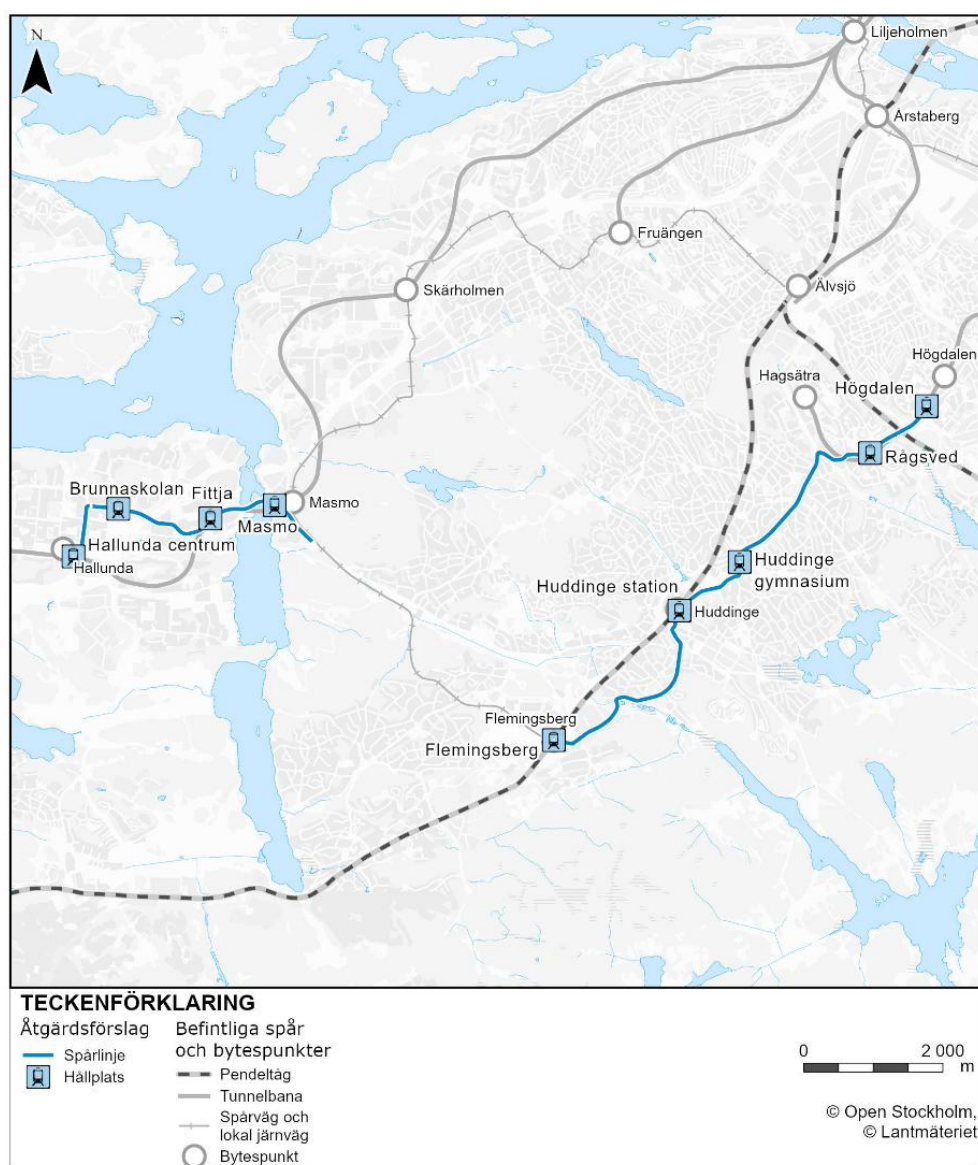
Idéstudien har målåret 2060 vilket är gemensamt med den nya regionala utvecklingsplanen som är under framtagande. Flera förutsättningar hämtas dock från den nu gällande regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen 2050. Prognoser om tillkommande befolkning och arbetsplatser anpassas för att bättre överensstämma med år 2060 och stadsutvecklingen kommunerna planerar för. Antaganden om framtida trafikering med kollektivtrafik har stämts av med strategier inom trafikförvaltningen.

2 Studerat förslag

Nedan beskrivs det förslag som studerats vidare inom ramen för idéstudien. Det analyserade förslaget utgår från förutsättningar framtagna i trafikanalyser och tekniska bedömningar om genomförbarhet kopplat till markförutsättningar och miljö. Beskrivningen innehåller inga detaljer om exakta stations- och entrélägen. Även linjedragning ska ses som exempel på en tänkbar spårdragning, fler dragningar bör prövas i kommande lokaliseringsutredningar. En beskrivning av de förslag som valts ut för fortsatt fördjupning i idéstudier finns i huvudrapporten.

2.1 Spårväg mellan Hallunda och Högdalen

Förslaget innebär två nya spårvägssträckor som sammankopplas med Spårväg Syds sträckning mellan Masmo och Flemingsberg och bildar en ny spårvägslinje mellan Hallunda och Högdalen. Spårvägssträckorna föreslås byggas både på egen banvall och i gatumiljö. Sträckan mellan Hallunda och Masmo är 4,6 km lång och sträckan mellan Flemingsberg och Högdalen är 8,3 km lång. Förslaget antas trafikeras som en linje för att möjliggöra resor utan byte genom hela stråket, likt funktionen expressbuss 172 har i jämförelsealternativet. Totalt är linjen, inklusive den gemensamma sträckan med Spårväg Syd, cirka 18 km lång.



Figur 4: Förslag spårväg mellan Hallunda och Högdalen

Spårvägen föreslås börja i väster med en hållplats vid tunnelbanestationen i Hallunda, och därefter fortsätta i eget utrymme i Tomtebergavägen och sidoförlagd längs Botkyrkaleden. Därefter föreslås spårvägen korsa Södertäljevägen till Fittja på en ny bro. Genom Fittja kan spårvägen gå i eget utrymme längs Krögarvägen innan den följer Botkyrkaleden mot Masmo. Vid Fittjanäset föreslås en bro till Masmo innan anslutning till Spårväg Syd kan ske. Spårvägen kommer i förslaget ha en separat hållplats i Masmo från den planerade Spårväg Syd. Den föreslagna hållplatsen är placerad cirka 200 meter från nuvarande tunnelbaneentré och hållplatsen för Spårväg Syd.

I Flemingsberg föreslås spårvägen förlängas genom Flemingsbergsdalen, över Tvärförbindelse Södertörn och sedan genom en tunnel under Solgård i Huddinge. Därefter går förslaget i gata genom centrala Huddinge där den följer Kommunalvägen via Huddinge station och passerar Huddinge gymnasium. Längs Huddingevägen kan spårvägen sidoförläggas upp till Rågsvedsvägen som den sedan följer fram till Högdalens centrum. Vid Högdalen föreslås en överdäckning av spårområdet söder om tunnelbanestationen och en ändhållplats för spårvägen placeras på däckets precis söder om nuvarande bussterminal.

Förslaget innefattar totalt 8 nya hållplatser med 65 meter långa plattformar:

- Hallunda centrum
- Brunnaskolan
- Fittja
- Masmo (nytt hållplatsläge)
- Huddinge station
- Huddinge gymnasium
- Rågsved
- Högdalen

Linjen trafikerar också följande hållplatser längs Spårväg Syd:

- Glömsta
- Bergavägen
- Huddinge sjukhus
- Flemingsberg

Spårvägen antas ha en största tillåten hastighet på 60 kilometer per timme där den går på egen banvall. I Hallunda, Fittja, genom centrala Huddinge, Rågsved och Högdalen antas en största tillåten hastighet på 40 kilometer per timme.

2.1.1 Resande och trafikering

Spårvägförslaget följer i stort sträckningen för linje 172 med undantag för en östligare dragning i tunnel under området Solgård mellan Flemingsberg och Huddinge. Linje 172 fortsätter trafikera mellan Högdalen och Skarpnäck. Under förmiddagens maxtimme föreslås linjen mellan Hallunda centrum och Högdalen trafikera i 5-minuters trafik.

Detta innebär att den gemensamma sträckan med Spårväg Syd mellan Masmo och Flemingsberg kan få en turtäthet på 2,5-minuterstrafik eftersom även linjen mellan Älvsjö (enligt tilläggsavtalet till Sverigeförhandlingen ska linjen utgå från Skärholmen) och Flemingsberg har 5-minuterstrafik. Det innebär en högre turtäthet än vad den planerade Spårväg Syd har kapacitet för. Således kan åtgärder i sträckningen mellan Masmo och Flemingsberg behövas. Exempelvis åtgärder i signalsystem, framkomlighetsåtgärder i gator med blandtrafik samt vändspår i Flemingsberg och Masmo. I eventuella vidare utredningar kan andra trafikeringskoncept behöva utvärderas, i kombination med förutsättningen att Spårväg Syd trafikeras med en linje mellan Skärholmen och Flemingsberg och inte Älvsjö.

Tabell 1: Restider i förslaget jämfört med restider i dagsläget utifrån SL:s reseplanerare under förmiddagens maxtimme.

Resa	Restid förslag	Antal byten förslag	Färdsätt idag	Restid dagsläge	Antal byten dagsläge
Hallunda – Högdalen	40 min	0	Buss	45 min	0

Medelhastigheten beräknas vara cirka 27 kilometer per timme, där hastigheten är högre på sträckorna på egen banvall, exempelvis i tunneln under Solgård där spårvägen går i cirka 50 kilometer per timme. Den nya linjens turtäthet på 12 avgångar i timmen under förmiddagens maxtimme ger dubbling av avgångar mellan Hallunda och Högdalen men även en ökning mellan Fittja och Högdalen. Förslaget uppfyller både Kollektivtrafikplanens målstandarder för framkomlighet och turtäthet, som anger att medelhastigheten ska vara över 25 kilometer per timme i stadsstruktur och 40 kilometer per timme på andra sträckor. Turtätheten ska vara 10 avgångar per timme eller fler för tvärgående spårvägar.

2.2 Jämförelsealternativ

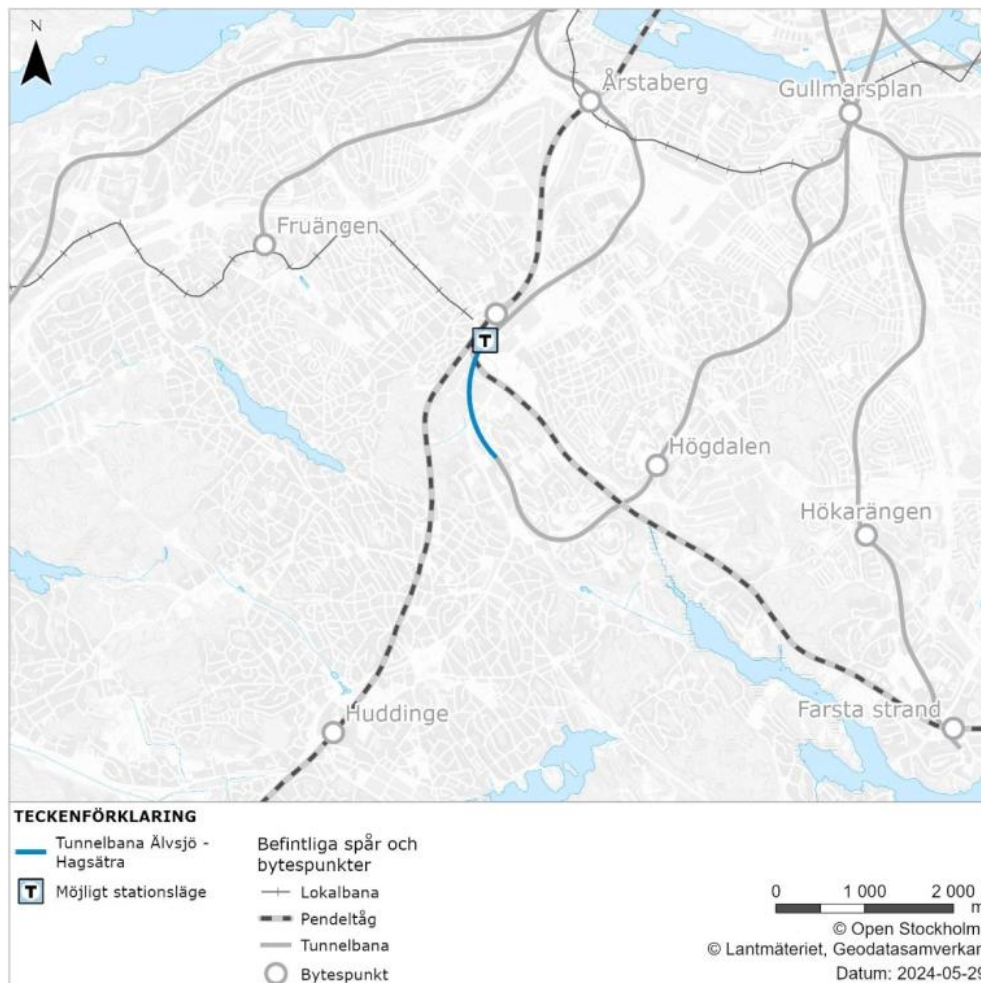
Jämförelsealternativet avser en bedömd utveckling av kollektivtrafiken ifall det studerade förslaget inte genomförs. I jämförelsealternativet ingår den prognosticerade befolkningsutvecklingen och utvecklingen av antalet arbetsplatser som resandeunderlag på samma sätt som i alternativet med utbyggd spårväg. Prognosen baseras på befolknings- och arbetsplatsutvecklingen i Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen 2050 och kommunal planering.

Kollektivtrafikutbudet utgår i jämförelsealternativet från ett framtidsscenario baserat på Kollektivtrafikplanens beslutade åtgärder fram till år 2050², som innehåller planerade och beslutade investeringar samt de justeringar som planeras inom dagens busslinjenät. De planerade och beslutade investeringarna innefattar Roslagsbanans förlängning till City, utbyggnaden av tunnelbana till Arenastaden, Nacka och Barkarby, Gul linje mellan Älvsjö och Fridhemsplan samt Spårväg Syd mellan Flemingsberg och Älvsjö. Enligt tilläggsavtalet till Sverigeförhandlingen i slutet av år 2025 ska Spårväg Syd planeras mellan Skärholmen och Flemingsberg, vilket inte var förutsättningen när analyserna inom denna idéstudie genomfördes.

² Kollektivtrafikplan 2050. 3 Målstyrd och beslutad utveckling. s. 22-30

2.3 Ej fördjupade förslag

I huvudrapporten beskrivs en tunnelbana mellan Älvsjö och Hagsätra som ett förslag på en kapacitetsstark tvärförbindelse som skapar nya bytesrelationer för resenärer i Södertörn. Förslaget beskrivs som en förlängning av Gul linje från den planerade slutstationen i Älvsjö till Hagsätra med byte till Blå linje.



Figur 5: Ej fördjupat förslag tunnelbana Älvsjö - Hagsätra

Förslaget har inte fördjupats då analyser av resande och omfördelningseffekter inte påvisade att några restidsnyttor tillföll Norra Botkyrka och resor mellan Norra Botkyrka och Flemingsberg inte avlastades av förslaget.

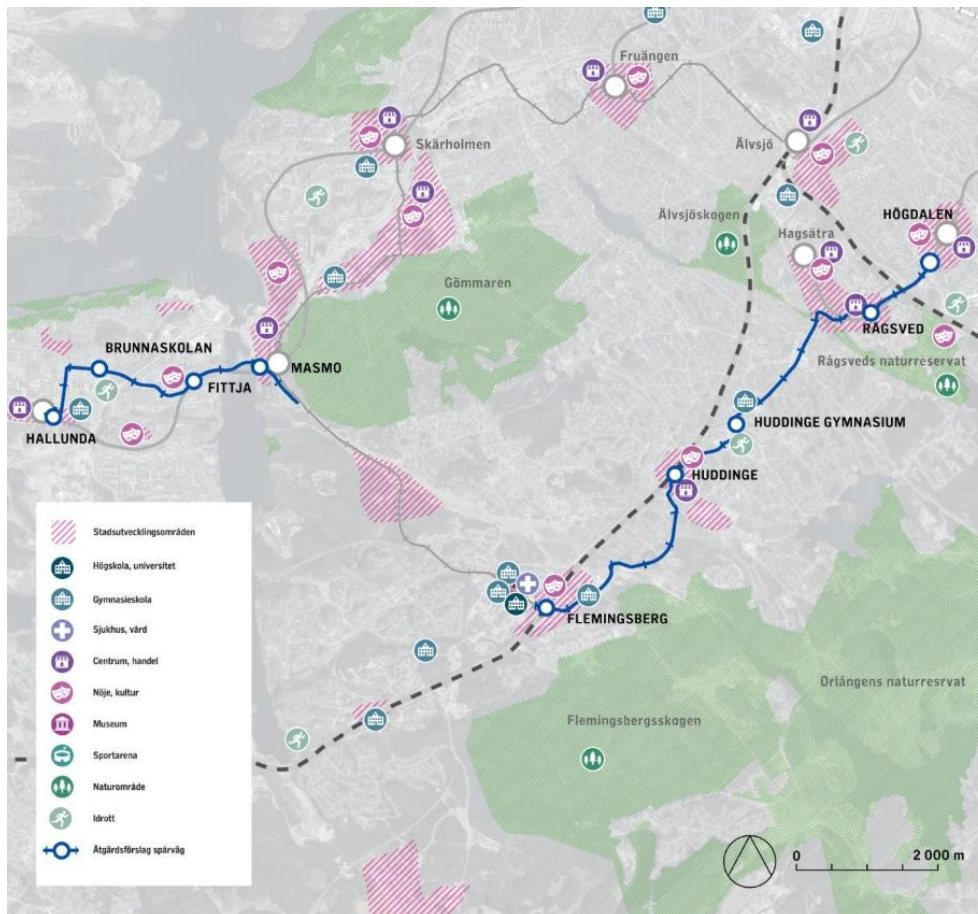
Inom behovsanalysen har även spårvägsutbyggnader enbart mellan Hallunda och Masmö samt endast mellan Flemingsberg och Högdalen studerats. Ett attraktivt alternativ till dagens busstrafik med linje 172 innebär dock att resandet mellan Hallunda och Högdalen även med spårväg ska kunna göras utan byte.

3 Förutsättningar och effekter

3.1 Resande och kollektivtrafiksystemet

3.1.1 Samband och målpunkter

Inom Botkyrka kommun finns lokala målpunkter som utgörs av centrum med samhällsservice, bibliotek och skolor. Kommunhuset finns i Tumba och i Fittja ligger Botkyrka konsthall. I Alby ligger ett kreativt kluster, Subtopia, för scenkonst. Gymnasieskolor finns i Tumba, Tullinge samt i Hallunda. I Hallunda ligger Brunnaskolan med idrottsplats som är en lokal målpunkt för unga. Botkyrkas grönområden och närhet till Mälaren är målpunkter för hela regionen, bland annat är Lida friluftsgård med skidspår och höghöjdsbana en regional målpunkt.



Figur 6: Målpunkter i sydvästra Söderort med möjliga hållplats-/stationslägen för spårväg respektive tunnelbana

Flemingsberg centrum med många arbetsplatser, sjukhus, högskola, studentcampus, rättsväsende och institutioner, utgör en stark nod i södra Stockholm. I centrala Flemingsberg utgör den storregionala bytespunkten för kollektivtrafik en viktig nod.

I Huddinge centrum finns kommunhus och bibliotek samt service och handel. Längs Huddingevägen ligger Huddinge gymnasium med idrottsplats och simhall, vilken utgör en

målpunkt för barn och unga längs stråket. I Huddinge kommun finns flera naturreservat och sjöar bland annat Orlångens och Flemingsbergsskogens samt Gömmarens naturreservat med regionala rekreativa målpunkter. Flottsbro är en sportanläggning med camping, skidbacke och cykelpark som utgör en rekreativ målpunkt för hela regionen.

Skärholmen-Kungens kurva ligger inte längs stråket Hallunda - Masmö – Flemingsberg - Högdalen men utgör i en stark regional målpunkt med många arbetsplatser och kluster av handel.

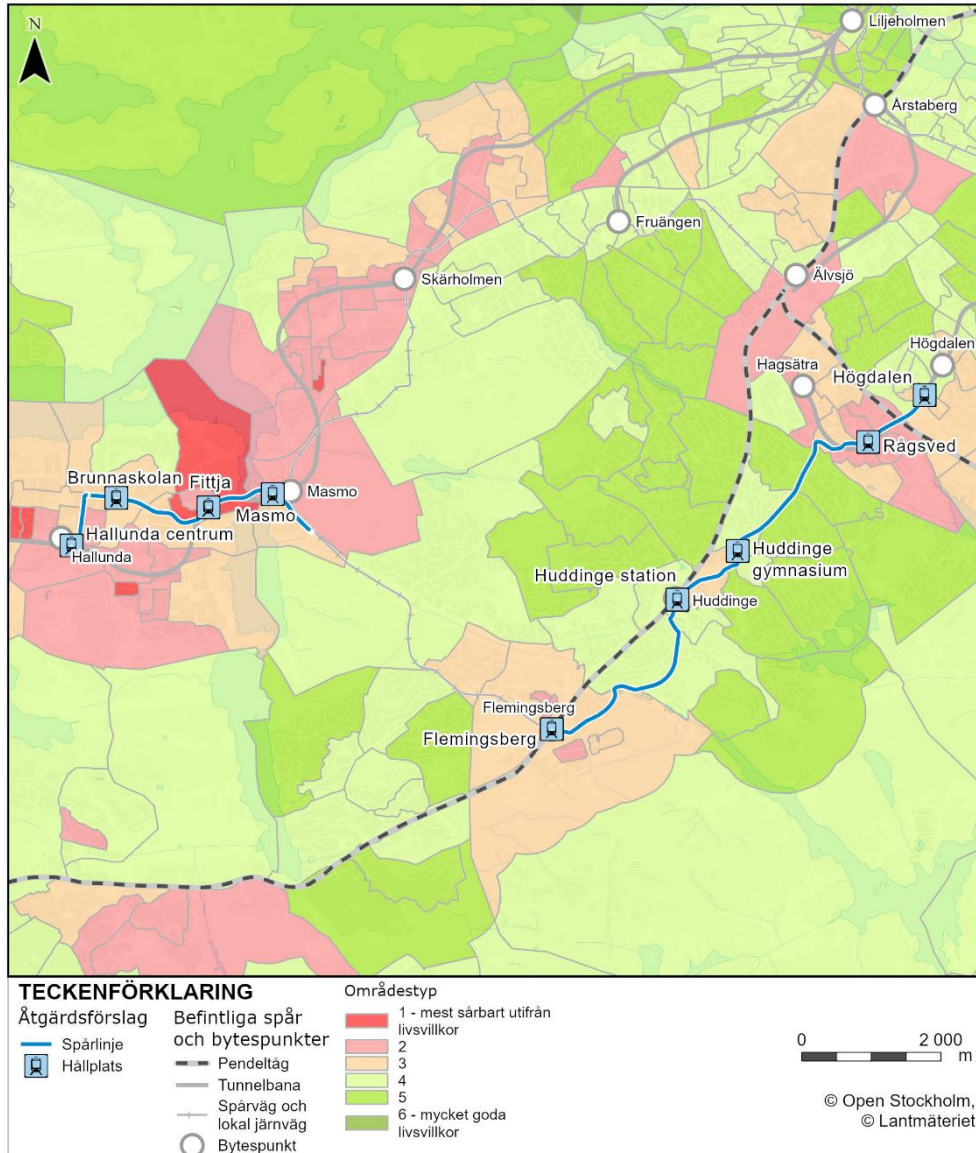
Högdalen och Rågsved har lokala centrum med service och butiker som utgör lokala målpunkter. I Högdalen finns en skatepark som är en stark målpunkt för ungdomar från hela Stockholm. Här finns också kulturhuset Cyklopen, en lokal för konserter. Stockholms stad utreder att etablera en permanent kulturplats i norra Snösätra.

Stråket Hallunda - Masmö – Flemingsberg - Högdalen sträcker sig över flera kommuner och stadsdelar. Sambanden mellan dessa kommer att stärkas av en mer kapacitetsstark kollektivtrafiklösning med kortare restider. Spårvägsförslaget stärker lokala samband mellan målpunkter i de södra stadsdelarna men även samband mellan utvecklingsområden i södra Stockholm och den regionala stadskärnan Flemingsberg.

3.1.2 Områdets socioekonomi

Spårbunden kollektivtrafik kan antas bidra till stärkta och jämlika livsvillkor i befolkningen, genom att tillgängliggöra ett större utbud av arbetsmarknad, utbildning och service för fler och skapa ökad rörlighet mellan områden. Vissa grupper i befolkningen är mer beroende av kollektivtrafik för sitt resande, som exempelvis barn, äldre och hushåll med lägre inkomster. För dessa grupper kan tillgänglig kollektivtrafik bidra till ökad självständighet och delaktighet i samhället.

Förutsättningarna för att bidra till jämlikhet i regionen synliggörs i Figur 7 där befolkningens sammanvägda livsvillkor illustreras tillsammans med studerade linjedragningar. Region Stockholm har utifrån statistik om nuvarande befolkning (2021) sammanvägt ett antal sociala och ekonomiska faktorer till ett index som visar graden av sårbarhet gällande livsvillkor. Ett högt index (5 eller 6 och grön färg i kartan) indikerar områden med generellt stabila och goda livsvillkor. Det innebär bland annat höga inkomstnivåer, hög utbildningsnivå, låg arbetslöshet och låg trångboddhet. Ett lägre index (1 eller 2 och rödfärg i kartan) indikerar områden med svagare livsvillkor. Det innebär en större andel av befolkningen med låga inkomster, lägre utbildningsnivå eller större trångboddhet. Ett medelhögt index (3 eller 4 och gul färg i kartan) indikerar blandade livsvillkor.



Figur 7: Karta som visar index för befolkningens livsvillkor, år 2021, samt de studerade alternativen för ny spårbunden trafik.

Spårvägen som föreslås i denna idéstudie sträcker sig genom områden som karaktäriseras av sårbara eller blandade livsvillkor. Områden i Hallunda, Fittja, Masmo, Flemingsberg och Rågsved klassas utifrån livsvillkorsindex som områdestyp 1, 2 och 3, dvs med en befolkning där en hög andel har låga inkomster, låg utbildningsnivå, hög andel ensamstående föräldrar, hög andel utrikes födda mm (se måttskala i karta Figur 7 ovan). Nyttorna av ny kollektivtrafik kan med denna lösning direkt tillfalla grupper som har stora behov av resor utan bil och ökad tillgänglighet till arbetsmarknad, utbildning och offentlig service.

Förslaget tillgängliggör även viktiga arbetsplatskluster samt hälso- och sjukvård som finns i den regionala stadskärnan Flemingsberg. Detta stärker de grupper som är mest utsatta och sårbara beträffande livsvillkor.

Både stadsutveckling och annan utbyggnad av kollektivtrafiken kan komma att påverka livsvillkoren och förändra ett områdes indexvärde över tid.

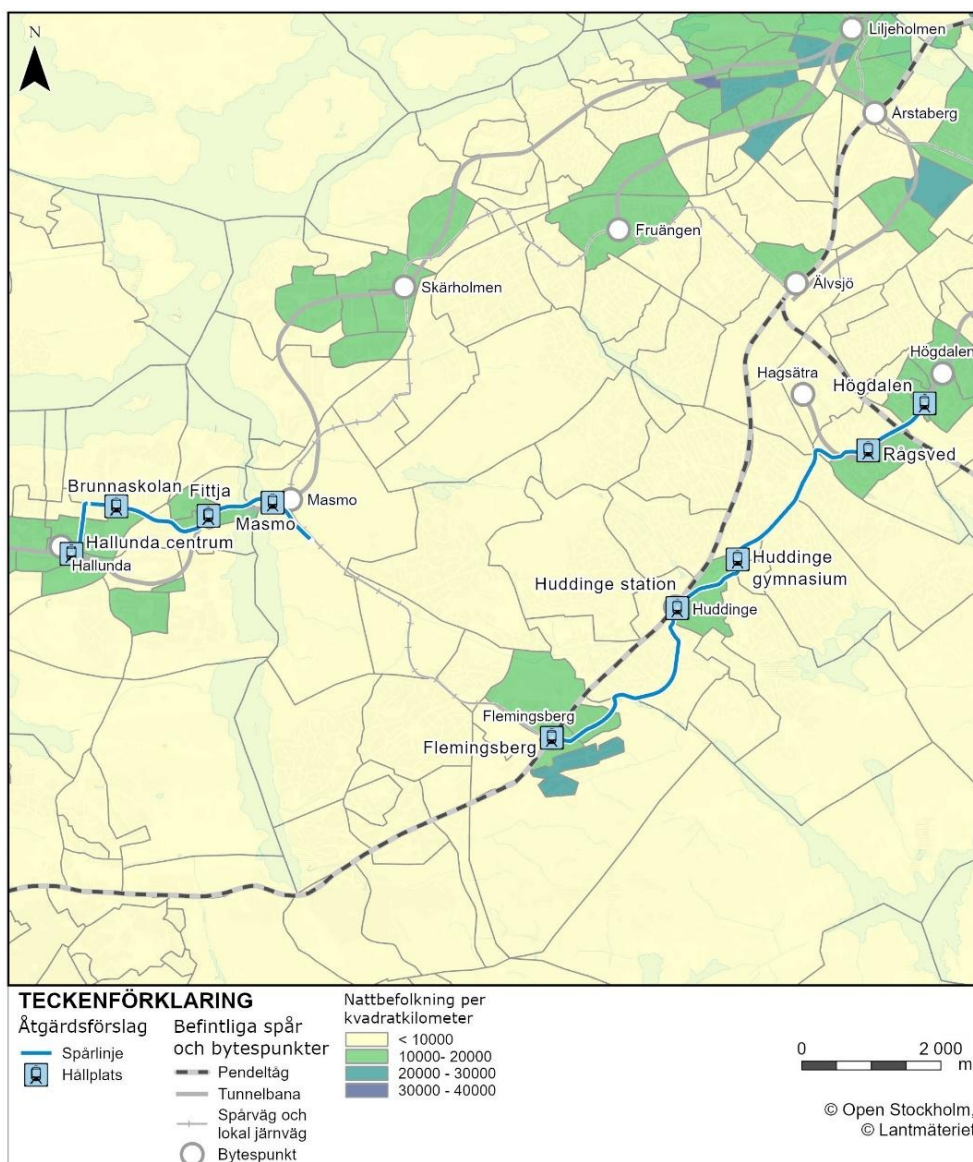
Den potentiella nyttan av utbyggd spårtrafik kan också tillfalla befolkning i andra delar av regionen, genom effekter på kollektivtrafiksystemet som helhet. Analysen av restidsnyttor visar att detta alternativ skapar nyttor främst för sydvästra länet (Huddinge, Botkyrka, Salem, Södertälje) men också till viss del i söderort, se avsnitt 3.1.4.

3.1.3 Resandeunderlag

Norra Botkyrka och Masmo är idag tätbebyggt och i framtiden kommer ca 65 000 personer att bo i dessa områden. I centrala Huddinge prognosticeras cirka 20 000 boende och i Hagsätra-Rågsved och Högdalen cirka 30 000 boende.

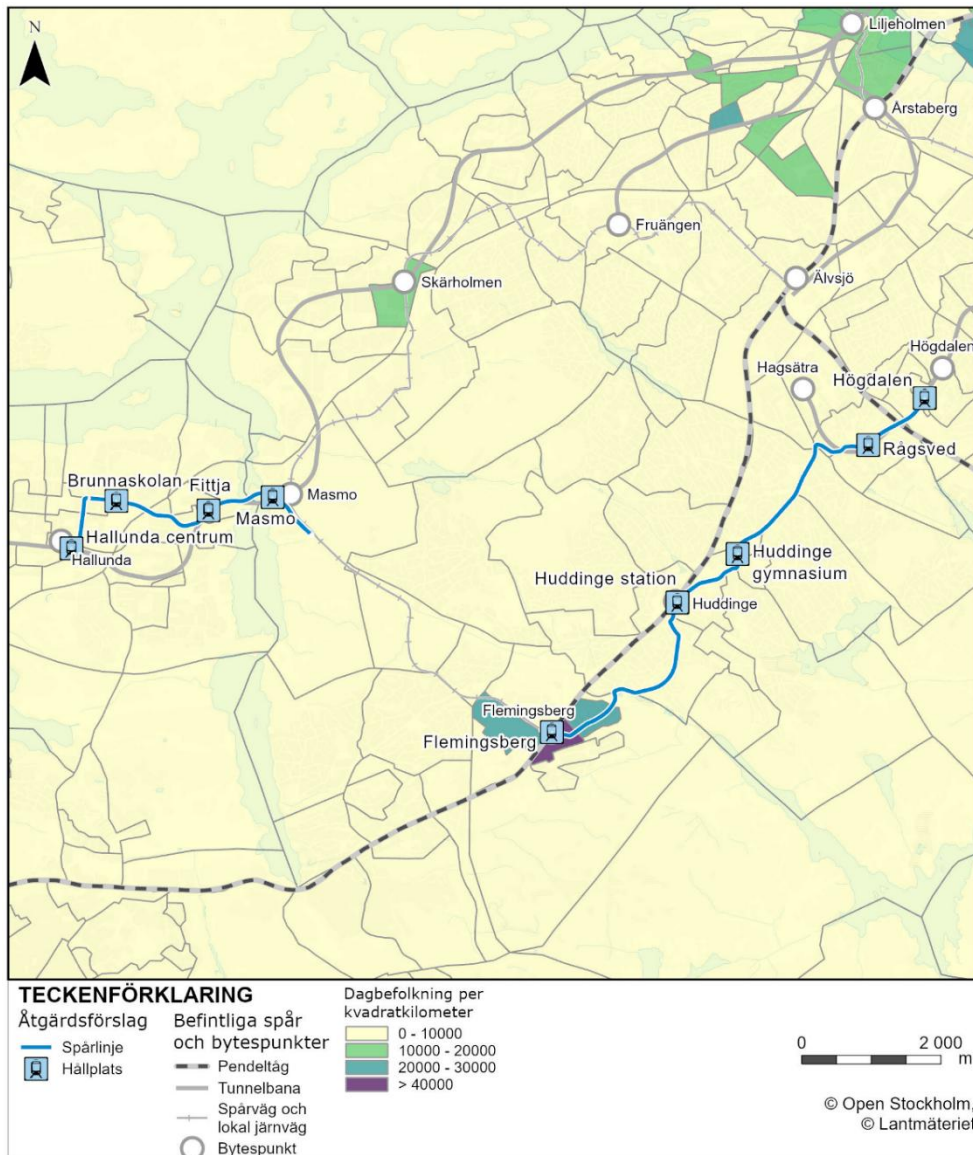
Den största koncentrationen bostäder kommer att vara kring Flemingsberg, men i samtliga nya hållplatsers närhet kommer befolkningstätheten vara likvärdig flera andra viktiga centrum i södra Stockholm som till exempel Skärholmen.

I synnerhet spårvägssträckningen mellan Huddinge och Rågsved-Högdalen innebär ett tillskott av spårtrafik mellan områden med hög befolkningstäthet.



Figur 8: Prognosticerad nattbefolkning år 2060

Den prognosticerade dagbefolkningen, som motsvarar exempelvis arbetsplatser, domineras av områdena kring Flemingsberg där cirka 60 000 personer förväntas arbeta eller studera år 2060.



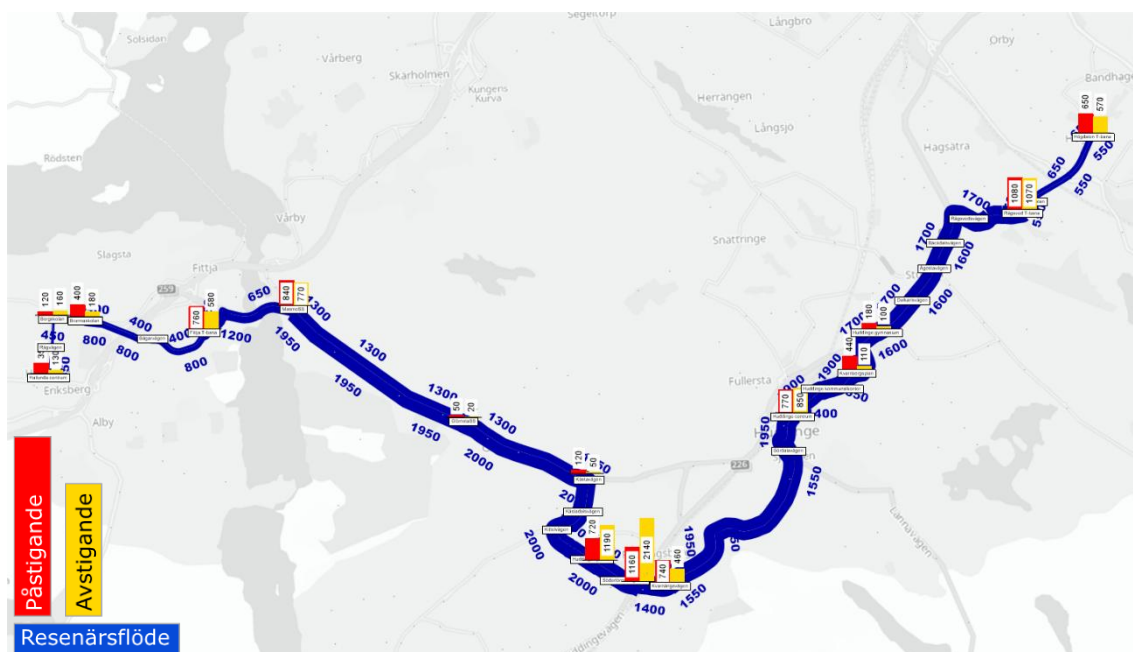
Figur 9: Prognosticerad dagbefolkning år 2060

Dagbefolkningen längs stråket är koncentrerad till Flemingsberg vilket betyder att resandet kommer att karaktäriseras av resor till och från Flemingsberg. Spårvägen som tvärresväg innebär även att tillgängligheten till det arbetsplatstäta området i Flemingsberg förbättras, vilket ökar resandet från andra platser i länet.

Genom att sammankoppla områden med hög befolkningstäthet med spårtrafik finns förutsättningar att ytterligare öka andelen kollektivtrafikresenärer. Dessutom kan icke-motoriserade resor som gång och cykel öka i anslutning till de nya hållplatserna.

3.1.4 Trängsel- och omfördelningseffekter

Figur 10 visar resandet på den föreslagna linjen mellan Hallunda och Högdalen. Resande med Spårväg Syds linje från Älvsjö (enligt tilläggsavtalet till Sverigeförhandlingen ska linjen utgå från Skärholmen) mot Flemingsberg tillkommer utöver antalet resenärer som redovisas i figuren.

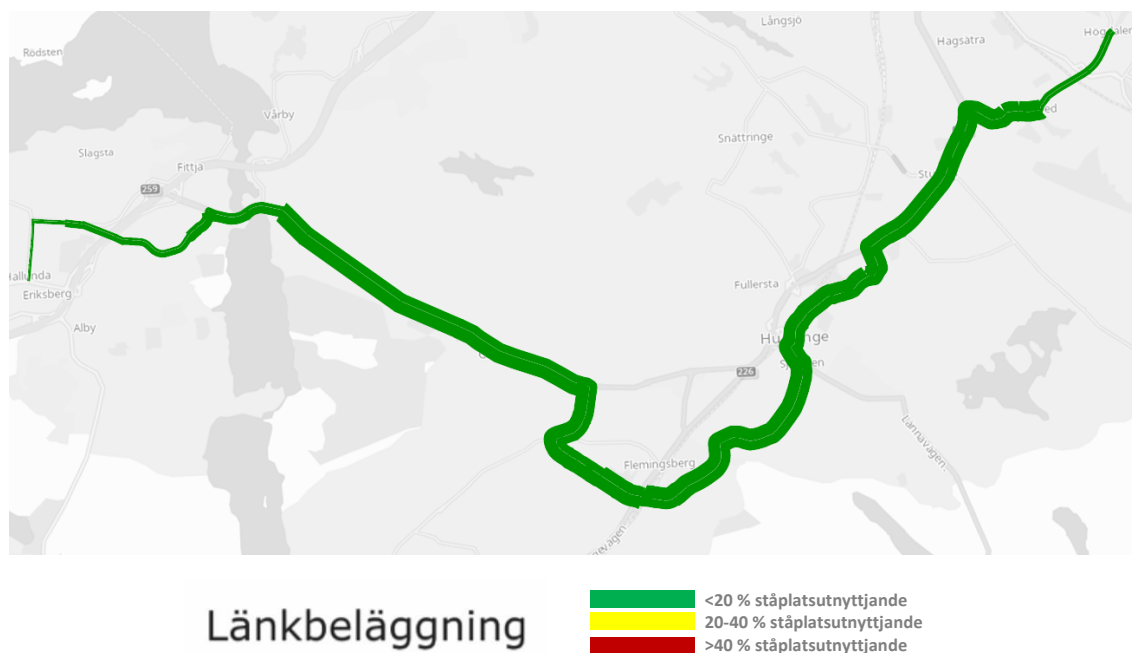


Figur 10: Resenärflöden på spårvägen mellan Hallunda och Högdalen under förmiddagens maxtimme

Spårvägen förväntas ha flesta resenärer mellan Masmo och Flemingsberg med cirka 1300 resande mot Masmo och cirka 2000 resande mot Flemingsberg i förmiddagens maxtimme. På de två nya delsträckorna som förslaget innebär är resandet som mest mellan Huddinge centrum och Rågsved, med cirka 1 600-1 700 i båda riktningar. Den viktiga bytespunkten Flemingsberg förväntas ha flest på- och avstigande med ca 1 100 påstigande och 2 100 avstigande. Det är ungefär samma antal resenärer som stiger på vid hållplats AGA på Lidingöbanan en genomsnittlig vintervardag³. Utöver det har Masmo, Rågsved och Huddinge centrum ett stort antal på- och avstigande.

Spårvägslinjen antas trafikeras med dubbelkopplade 30-metersspårvagnar, med kapacitet för totalt 250 resenärer per avgång och 3 000 resenärer per timme med 5-minuterstrafik. Detta innebär att max 40% av ståplatserna utnyttjas.

³ SL och länet 2022

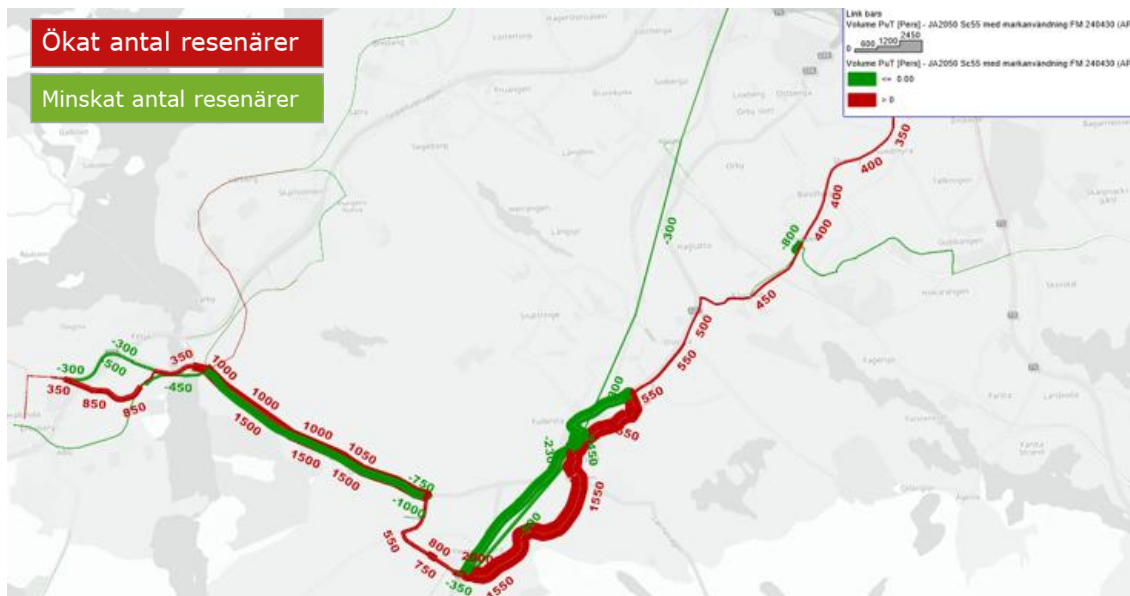


Figur 11: Länkeläggning på spårvägslinjen mellan Hallunda och Högdalen under förmiddagens maxtimme.

Ingen risk för trängsel väntas uppstå på linjen då stäplatsutnyttjandet är lägre än 20% vilket kan ses i Figur 11 som visar kapacitetsutnyttjandet på specifikt spårvägslinjen mellan Hallunda och Högdalen.

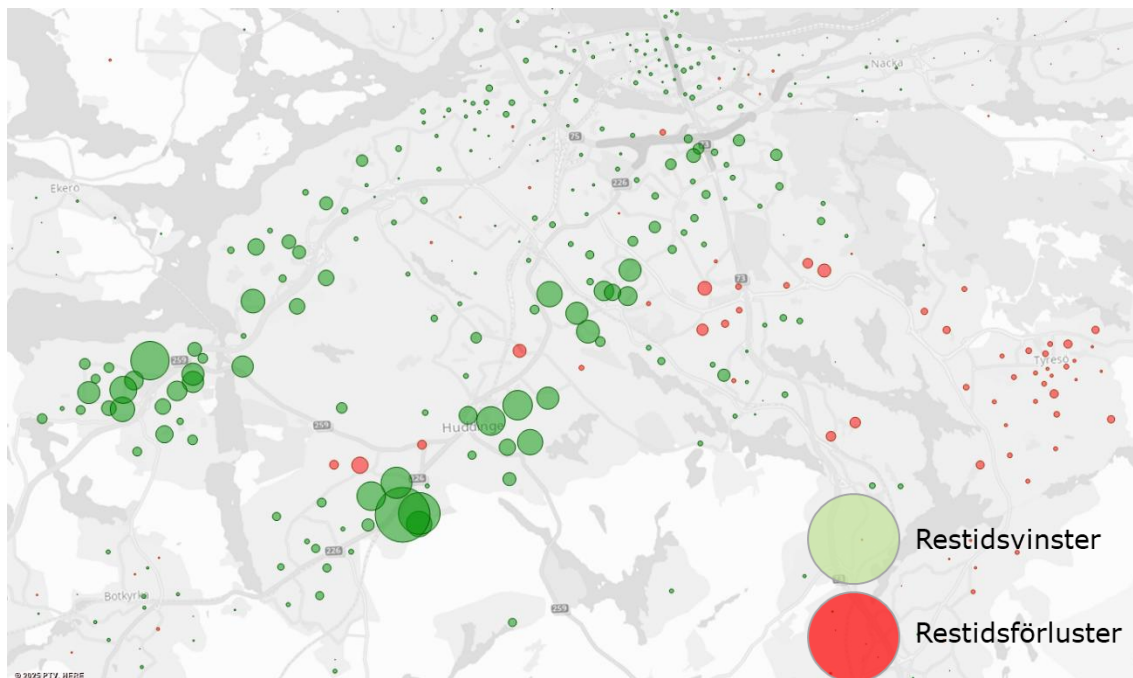
Den gemensamma sträckan med Spårväg Syd mellan Masmo och Flemingsberg förväntas få ett stort resande, även specifikt på linjen mellan Hallunda och Högdalen. Turtätheten här är 2,5-minuterstrafik vilket är högre än vad sträckan är dimensionerad för. För att behålla en tillräcklig kapacitet på båda linjer kan ytterligare åtgärder behöva göras i infrastrukturen, se kapitel 2.1.1. Denna analys baseras på att Spårväg Syd byggs mellan Flemingsberg och Älvsjö. Den nu planerade Spårväg Syd mellan Skärholmen och Flemingsberg kan i vidare analyser resultera i ett annat resande.

Mellan Masmo och Flemingsberg trafikeras också spårvägen av Spårväg Syds linje från Älvsjö (enligt tilläggsavtalet till Sverigeförhandlingen ska linjen utgå från Skärholmen) vilket gör att den nya spårvägslinjen även kan reducera risken för trängsel på denna linje. Resandet på spårvägen mellan Hallunda och Masmo är cirka hälften så stort som resandet mellan Flemingsberg och Högdalen.



Figur 12: Överflyttningseffekter i kollektivtrafiksystemet med förslaget spårväg mellan Hallunda och Högdalen under förmiddagens maxtimme. Rött avser ökning och grönt avser minskning i antal resande.

En spårväg mellan Hallunda och Högdalen kan leda till omfördelningar av resenärer i hela systemet. I Figur 12 redovisas även skillnaden mellan jämförelsealternativets expressbuss 172 och spårvägen som en avlastning, eftersom den ersätts av spårvägen mellan Hallunda och Högdalen. Resultatet är ett större resande med spårvägen än med expressbuss. Utöver detta är den tydligaste avlastningen av pendeltågstrafiken från Flemingsberg mot centrala Stockholm. Tunnelbanan avlastas även mellan Masmo och Hallunda. Däremot ökar resandet på tunnelbanan från Masmo till Skärholmen och från Högdalen mot T-Centralen, då spårvägen erbjuder en annan resväg från Huddinge mot centrala Stockholm.



Figur 13: Geografisk fördelning av restidseffekter i förslaget spårväg mellan Hallunda och Högdalen. Grönt indikerar restidsminskning och rött restidsökning. Storleken beror av antalet påverkade resenärer och restidseffektens omfattning.

Boende i Norra Botkyrka får stora nyttor av spårvägen då dessa erhåller en snabbare och mer kapacitetsstark tvärförbindelse till Flemingsberg med mycket arbetsplatser och bytesmöjlighet till pendeltåg. Även boende i Huddinge och Rågsved-Högdalen får dessa nyttor, i synnerhet boende i Huddinge som nu får en alternativ resväg till centrala Stockholm och söderort genom byte från spårväg till tunnelbana i Högdalen. Förslaget försämrar dock tillgängligheten för resor öster om Högdalen, i och med att busslinje 172 enbart trafikerar sträckan Högdalen-Skarpnäck, vilket kräver byte mellan buss och spårväg i Högdalen.

Den potentiella nyttan av utbyggd spårtrafik kan också tillfalla befolkning i andra delar av regionen, genom effekter på kollektivtrafiksystemet som helhet, exempelvis på andra platser i sydvästra länet (östra Huddinge, södra Botkyrka, Salem, Södertälje).

3.1.5 Resandeandel

I områden längs den föreslagna spårvägen sker idag cirka 60% av resorna (gång- och cykeltrafik exkluderat) med kollektivtrafik, vilket är högre än genomsnittet i Stockholms län. Förslaget med en spårväg mellan Hallunda och Högdalen förväntas leda till en marginell ökning i nya kollektivtrafikresenärer, där kollektivtrafikandelen ökar med 0,2 procentenheter.

Tabell 2: Modellberäknade färdmedelsandelar för motoriserade resor som påbörjas längs med stråket.

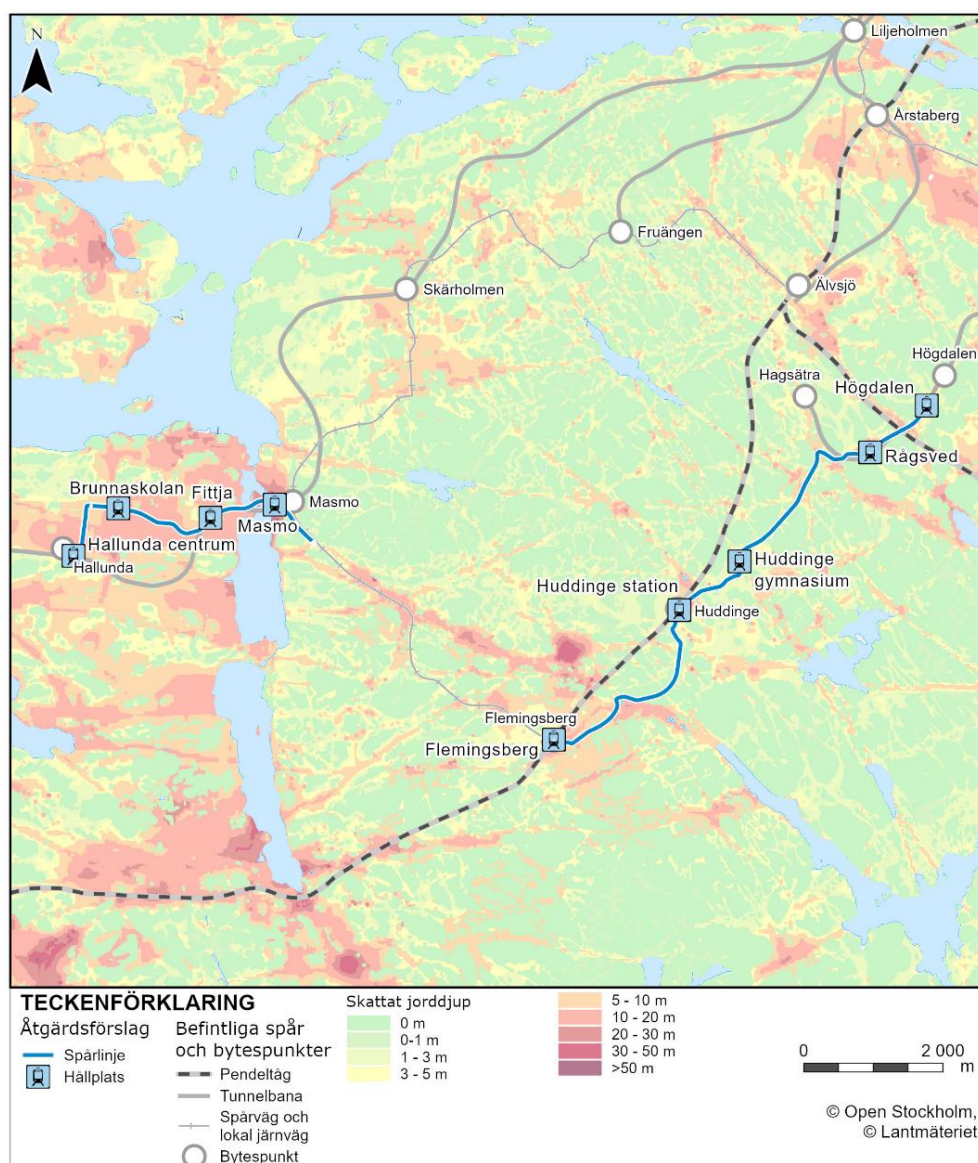
	Bil	Kollektivtrafik
Jämförelsealternativ	40,0 %	60,0 %
Spårväg Hallunda-Högdalen	39,8 %	60,2 %

Den ringa ökningen av kollektivtrafikresenärer ligger i linje med förväntat resultat. För att infrastrukturinvesteringen ska ge större effekt krävs ytterligare åtgärder, exempelvis ekonomiska styrmedel, som gör det mindre attraktivt att använda bil. Denna typ av åtgärder visar betydligt större effekter på färdmedelsval och kollektivtrafikandel jämfört med investeringar i spårssystem.

3.2 Genomförbarhet och risker

3.2.1 Markförutsättningar

Utvärderingen av de geotekniska förutsättningarna har utgått från tillgängligt underlag inhämtat från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), Lantmäteriet, arkiverat material och relationshandlingar från befintlig spårinfrastruktur. Inget fältarbete eller platsbesök genomförs och inget säkerhetsskyddat material ingår i bedömningen.

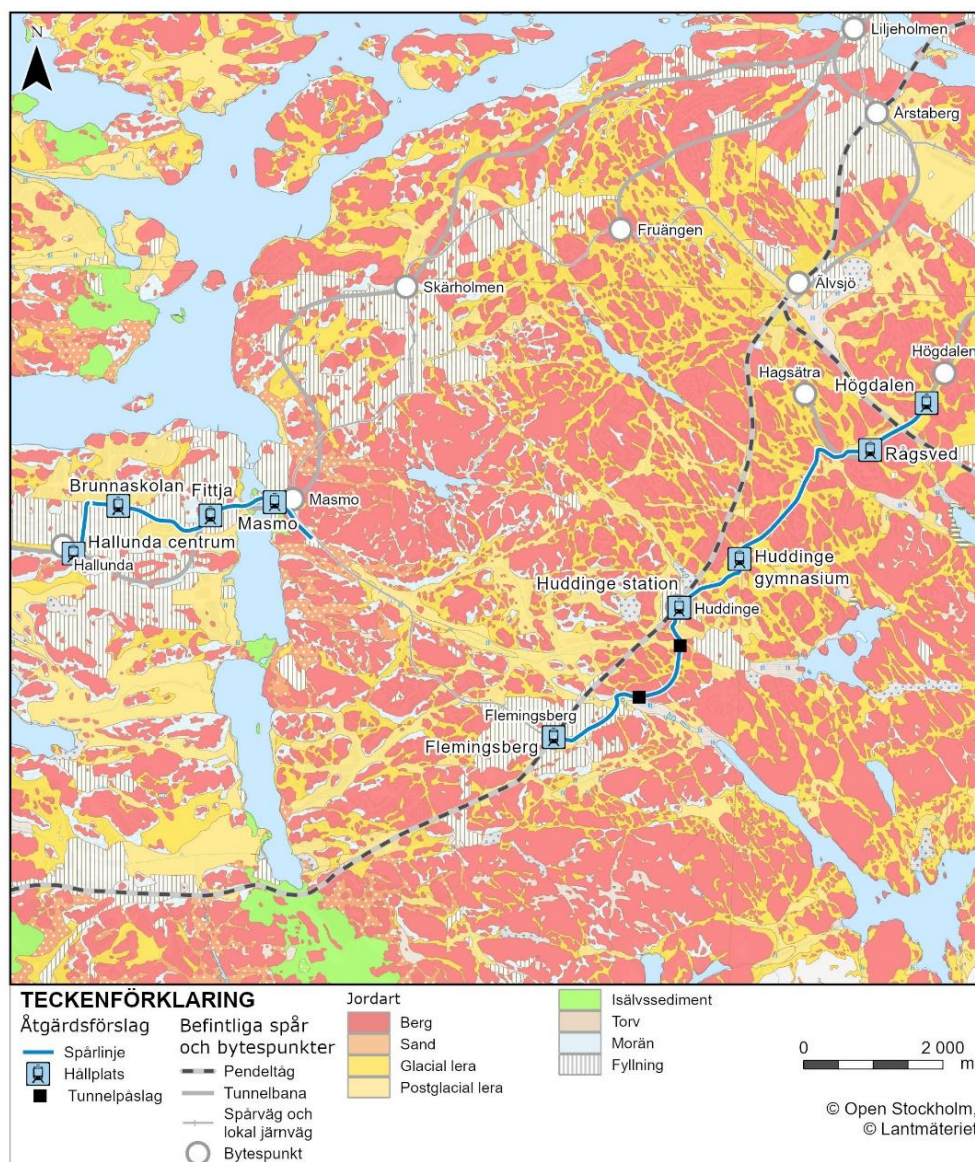


Figur 14: Jorddjup längs föreslagen spårdragning.

Jorddjupen i Hallunda och Malmö är varierande mellan 0 – 50 m, där de största jorddjupen återfinns längst Uppsalaåsens sträckning. I övrigt ligger jorddjupen generellt på mellan 5 och 20 m, Figur 14. Jorddjupen är stora kring Flemingsberg, men i centrala Huddinge, Rågsved

och Högdalen är jorddjupet mellan 0 – 10 m. Topografin längs den föreslagna spårvägen är varierande, men då dragningen följer befintlig gata är variationen i topografi inte betydande för utförandet av spårvägen. Undantag är dock sträckningen längs Botkyrkaleden förbi Masmo där de topografiska skillnaderna är betydligt större och åtgärder behöver vidtas för att lutningen på spårvägen inte ska bli för stor. Topografin mellan Huddinge och Högdalen är varierande, men bedöms inte vara av betydelse för spårväg i marknivå.

Jordarterna i området kring Hallunda och Masmo är varierande, men domineras av lerområden, se Figur 15. Rullstensåsen Uppsalasåsen bestående av isälvssediment korsar området längst med Albysjön. I områdena kring Flemingsberg, Huddinge och Högdalen domineras jordarterna även här av lerområden.



Figur 15: Jordarter längs med föreslagen spårdragning.

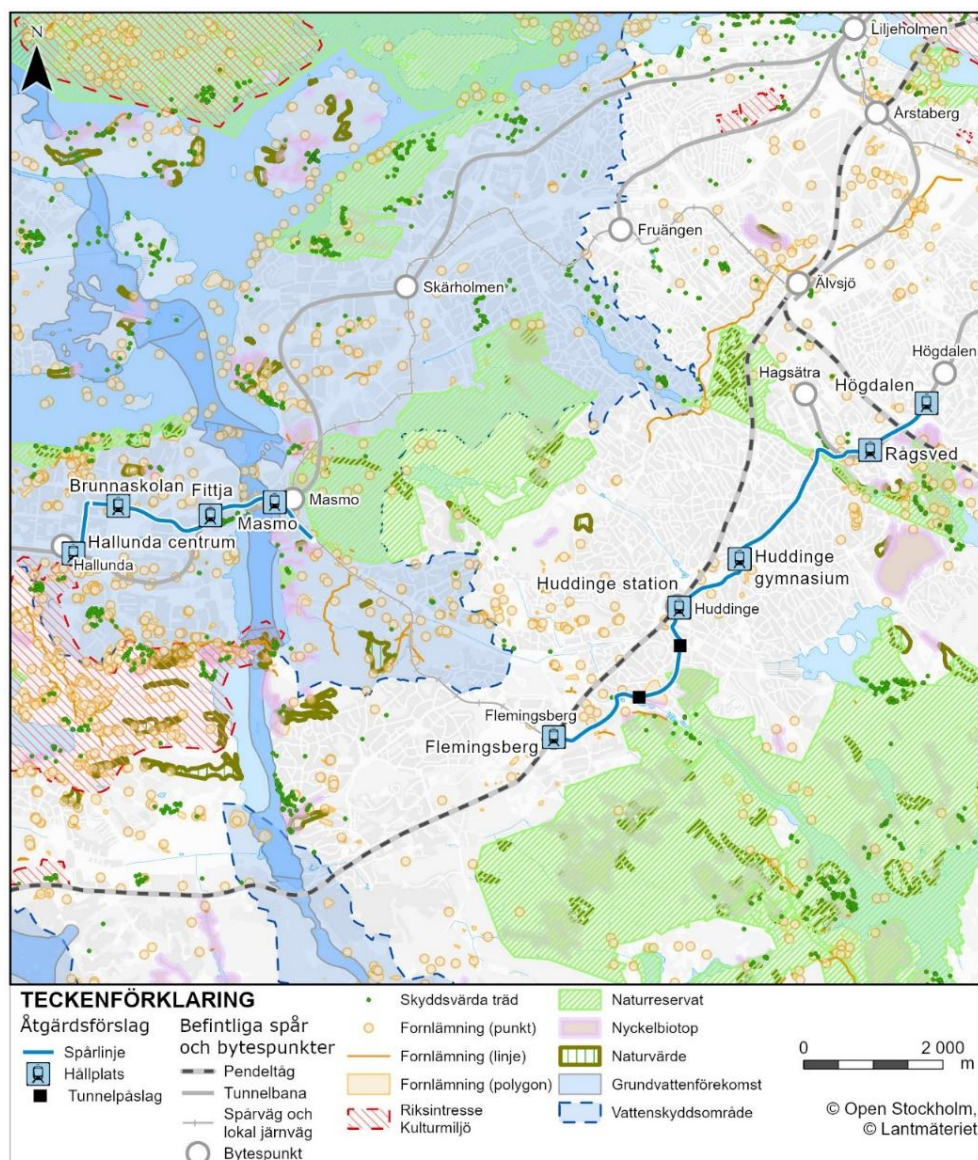
Övergripande bedöms föreslagen spårlinje, med avseende på markförhållanden, genomförbar med främst anläggning av spårväg i befintlig gata eller på egen banvall längs befintlig gata. Spårdragning i befintlig gata kan medföra att åtgärder mot komfortvibrationer behöver utföras i tätbebyggda områden med större lermäktigheter. Åtgärder mot sättningar för stationsplattformar antas erfordras vid större lermäktigheter. Spårdragning på egen banvall kan medföra att markförstärkning erfordras vid områden med större lermäktigheter. Ny bro över Södertäljevägen antas behöva pågrundläggas och tillfartsbankarna markförstärkas.

Spårdragningen innebär även att en tunnel kommer att behöva schaktas mellan Tellusvägen och Storängsleden under Solgård, vilket utförs genom konventionell tunneldrivning med borra-spräng. Generellt antas tillräcklig bergtäckning för bergtunneln, dock finns vissa lokala områden längst sträckan där jorrdjupen enligt SGU kan uppgå till mellan 5 – 10 m. Vidare utredning kan därmed behövas för att fastställa exakt tunneldragning under Solgård med avseende på placering av tunnelpåslag vid Storängsleden och tillräcklig bergtäckning för bergtunneln under Solgård.

3.2.2 Miljö

Spårtrafik som förser människor med konkurrenskraftiga alternativ till resande kan ge överflyttningseffekter från resalternativ med större miljöbelastningar. Övergripande, indirekta positiva effekter kan genereras inom miljöaspekterna klimat, luftkvalitet och buller.

Förslaget kommer att ge upphov till en klimatpåverkan i form av utsläpp av växthusgaser från byggprocessen och material. Samtidigt kan indirekta positiva effekter för klimat uppstå under drifttiden av kollektivt resande beroende på hur effektivt transportsystemet är jämfört med andra trafikslag och färdssätt.



Figur 16: Studerat förslag samt närliggande miljöintressen

Miljörelaterade effekter har studerats utifrån en översiktlig genomgång av de förutsättningar som finns utmed sträckorna och som kan ha påverkan på genomförandet.

En ny spårsträckning i ytläge innebär en permanent påverkan på stadsbilden, både i områden med tätbebyggd miljö och som ett permanent inslag vid områden med villabebyggelse. Inom sträckningen för de studerade förslagen förekommer Östra Mälarens vattenskyddsområde, vilket inte bedöms påverkas direkt. Detsamma gäller för grundvattenförekomst SE656949-161825 då en bro planeras i Masmo. Spårvägens placering behöver ta hänsyn till de åtgärder som ingår i Tvärförbindelse Södertörn i höjd med Masmo, då dessa är planerade utifrån att skydda och minska påverkan på Gömmarens Naturreservat.

Sträckningen som fortsätter från Flemingsberg mot Högdalen passerar få områden med fornlämningar i ytläge, och följer i huvudsak befintliga stråk med infrastruktur, med en liten omgivningspåverkan. En tunnel föreslås under ett bergsparti med en fornborg, vilket är klassat som fornlämning i höjd med Solgård. Ett tunnelpåslag i berg i närhet av fornborgen kan ha negativ påverkan på kulturmiljövärdet. De största inträngen på privat tomtmark är utmed Huddingevägen. Vid Rågsved passerar spårvägen Rågsveds naturreservat.

Byggnad av ny spårinfrastruktur kommer att innebära masstransporter och bullrande arbete. Områden med tätare bostadsbebyggelse är mer känsliga för störningar. Eftersom spårvägen föreslås följa befintlig infrastruktur samlas bullerkällorna.

Generellt innebär förslaget få intrång i värdefulla eller skyddade miljöer som kan hanteras inom ramen för plan- och tillståndprocesser utan försvårande genomföranderisker utifrån miljö.

3.2.3 Planerings- och byggtid

Erfarenhetsmässigt är bedömningen att planprocessen är cirka fem år lång.

Byggskedet bedöms ta cirka tio år. De två sträckorna Hallunda-Masmo och Flemingsberg-Högdalen kan byggas i etapper eller parallellt, vilket kan resultera i ett kortare byggskede. Idéstudien har inte utrett tänkbar eller möjlig påverkan av en etapputbyggnad.

3.3 Investeringsutgifter och driftskostnader

3.3.1 Investeringsutgift för spårutbyggnad

En ny spårvägslinje mellan Hallunda och Högdalen innebär två nya spårsträckningar om totalt 13 kilometer på eget utrymme i gatumark. Förslaget medför 8 nya hållplatser.

Investeringsutgiften består dels av själva produktionskostnaden dels av omkostnader för projektledning, projektering, tillstånd etcetera så kallade byggherrekostnader. Riskreserv, ändring, tillägg och avgående antas schablonmässigt till ett påslag om 20 procent på produktionskostnaden för konstruktioner ovan jord och 15 procent för underjordiska konstruktioner. Byggherrekostnaden antas schablonmässigt till 32 procent av totalkostnaden.

Tabell 3: Fördelning av investeringsutgift för spårväg mellan Hallunda och Masmö

Spåranläggning och övriga konstruktioner	2,1 miljarder kronor
Hållplatser	0,03 miljarder kronor
Byggherrekostnader och riskreserv	1,7 miljarder kronor
<i>Total investeringsutgift</i>	<i>3,8 miljarder kronor</i>

Tabell 4: Fördelning av investeringsutgift för spårväg mellan Flemingsberg och Högdalen

Spåranläggning och övriga konstruktioner	4,1 miljarder kronor
Hållplatser	0,06 miljarder kronor
Byggherrekostnader och riskreserv	3,4 miljarder kronor
<i>Total investeringsutgift</i>	<i>7,6 miljarder kronor</i>

Den totala investeringsutgiften bedöms till 11,4 miljarder kronor.

Utöver ovanstående investeringar kommer det även krävas tilläggsinvesteringar på Spårväg Syd mellan Masmö och Flemingsberg. Investeringarna krävs för att möjliggöra en trafikering som är tätare än den 5-minuterstrafik som Spårväg Syd är dimensioneras för. Exempel på dessa investeringar är:

- Ökad vändkapacitet vid Masmö
- En trespårshållplats eller vändspår i Flemingsberg
- Framkomlighetsåtgärder i eventuella områden med blandtrafik
- Åtgärder i signalsystemet där Spårväg Syd går på egen banvall

Kostnader för dessa åtgärder är inte en del av ovan redovisad investeringsutgift.

3.3.2 Investeringsutgift för fordon och depåutbyggnad

För att bedriva 5-minuterstrafik mellan Hallunda och Högdalen behövs 36 nya fordon, som antas vara av samma storlek och kapacitet som typen A35. Uppställning och underhåll av dessa fordon behöver kunna hanteras, antingen vid den planerade depån i Kungens kurva eller vid annan plats. Detta behöver undersökas vidare i potentiella framtida utredningar.

Tabell 5: Fordons- och depåinvesteringsutgift för spårväg mellan Hallunda och Högdalen

Total fordonsinvesteringsutgift	1,7 miljarder kronor
Total depåinvesteringsutgift	3,3 miljarder kronor

3.4 Trafikeringskostnader och restidseffekter

För beräkning av samhällsekonomiska effekter används trafikförvaltningens standardmetod, kalkylmodellen SAMS v4.4. Effekten av kortare restid eller högre turtäthet mellan två målpunkter genererar positiva restidseffekter. Restidseffekten omräknas sedan till monetära värden. En högre turtäthet ger kortare restider men också ökade kostnader för personal och underhåll

Resultaten som redovisas i Tabell 6 redogör för de effekter som uppstår av det trafikutbud och den trafikering som beskrivits för respektive förslag. Effekterna redovisas i miljarder kronor.

Tabell 6: Sammanställning av samhällsekonomiska effekter för förslaget, i miljarder kronor över en 60-årsperiod

	Spårväg mellan Hallunda och Högdalen
Trafikeringskostnader	-2,3
Restidseffekter	2,9

Förutom de beräknade effekterna ovan kan det även finnas nyttor och kostnader från effekter som ej beräknats. Det gäller till exempel effekter på grund av förändrad trängsel ombord eller framkomlighet i vägnätet, ökad robusthet i kollektivtrafiksystemet samt effekter till följd av minskad biltrafik och utsläpp. Vissa effekter är svåra att värdera i ekonomiska termer och går därför ej att beräkna eller är osäkra och kan behöva beskrivas utifrån kvalitativa aspekter som komplement till de beräknade effekterna.

Förslagen genererar positiva restidseffekter vars storlek beror på hur många resenärer som får en kortare restid. Det beror även av hur stor restidsförkortningen är och hur många resenärer som reser med den studerade föreslagna linjen. Restidseffekterna härrör från de resenärer som nu får en förkortad restid och utökad turtäthet jämfört med den befintliga

expressbusslinjen 172. Ett förslag med ytterligare kortare restider hade möjligtvis lockat ännu fler nya resenärer och kunnat ge en större nytta.

Det negativa värdet för trafikeringskostnader beror på fordonsbehovet och underhållet av en ny eller utbyggd depå som förslaget innebär. Förslaget innebär en helt ny linje med hög turtäthet och lång linjesträckning vilket innebär att fordonskostnaden utgör en stor del av investeringskostnaden.

4 Slutsatser

En spårväg mellan Hallunda och Högdalen, genom en förlängning och avgrening av Spårväg Syd, kan bidra till utökad kapacitet i stråket Norra Botkyrka-Flemingsberg-Högdalen. Förslaget som studerats kan dessutom öka tillgängligheten för kollektivtrafikresor i hela västra Södertörn. Syftet med studien har varit att föreslå en möjlig spårvägslinje i det befintliga stråket för expressbusslinje 172 mellan Hallunda och Högdalen som utöver en ökad kapacitet även kan förkorta restiderna och ge goda bytesmöjligheter. Effekter på kollektivtrafikresandet och den tekniska genomförbarheten har studerats och en grov kostnadsbedömning har genomförts.

Förslaget genererar störst nytta i Flemingsberg och Norra Botkyrka, främst på grund av den stora prognosticerade utvecklingen av arbetsplatser och bostäder i Flemingsberg och även i flera områden längs spårvägens sträckning. Den föreslagna spårvägen har som mest resande mellan Masmo och Flemingsberg med cirka 1300 resande mot Masmo och cirka 2000 resande mot Flemingsberg i förmiddagens maxtimme. Andelen kollektivtrafikresenärer ökar marginellt jämfört med dagens busslinje 172 men leder till viss omflyttning i kollektivtrafiksystemet. Exempelvis avlastas pendeltågen mellan Stockholm City och Flemingsberg, medan resandet på tunnelbanan mot T-Centralen ökar på både Grön och Röd linje.

Den nya spårvägen sammankopplar flera strategiska stadsutvecklingsområden i söderort, som exempelvis Hallunda-Norsborg, centrala Huddinge och Rågsved-Högdalen. Spårtrafik mellan dessa områden innebär att flera målpunkter dessutom kan nås med kortare restid och med ett mer kapacitetsstarkt transportslag som spårväg innebär. Resandeprognoserna visar ett stort resande till och från Flemingsberg under förmiddagens maxtimme, men också ett ökat resande mot de södra delarna av den centrala sektorn genom bytesmöjligheten mellan spårväg och tunnelbana i Högdalen. Generellt innebär förslaget att flera områden i södra Stockholm med svagare socioekonomi sammankopplas.

Förslaget har studerats efter en möjlig tekniskt genomförbar lösning. Innan ett genomförande kan vidare utredningar behöva genomföras och utformning och hållplatslägen fördjupas genom lokaliseringsutredning, linjestudier och detaljprojektering. Utredning av möjlig trafikering och eventuella kapacitetshöjande åtgärder på sträckan mellan Masmo och Flemingsberg behöver också genomföras, då idéstudien visar att resandet på denna sträcka kräver en högre turtäthet än vad Spårväg Syd dimensioneras för. Den tidiga bedömningen är att området kring Masmo och anslutningen till Spårväg Syd bedöms som komplicerat på grund av den utmanande topografin. Även sträckan mellan Flemingsberg och Huddinge är komplicerad. Den tunnellsökning som studerats är inte nödvändigtvis den enda genomförbara sträckningen men är ett sätt att hantera svårigheterna i närheten till Västra stambanan och topografin i Solgård. Även utformningen i Högdalens centrum har bedömts som komplicerad, där en god anslutning till bussterminalen och tunnelbanestationen behöver fördjupas.

Trafikförvaltningen

RAPPORT
2026-03-31
Version 1.0Ärende/Dok. id.
TN 2023-0666Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Den förväntade investeringskostnaden är cirka 11,4 miljarder kronor. Tillkommande investeringar i fordon och depåkapacitet förväntas till 5 miljarder kronor. Förslaget bedöms leda till positiva restidseffekter till ett värde av 2,9 miljarder kronor över en period på 60 år.