



Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2024-01-31

SBN 2024-02-27

Diarienummer SBF-2023-02100

Handläggare

Alexandra Möllerström

Telefon: 031-368 18 14

E-post:

alexandra.mollerstrom@stadsbyggnad.goteborg.se

Svar på remiss avseende Inriktningsbeslut om Lindholmsförbindelsens sträckning på Lindholmen

Förslag till beslut

I stadsbyggnadsnämnden

1. Tjänsteutlåtandet godkänns
2. Tjänsteutlåtandet översänds till Exploateringsnämnden som yttrande över remissen.
3. Paragrafen justeras omedelbart.

Sammanfattning

Stadsbyggnadsförvaltningen har fått *Inriktningsbeslut om Lindholmsförbindelsens sträckning på Lindholmen* för bedömning av Exploateringsförvaltningen.

Exploateringsnämnden beslutade 2023-09-26 (§234) under punkten ”Inriktningsbeslut om Lindholmsförbindelsens sträckning på Lindholmen” följande:

”Förslaget om att projektets inriktning ska vara att fortsätta projektera tunnelsträckning i den spårkorridor som ges i alternativ LA2 remitteras till stadsbyggnadsnämnden för bedömning.

Förvaltningsdirektören får i uppdrag att tillställa underlag för beslut om val av alternativ i järnvägsplanen i projektet Lindholmsförbindelsen till stadsbyggnadsnämnden som framställer underlag för beslut i stadsbyggnadsnämnden.”

Stadsbyggnadsförvaltningen delar bedömningen att LA2 är den korridor som är mest fördelaktig att utreda vidare.

Kort bakgrund om underlag för beslut

Projekt Brunnsbo – Linnéplatsen via Lindholmen har inom ramarna för framtagandet av järnvägsplan, förutsättningslöst studerat och jämfört tre olika spårkorridorer för Lindholmsförbindelsens sträckning mellan Lindholmen och den sänktunnel som ansluter till passagen under Göta älv:

- LA1 - Korridor Ceresgatan, tunnelsträckning med hög eller låg spårprofil
- LA2 - Korridor Plejadgatan, tunnelsträckning
- LA3 - Korridor Kungskapsgatan, den sträckning som ansattes i förstudien

Förstudien tillsammans med exploateringsförvaltningens tjänsteutlåtande är benämnd bilaga 1.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Lindholmsförbindelsen kommer att skapa en ny, i hög utsträckning planskild, spårvägskoppling mellan centrala Göteborg och stadsutvecklingsområdena på centrala Hisingen. Det är sannolikt att den tillgänglighetsnytta som projektet ger upphov till kommer leda till en markvärdesökning inom hållplatsernas influensområde, vilket ger en ekonomisk positiv effekt för staden.

En utökning av spårvägsnätet genom Lindholmsförbindelsen är nödvändig för att erbjuda högre kapacitet i kollektivtrafiksystemet, vilket är en förutsättning för fortsatt exploatering/utbyggnad av Lindholmen och andra områden inom staden.

Lindholmsförbindelsen (Lindholmen - Linnéplatsen) är en av tre etapper i spårvägsutbyggnaden Brunnsbo – Linnéplatsen via Lindholmen. Budgeten för de tre etapperna är 5 621 miljoner kronor i 2016 års prisnivå. Göteborgs stad står för en fjärdedel, regionen för en fjärdedel och staten för resterande del. För etapp Lindholmsförbindelsen är 4 548 miljoner kronor i 2019 års prisnivå avsatt. Vid genomförande av Lindholmsförbindelsen kommer planprogram och detaljplaner att behöva utarbetas. Detaljplanearbete finansieras av projektet.

Beslutet om val av spårkorridor inryms i planerad projektbudget och medför sannolikt mindre kostnadspåverkande projektrisker än övriga utredda alternativ.

Bedömning ur ekologisk dimension

Lindholmsförbindelsen kommer stärka stadens kollektivtrafiksystem, skapa nya möjliga reserelationer och därmed öka förutsättningarna för flera hållbara resor, vilket bidrar till att möta de målsättningar som bland annat finns inom miljö- och klimatprogrammet.

Beslutet innebär påverkan på naturvärden som behöver klarläggas och hanteras i det fortsatta arbetet.

Förvaltningen har inte funnit att påverkan mellan alternativen är alternativskiljande.

Bedömning ur social dimension

Lindholmsförbindelsen skapar spårvägskopplingar vilket är positivt genom att mobiliteten och kopplingen till omkringliggande områden i staden stärks.

Beslutet innebär påverkan på riksintresseområde för kulturmiljövård, på naturvärden och på befintliga informella gångstråk som behöver klarläggas och hanteras i det fortsatta arbetet. Påverkan på den sociala dimensionen kommer fortsätta utredas vidare i pågående planprogram och detaljplan.

De andra utredda alternativen medför större negativ påverkan än det rekommenderade, bland annat på viktiga lokala stråk och relationer samt på omgivande trafik- och stadsmiljö.

Bilagor

1. Förstudie med tjänsteutlåtande

Ärendet

Stadsbyggnadsförvaltningen har fått Inriktningsbeslut om Lindholmsförbindelsen sträckning på Lindholmen på remiss av exploateringsförvaltningen. Remissen inkom den 2023-11-28 och svar begärts in senast den 31 januari 2024.

Projektet Lindholmsförbindelsen har inom ramarna för framtagandet av en järnvägsplan studerat olika spårkorridorer för en bergtunnel vid Lindholmen (i enlighet med trafiknämndens uppdrag §86, 4122/19 från 2021-03-18 enligt tilläggsyrkande (MP, V, S, 2021-02-11): ”Trafiknämnden uppdrar för egen del åt trafikkontoret i det fortsatta arbetet med Lindholmsförbindelsen att studera hur en bergtunnel vid Lindholmen skulle kunna realiseras.”)

Tidigare hantering av ärendet

Stadsbyggnadsförvaltningen driver parallellt med järnvägsplanen detaljplanearbete samt ett planprogram för Linnéplatsen. Detaljplanerna för Lindholmsförbindelsen, inklusive delsträcka Lindholmen är nyligen påbörjade. Sedan 2017 pågår ett planprogramarbete för Lindholmen.

Tidigare fattade beslut

Lindholmsförbindelsen är ett projekt inom Sverigeförhandlingen och ingår i avtalet om storstadsåtgärder. Projektet är benämnt ”Spårväg och citybuss Norra Älvstranden, centrala delen inklusive Backaplan och Lindholmsförbindelsen”. Ram- och objektavtal för storstadsåtgärderna fattades av kommunfullmäktige år 2017 (Göteborgs stad kommunfullmäktige 2017-12-07, §10 Dnr 1018/15). I kommunfullmäktiges beslut är Lindholmsförbindelsen illustrerad enligt nedan.



Figur 1 Spårväg och citybuss Norra Älvstranden, centrala delen, inklusive Backaplan och Lindholmsförbindelsen,

Inriktningsbeslut för tunnelsträckning undertecknades av staten, Västra Götalandsregionen samt Göteborgs Stad i december 2017 och godkändes av regeringen i

augusti 2018. År 2021 fattade kommunfullmäktige beslut om att Lindholmsförbindelsen ska utformas som en tunnel under älven, och inte som en bro.

Lindholmsförbindelsens syfte

Lindholmsförbindelsen är en central del i målbild Koll2035, och utpekad i översiktsplanen som en del av innerstadsringen för spårvägstrafik.

Lindholmsförbindelsen är av stor vikt för utvecklingen av kollektivtrafiken i Göteborg, och bedöms nödvändig för att skapa ett mer robust spårvägssystem och främja hållbara resor. Idag saknas en gen förbindelse mellan Norra Älvstranden och innerstaden på södra sidan av älven. Ungefär 80 procent av all kollektivtrafik mellan Hisingen och fastlandet går på Hisingsbron, vilket skapar ett störningskänsligt system och flaskhalsar vid bland annat Brunnsparken. Den kraftfulla stadsutvecklingen på Lindholmen och centrala Hisingen skapar behov av fler kollektivtrafikförbindelser, där Lindholmsförbindelsen bedöms vara den åtgärd som har störst betydelse.

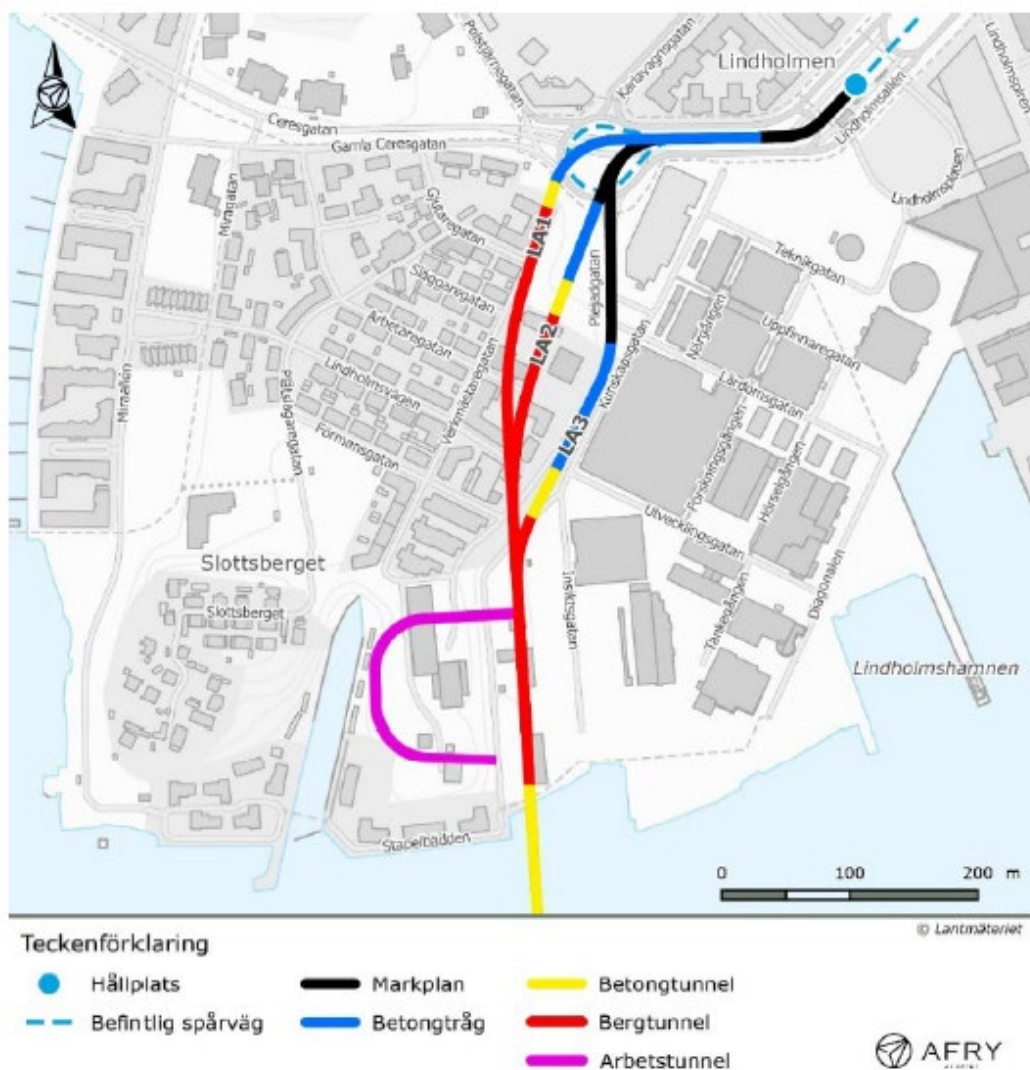
Beskrivning av ärendet

Projektet Lindholmsförbindelsen har inom ramarna för framtagandet av järnvägsplan förutsättningslöst studerat och jämfört tre olika spårkorridorer för Lindholmsförbindelsens sträckning mellan Lindholmen och den sänktunnel som ansluter till passagen under Göta älv:

- LA1 - Korridor Ceresgatan, tunnelsträckning med hög eller låg spårprofil
- LA2 - Korridor Plejadgatan, tunnelsträckning
- LA3 - Korridor Kunskapsgatan, den sträckning som ansattes i förstudien

Alternativ LA3 togs fram inom den tekniska förstudien, där syftet var att välja om Lindholmsförbindelsen skulle utföras som tunnel, öppningsbar lågbro eller högbro. LA3 var därför framtagen för att möjliggöra såväl bro som tunnel och ligger delvis i markplan. Utifrån förutsättningen att förbindelsen har beslutats anläggas som tunnel har spårkorridorerna LA1 och LA2 tillkommit och utretts.

Sträckningen för de tre spårkorridorerna ges av nedanstående figur:



Figur 2 Utredda spårkorridorer LA1, LA2, LA3¹.

Ytterligare möjliga tunnelsträckningar utöver alternativen begränsas i öst-västlig riktning av påverkan på befintlig bebyggelse eller saknar den bergtäckning som krävs för att anlägga en tunnel.

Såväl LA1 som LA2 har tillkommit med avsikt att tillskapa en sammanhängande tunnelförbindelse från påslaget vid Ceresgatan (LA1)/Plejadgatan (LA2) till Linnéplatsen med mindre negativ påverkan på trafik-, stads- och kulturmiljö än en spårkorridor utefter Kunskapsgatan enligt LA3 skulle medföra. En detaljerad beskrivning, samt teknikområdesvis analys av de tre beslutsalternativen, görs i bilaga 1 (C-01-Korridorsstudie Lindholmen-Stigberget, Huvudrapport, 2023-05-12).

Nedan sammanfattas och jämförs de alternativskiljande aspekterna för de tre beslutsalternativen².

¹ Notera att anslutningen nord-öst om rondellen sker i markplan i LA2 och LA3 och i betongtråg i LA1, vilket inte tydligt kan utläsas av figuren p g a överlappande sträckningar.

² Teknikområdena Geoteknik, ledningssamordning o skyfall, markförhandling, natur- och markmiljö, installationer, luftburet buller bedöms inte medföra beslutspåverkande alternativskiljande aspekter utifrån tillgänglig information. För en mer fullständig genomgång av dessa teknikområden se bilaga 1.

Jämförelse av de olika beslutsalternativen

Jämförelsen av de olika beslutsalternativen utgår från den analys av samtliga teknikområden som gjorts i bilaga 1.

Vid jämförelsen har följande avvägningar gjorts:

1. Alternativen har utvärderats avseende möjligheter att tillskapa en funktion som uppfyller projektets grundförutsättningar för Lindholmsförbindelsen.
2. Alternativskiljande aspekter har jämförts avseende genomförbarhet och hanterbarhet av projektrisker samt risk för negativ påverkan på värden inom området.

Den samlade bedömningen är att spårkorridor LA2 är det mest fördelaktiga av de studerade alternativen.

Projektstyrelsen³ beslutade 2023-04-21 att ställa sig bakom projektets rekommendation att välja alternativ LA2 som inriktning för det fortsatta arbetet mellan Lindholmen och sänktunneln.

Nedan görs en sammanfattning av alternativskiljande aspekter som ligger till grund för föreslaget beslut.

Grundförutsättningar för Lindholmsförbindelsens funktion

För att uppfylla projektets syfte att skapa möjligheter att anlägga en spårvägstunnel mellan Lindholmen och Linnéplatsen ska hänsyn tas till ett flertal grundförutsättningar för förbindelsens utformning. Dessa kan sammanfattas som:

1. Anslutning via befintlig trafikstruktur ska ske till spårväg vid befintlig hållplats Lindholmen.
2. Framtida spårkopplingar till Eriksberg ska inte omöjliggöras.
3. Utredd plan och tunnelprofil med anslutning till hållplats Stigberget ska möjliggöras⁴.
4. Projekteringsförutsättningar som möjliggör spårväg⁵ enligt planerad funktion och trafikering.

Alternativ LA1 Låg medför större olösta utmaningar för anslutning via befintlig trafikstruktur och cirkulationsplats vilket medför att grundförutsättning 1 och 2 inte enkelt kan säkerställas. LA1 Hög har därför tagits fram som en förbättrad, mer genomförbar variant av korridoralternativ LA1. Vidare medför LA1, oavsett alternativ för spårprofil, svårigheter att ansluta eventuell framtida spårväg mot Eriksberg. Ett val av LA1 skulle också medföra spårvägstekniska projekteringsutmaningar att magasinera spårvagnar med risk för negativ påverkan på lösningens trafiksäkerhet och signalsäkerhet.

³ I projektstyrelsen är följande parter representerade: exploateringsförvaltningen, stadsmiljöförvaltningen, stadsbyggnadsförvaltningen, Älvstranden Utveckling AB, Västtrafik, Västra Götalandsregionen.

⁴ I detta innefattas bland annat dem måttkedjor för tunnelsegment och för vattenavrinning enligt utredning där högpunkten är Lindholmen (och lågpunkten hållplats Stigberget).

⁵ Projektet har av konstruktionsansvarig på stadsmiljöförvaltningen fått vissa utökade gränsvärden utöver banstandard vilka gäller som förutsättningar för projektering.

LA2 och LA3⁶ bedöms kunna uppfylla samtliga grundförutsättningar. LA1 innefattar kvarstående osäkerhet om en spårtekniskt tillfredsställande lösning kan åstadkommas.

Genomförande och projektrisker⁷

LA1 bedöms byggnadstekniskt och produktionstekniskt utmanande med flera kritiska passager av befintliga byggnader och med begränsad bergtäckning som medför mer komplicerad tunneldrivning samt avväxling av byggnader. Även den trafikala lösningen blir komplex och har kvarstående osäkerheter⁸.

LA2 bedöms medföra minst byggnadsteknisk påverkan på befintliga byggnader med bergtäckning⁹ som möjliggör tillämpning av mindre komplex tunneldrivning/bygghet utefter merparten av sträckan. Alternativet bedöms minst problematiskt trafikalt.

LA3 bedöms mest komplext och riskfyllt i byggskedet, med arbete i gata som saknar bra omledningsalternativ och med störst risk för grundvattenpåverkan - som i sin tur medför risk för påverkan på Backa Teaters grundläggning. Även trafikala lösningen blir komplex med kvarstående osäkerheter m a p räddningstjänst.

Sammanfattningsvis: Tillgänglig information medger inte att LA1 eller LA3 kan rekommenderas ur ett genomförande- och projektriskperspektiv.

Negativ påverkan på värden inom området¹⁰

Samtliga alternativ medför kvarvarande osäkerhet för risk för skada på kulturmiljö. LA2 förespråkas dock utifrån kulturmiljöaspekten då existerande fornlämningar bedöms kunna skyddas. LA3 skulle medföra att befintliga fornlämningar på berghäll intill Plejadgatan sprängs bort och LA1 bedöms medföra stor påverkan på landshövdingehuset på Verkmästaregatan/Gjutgatan.

LA2 bedöms ha bäst möjligheter att kunna integreras utifrån landskap och stadsbild där både LA1 och LA3 bedöms ha kraftig negativ påverkan. LA3 bedöms ha stor negativ påverkan på viktiga samband i stadsmiljön genom den barriär som ett tråg utefter Plejadgatan och Kunskapsgatan skulle medföra.

LA2 bedöms också mest genomförbart ur barnperspektivet och utifrån social hållbarhet. LA3 bedöms innebära påtaglig negativ påverkan jämfört med LA1 och LA2 bland annat avseende skolverksamhet, skolvägar och Backa Teaters verksamhet.

Sammanfattningsvis: LA2 bedöms ha minst negativ påverkan inom området och LA3 bedöms ha negativ påverkan till den grad att alternativet utifrån perspektivet landskap och stadsbild bedöms svårigenomförbart.

⁶ LA3 förutsätter dock avsteg från banstandard m a p längslutning på spår (5%) och vertikalradie (VR1000).

⁷ en sammanvägning av alternativskiljande aspekter enligt bilaga 1 för teknikområden arbetsmiljö, produktion, bergteknik, hydrogeologi, byggnadsverk.

⁸ LA1 Låg har inte utvärderats trafikalt då den inte anses genomförbar p g a att relationer i cirkulationsplatsen skärs av. LA1 Hög har kvarstående osäkerheter m a p siktlinjer/trafiksäkerhet.

⁹ bergtäckning överstiger 5 m längs merparten av sträckan. Det mycket begränsat område där bergtäckningen är mindre bedöms kunna hanteras genom optimering och beprövad metodik.

¹⁰ en sammanvägning av alternativskiljande aspekter enligt bilaga 1 för teknikområden detaljplan, kulturmiljö, landskap och stadsbild, social hållbarhet.

Kvarstående osäkerheter

Projektets bedömning är att genomförda utredningar ger ett omfattande och välgrundat beslutsunderlag. De alternativskiljande aspekter som ligger till grund för att välja bort alternativen LA1 och LA3 är tillräckligt utredda.

Fortsatt arbete

Fortsatt projektarbete sker inom ramen för järnvägsplanen och inom detaljplanen.

Spårkorridoren LA2 kommer i fortsatt arbete att optimeras i plan och profil, bland annat med avseende på moränsvackan under Gateberget och bergtäckning samt med framtagande av gestaltungs- och utformningsförslag. Dagvatten och skyfallsutredning samt gestaltungsprogram är påbörjat för hela sträckan. Möjliga alternativ för en vändslinga kommer att klarläggas parallellt med att Västtrafik ser över behov av vändslinga.

Exploateringsförvaltningen rekommenderar att projektets inriktning för fortsatt arbete ska vara alternativ LA2.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

I underlaget presenteras tre korridorer vid Lindholmsplatsen; LA1, LA2 och LA3.

Beskrivning av projektets bedömning har gjorts ovan och i bilaga 1.

Stadsbyggnadsförvaltningen delar bedömningen att LA2 är den korridor som är mest fördelaktig att utreda vidare.

I det fortsatta arbetet ser förvaltningen att bland annat följande frågor behöver beaktas och utredas vidare:

- Den fortsatta projekteringen av LA2 behöver fortsatt anpassas till planprogrammets förslag till struktur och mål. I det arbetet behöver en fortsatt tät dialog ske för att bryta ner målen och omhänderta dessa i detaljplan och järnvägsplan.
- Spårtråget behöver ges en stadsmässig utformning. Fortsatt gestaltning behöver visa på anpassning till kulturmiljön, Skateberget och grönstruktur och möjliggöra kommande stadsutveckling.
- Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att i det fortsatta arbetet behöver Lindholmsplatsen och Lindholmsförbindelsen analyseras i både den stora och lilla skalan för stötta den föreslagna stadsstrukturen och minimera barriäreffekter i enlighet med programmet. Detaljplanens avgränsning behöver ske med detta i beaktande för att tillgodose behovet av en stadsmässig utformning där alla trafikslag omhändertas på ett tillfredsställande sätt och minska de negativa konsekvenserna av Lindholmsförbindelsen.
- Exploateringsförvaltningen ser Eriksbergslänken som en systemförutsättning. Stadsbyggnadsförvaltningen delar den bedömningen, men vill tillägga att både översiktsplanen och Målbild Koll2035 också innehåller Gropegårdslänken som en framtida infrastrukturåtgärd för spårväg. Alltså bör även Gropegårdslänken vara en systemförutsättning som beaktas i projektet.
- Hållplatsläge Lindholmen förutsätts ligga kvar.
- I det fortsatta utredningsarbetet rörande möjliga vändplatser behöver linjenätsutredningen (LiNUS), översiktsplanen och Målbild Koll 2035 beaktas.

- Projektet behöver fortsatt visa hur föreslagna byggrätter ovanpå tunneln eventuellt påverkas eller begränsas.

Henrik Kant

Henrik Levin

Stadsbyggnadsdirektör

Avdelningschef Detaljplan