TRAFIKVERKET

JÄRNVÄGSPLAN – GRANSKNINGSHANDLING

Planbeskrivning

Klippans kommun, Skåne län

Planbeskrivning, 2025-09-19

TRV 2022/46002

TMALL 0092 Planbeskrivning 6.0

Trafikverket
Postadress: Box 366, 201 23 Malmö
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet, Planbeskrivning
Författare: Eric Axelsson, Sofia Haase, Stina Karlsson och Linnea Näsman, Sweco
Dokumentdatum: 2025-09-19
Ärendenummer: TRV 2022/46002
Projektledare: Marie Sundling, Trafikverket

Innehåll

1. Sammanfattning 5
2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål 8
2.1. Bakgrund och syfte med projektet 9
2.2. Mål 10
2.3. Tidigare utredningar 11
2.4. Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan 13
3. Förutsättningar 14
3.1. Järnvägens funktion och standard 14
3.2. Trafik och användargrupper 16
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling 18
3.4. Miljö och hälsa 21
3.5. Byggnadstekniska förutsättningar 41
4. Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv 45
4.1. Val av lokalisering 45
4.2. Val av utformning 46
4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs 62
4.4. Övriga inarbetade skyddsåtgärder och försiktighetsmått 62
4.5. Komplettering efter MKBs godkännande 62
5. Effekter och konsekvenser av projektet 63
5.1. Trafik och användargrupper 63
5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling 63
5.3. Miljö och hälsa 64
5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning) 73
5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser 74
5.6. Påverkan under byggtiden 74
6. Samlad bedömning 78
6.1. Projektets ändamål 78
6.2. Projektmål 78
6.3. Transportpolitiska mål 78
6.4. Miljökvalitetsmål 79
6.5. Trafik och användargrupper 80
6.6. Lokalsamhälle och regional utveckling 80
6.7. Miljökonsekvenser 80
6.8. Sammantagen bedömning av konsekvenser och måluppfyllnad 82

7. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden 83
7.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler 83
7.2. Miljökvalitetsnormer 84
7.3. Hushållning med mark och vattenområden 84
8. Markanspråk och pågående markanvändning 86
8.1. Permanent markanspråk med äganderätt (J) 86
8.2. Permanent markanspråk med servitutsrätt (Js) 86
8.3. Tillfälligt markanspråk med nyttjanderätt (T) 87
9. Fortsatt arbete 88
9.1. Tillstånd och dispenser 88
10. Genomförande och finansiering 90
10.1. Formell hantering 90
10.2. Påverkan på kommunala planer 91
10.3. Genomförande 91
10.4. Finansiering 92
11. Underlagsmaterial och källor 93

1. Sammanfattning

Klippan är beläget i nordvästra Skåne och Skånebanan sträcker sig i öst-västlig riktning genom tätorten. Dagens järnvägsanläggning i Klippan utgörs av enkelspår med en maximal hastighet för tågtrafiken på 130 km/timme.

Projektet *Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet* syftar till att ge förbättringar på Skånebanan, bland annat ska hastigheten på Skånebanan mellan Hässleholm och Helsingborg höjas till 160 km/timme. Projektet ska ses mot bakgrund av den generella utbyggnaden och upprustningen av järnvägssystemet som pågår i Sverige. Byggskedet för projektet planeras pågå från år 2028 till år 2030.

Länsstyrelsen har fattat beslut om att projektet förväntas innebära betydande miljöpåverkan. Beslutet innebär att en miljökonsekvensbeskrivning upprättas för projektet.

Ändamål

- Halvtimmestrafik med styv tidtabell (avgångar med jämna tidsintervall) på Skånebanan, delen Hässleholm–Åstorp
- Ökad robusthet[1]
- God återhämtningsförmåga vid störning[2]
- Säker plattformsförbindelse
- Säker passage mellan Ladugårdsvägen och Skånebanan

Projektmål

- Projektet ska genomföras i nära samarbete med Klippans kommun
- Projektet ska vara accepterat av berörda och allmänheten
- Projektet ska ge en god gestaltad och säker anläggning
- Projektet ska genomföras med minsta möjliga omgivningspåverkan utifrån en sammanvägning av funktion, kostnad och miljö

Den planerade järnvägens lokalisering och utformning

Lokaliseringen av mötesspåret till Klippan-Söndraby motiveras med att hastighetshöjning och minskande restider på Skånebanan möjliggörs. För att uppnå minskad restid, måste det föreslagna mötesspåret anläggas som en förlängning av befintligt mötesspår från Klippan station vidare österut.

Alternativ lokalisering och utformning av anläggningen har studerats men valts bort med motiv att de inte uppnår projektmål eller ändamål i samma utsträckning som vald utformning eller att dess miljökonsekvenser är för stora i jämförelse med vald utformning.

Mötesspåret anläggs i anslutning till befintligt spår, vilket ligger i linje med vad tidigare utredningar pekat ut som den optimala lokaliseringen.

Planerade åtgärder inkluderar ny utformning av bangården. Den befintliga mellanplattformen rivs och ersätts med en ny och bredare plattform som är förskjuten 20 meter österut. Befintlig plankorsning tas bort och i stället anläggs en ny gångbro över spåren. Gångbron ansluts via trappor och hissar till norra sidan av spåren, ny mellanplattform och södra sidan av spåren. Samtliga spår, utom spår 1, rivs och får nya lägen något längre söderut. För att minska risk för obehöriga i spåren monteras spärrstaket mellan spår 1 och 2. Befintligt spår 3 tas bort, dagens spår 4–6 byter därför numrering till spår 3–5. En ny

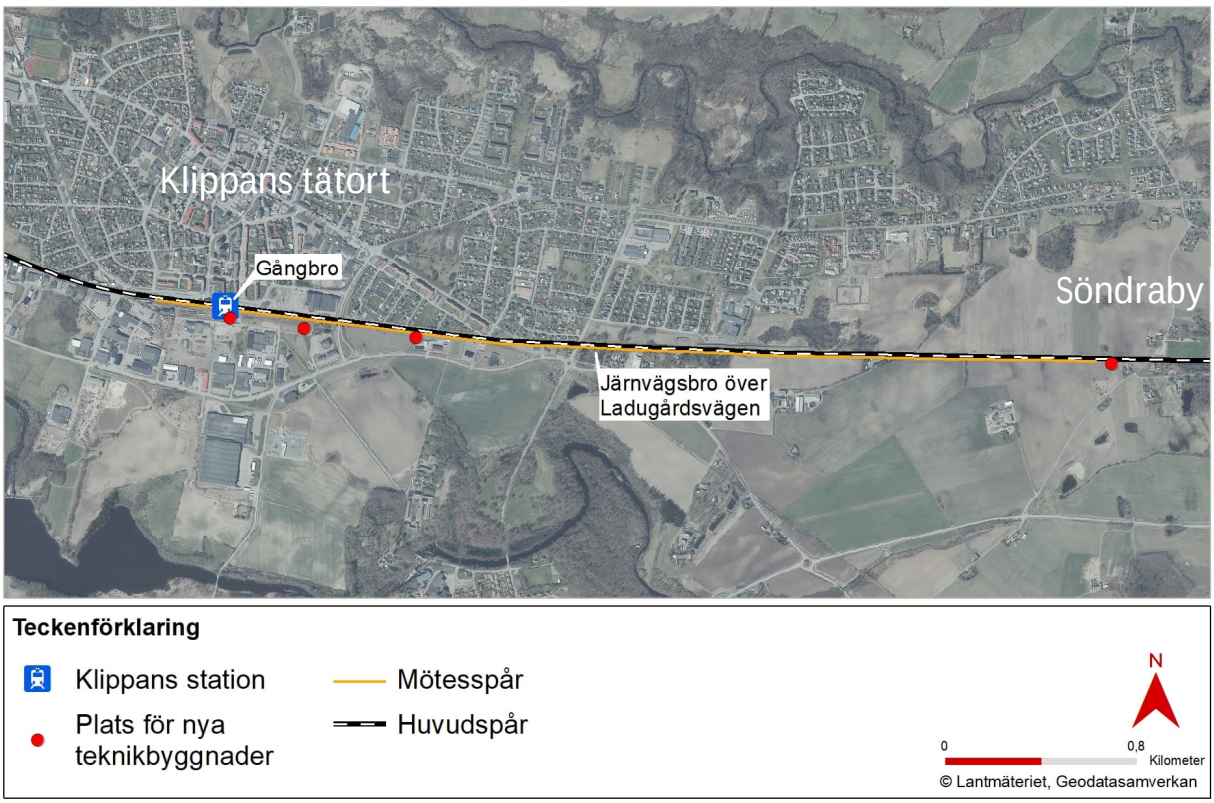
[1] Med robusthet menas förmåga att motstå störningar.

[2] Förmåga att vid olika typer av driftstörningar, snabbt kunna återgå till ordinarie tågtrafikering av banan.

kontaktledningsanläggning installeras, elektrifiering utökas och nya växlar anläggs. Signalanläggningen byts ut till ERTMS[3]. Det anläggs också ett antal nya teknikbyggnader.

Befintligt mötesspår förlängs med 2,8 kilometer och kommer att sträcka sig till strax väster om Söndraby. Förlängningen av mötesspåret sker på södra sidan om befintligt huvudspår. Mötesspåret anläggs för att möjliggöra hastigheter upp till 160 km/timme.

Befintlig korsning i plan mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen kommer att stängas och ersättas med en järnvägsbro. Fordonstrafiken samt gång- och cykeltrafikanter kommer att passera under järnvägen genom en vägport. Åtgärden innebär att Ladugårdsvägen får en ny sträckning längre österut. Planerade åtgärder visas Figur 1.



Figur 1. Översiktsbild över planerade åtgärder.

Effekter och konsekvenser av projektet

Åtgärderna innebär påverkan på en rad olika aspekter och innebär både positiva och negativa effekter och konsekvenser.

För majoriteten av miljöaspekterna förväntas åtgärderna innebära små negativa konsekvenser eller positiva konsekvenser. För naturmiljö bedöms konsekvensen innebära måttligt negativa konsekvenser. Påverkan på naturvärden kommer att ske vid den artrika järnvägsmiljön vid bangården och genom att allé träd tas ned. Effekten på naturvärdena i området bedöms bli viss förlust av biotopvärden, artvärden och naturvårdsarter när schakt sker. Kompensationsåtgärder genom upplag av död ved och plantering av träd föreslås för att mildra de negativa konsekvenserna. För att minska påverkan på ett biotopskyddat dike som förläggs i trumma har trummans placering flyttats i sidled vilket gör att diket förlängs. Även för naturresurser och markanvändning bedöms konsekvenserna som måttligt negativa eftersom åtgärderna

[3] ERTMS (European Rail Traffic Management System) är ett signalsystem för järnväg som EU har beslutat ska införas i medlemsländerna (Trafikverket, 2023).

innebär att viss jordbruksmark tas i permanent anspråk. Boendemiljön bedöms förbättras genom erbjudande av fastighetsnära bullerskyddsåtgärder och skydd av uteplatser.

För trafikanter innebär projektet bland annat en säkrare plattformsförbindelse med minskat spårspring som följd, en säkrare passage mellan Ladugårdsvägen och Skånebanan samt förbättrade möjligheter för pendlare att resa kollektivt. För lokalsamhället förväntas de planerade åtgärderna bidra till goda förutsättningar för att utveckla den södra delen av tätorten. Mark kommer att behöva tas i anspråk vilket påverkar enskilda fastighetsägare. Ur ett barnperspektiv bedöms projektet innebära förbättrad trafiksäkerhet och ökade möjligheter till en självständig mobilitet.

Måluppfyllelse

Ändamålen bedöms uppfyllas genom att åtgärderna bidrar till en ökning av kapaciteten och robustheten på Skånebanan för både person- och godstrafik. Sammantaget bedöms också åtgärderna bidra positivt till att uppfylla projektmålen.

2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

Ett järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en järnvägsplan.

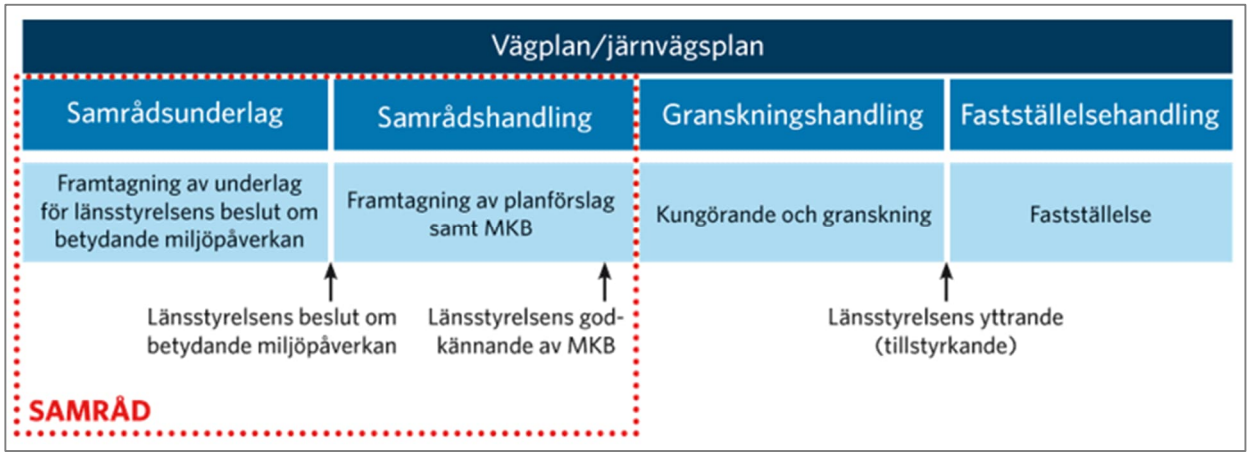
I planläggningsprocessen utreds var och hur järnvägen ska byggas. I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig. Om länsstyrelsen beslutar att projektet medför betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder.

Efter att järnvägsplanen med tillhörande MKB är klara, ställs dokumenten ut för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket färdigställer planen och skickar denna för fastställelse. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft och processen fortsätter med upphandling av entreprenör.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs för att Trafikverket ska få in synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Länsstyrelsen har beslutat att projektet *Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet* kan antas medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att en miljökonsekvensbeskrivning tagits fram. Miljökonsekvensbeskrivningen levereras till länsstyrelsen för godkännande innan järnvägsplanen ställs ut för granskning.

De olika skedena finns illustrerade i Figur 2.



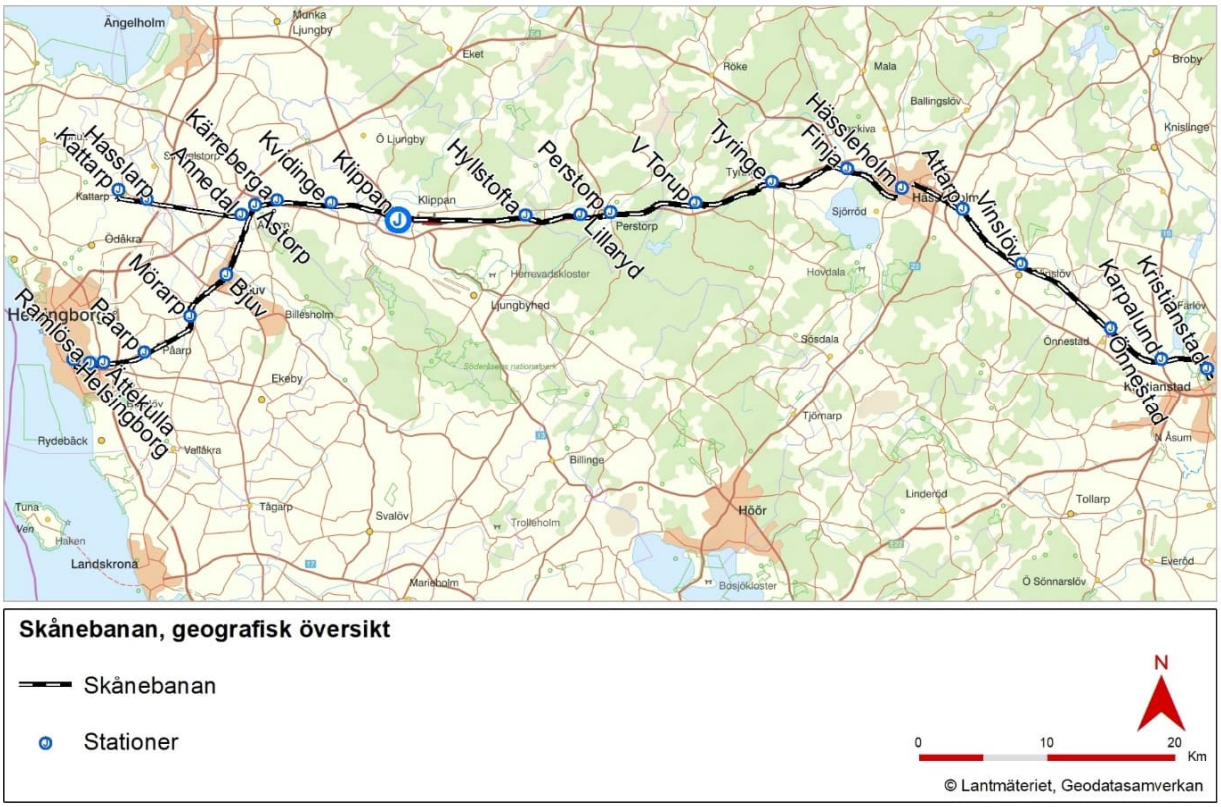
Figur 2. Illustration över Trafikverkets planläggningsprocess.

2.1. Bakgrund och syfte med projektet

Projekt Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet ska ge förbättringar på Skånebanan. I Figur 3 syns Skånebanan i sin helhet med stationer markerade. Projektet ska ses mot bakgrund av den generella utbyggnaden och upprustningen av järnvägssystemet som pågår i Sverige. Upprustningen av Skånebanan ska förbättra hela resan för tågresenärer från Helsingborg och övriga orter i västra Skåne, att ansluta i Hässleholm, för vidare färd på Södra stambanan. Andra förbättringar i järnvägssystemet är snabbare tågtrafik och ökad turtäthet, något som på Skånebanan skapas genom flera förbättringsåtgärder längs sträckan.

Det är ett mål att höja hastigheten på Skånebanan mellan Hässleholm och Helsingborg till 160 km/timme. Dagens järnvägsanläggning utgörs generellt av enkelspår där hastigheten tidigare varit 130 km/timme. Hastighetshöjningar längst Skånebanan har nyligen skett och kommer fortsätta ske separat genom andra projekt förutom på delen mellan kilometertalen 40+730 och 41+920 som har 130 km/timme. Längs sträckan finns ett antal mötesspår, bland annat genom Klippan. En höjd hastighet eftersträvas för att kunna korta restider och öka tillgängligheten samt tågresandet. För att kunna höja hastigheten behöver säkerheten och kapaciteten på banan öka.

Projekt Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet innebär en förlängning av mötesspåret i Klippan österut och en gångbro över spåren på Klippans station. Den befintliga plankorsningen med Ladugårdsvägen i Klippans tätort ersätts med en planskild passage.



Figur 3. Översiktskarta som visar nordvästra Skåne med Skånebanan. Stationer med och utan resandeutbyte visas i kartan.

2.2. Mål

De mål som redovisas i avsnittet är utgångspunkt för måluppfyllelsen som ingår i den samlade bedömningen i kapitel 6.

2.2.1. Ändamål

Ändamål beskriver vad som ska uppnås i ett järnvägsprojekt. Det ska stödja de nationella transportpolitiska målen, funktionsmålet och hänsynsmålet, och även andra relevanta lokala och regionala samhällsmål som är kopplade till det.

Projektets ändamål är:

- Halvtimmestrafik med styv tidtabell (avgångar med jämna tidsintervall) på Skånebanan, delen Hässleholm–Åstorp
- Ökad robusthet
- God återhämtningsförmåga vid störning
- Säker plattformsförbindelse
- Säker passage mellan Ladugårdsvägen och Skånebanan

2.2.2. Projektmål

Projektmålen ska konkretisera ändamålen. Följande projektmål har formulerats:

- Projektet ska genomföras i nära samarbete med Klippans kommun
- Projektet ska vara accepterat av berörda och allmänheten
- Projektet ska ge en god gestaltad och säker anläggning
- Projektet ska genomföras med minsta möjliga omgivningspåverkan utifrån en sammanvägning av funktion, kostnad och miljö

2.2.3. Transportpolitiska målen

Det övergripande målet för transportpolitiken i Sverige är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Inom ramen för det övergripande målet har funktionsmål och hänsynsmål formulerats.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas så att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att de nationella miljökvalitets- och folkhälsomålen uppnås (Regeringskansliet u.å).

2.2.4. Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål. Målen beskriver de egenskaper som vår natur- och kulturmiljö måste ha för att samhällsutvecklingen ska vara ekologiskt hållbar. På regional och kommunal nivå följer miljömålen i stort de nationella miljökvalitetsmålen (Sveriges miljömål u.å).

2.3. Tidigare utredningar

2.3.1. Åtgärdsvalsstudie Skånebanan, Region Skåne 2015

Trafikverket utreder möjliga förbättringar i transportsystemet med utgångspunkt från fyrstegsprincipen (Trafikverket, 2021). Fyrstegsprincipen innebär att möjliga förbättringar i transportsystemet prövas stegvis med syfte att hitta den mest effektiva kombinationen av åtgärder. Behov av åtgärder analyseras utifrån följande steg:

1. Tänk om: Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.
2. Optimera: Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. Bygg om: Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.
4. Bygg nytt: Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

Trafikverket, Region Skåne samt kommunerna Helsingborg, Hässleholm och Kristianstad medverkade år 2015 i en åtgärdsvalsstudie (ÅVS), beställd av Region Skåne (Region Skåne, 2015). Huvudsyftet med ÅVS:en var att föreslå åtgärder som kraftigt minskar restiderna mellan de regionala centralorterna på Skånebanan samt ökar kapaciteten för tågtrafiken. Den långsiktiga målbilden var att en resa på Skånebanan mellan Helsingborg och Hässleholm inte ska ta mer än 30 minuter, samt ytterligare 15 minuter till Kristianstad.

I det rekommenderade åtgärdspaketet i ÅVS:en fanns åtgärder från samtliga steg enligt fyrstegsprincipen. Föreslagna steg 1- och 2-åtgärder var bland annat tidtabellsoptimering och direkttåg Helsingborg–Hässleholm–Kristianstad i högtrafik. Utöver steg 1- och 2-åtgärder rekommenderas även steg 3- och 4-åtgärder. I ÅVS:en konstaterades att möjligheten för direkttåg längs hela sträckan Helsingborg–Hässleholm–Kristianstad skulle kräva anläggande av dubbelspår mellan Hässleholm och Kristianstad. Ett mötesspår mellan Klippan och Hyllstofta ansågs behövas för att öka robustheten på sträckan mellan Åstorp och Hässleholm. I ÅVS:en konstateras även att det är dåliga markförhållanden väster om Klippan vid passagen av Rönne å.

2.3.2. PM Skånebanan, Trafikverket 2016

Trafikverket lyfte i PM Skånebanan fram frågor som uppstått efter det att ÅVS Skånebanan togs fram år 2015 (Trafikverket, 2016a). Bland de möjliga åtgärder som lyftes i PM:et hör ett anläggande av dubbelspår på hela sträckan Klippan–Hyllstofta. Att enbart bygga ett mötesspår mellan Klippan och Hyllstofta ger visserligen ökad kapacitet, men kommer inte att möjliggöra en kortare restid, konstaterade Trafikverket. Av den anledningen förordade Trafikverket en förlängning av befintligt mötesspår i Klippan till Söndraby i stället för ett nytt mötesspår på sträckan som rekommenderades i ÅVS Skånebanan.

2.3.3. Ortsutveckling längs Skånebanan, Region Skåne 2019

Rapporten är resultatet av en workshopserie som arrangerades av Region Skåne under år 2019 (Region Skåne, 2019). Syftet var att lyfta fram den tydliga koppling som finns mellan planering av infrastruktur, kollektivtrafik och ortsutveckling. Ett särskilt fokus var att identifiera åtgärder som kan genomföras på lokal nivå för att stärka stationsnära lägen och öka hållbart resande till och från stationsorterna längs Skånebanan. Av åtta studerade orter hade Klippan flest tågresenärer. Bland åtgärdsförslagen gällande Klippan fanns sådant som att skapa ett mer kompakt och rundare Klippan genom att bygga blandstad och fler bostäder söder om järnvägen.

2.3.4. Åtgärdsvalsstudie – Stationsområdet Klippan, Klippans kommun 2020

Klippans kommun har genomfört en ÅVS avseende stationsområdet i Klippan (Klippans kommun, 2020). Syftet var att ta ett samlat grepp kring problem med obehöriga i spåren och bristen på en gen väg till södra delen av Klippans tätort. I studien undersöktes även framtida lösningar för hur Klippan kan bli mer attraktivt, hur en expansion söderut kan möjliggöras samt hur tätorten kan knytas samman med rekreationsområdet kring Rönne å.

I studiens rekommenderade åtgärdspaket fanns åtgärder från steg 2–4 enligt fyrstegsprincipen. Åtgärderna innefattade bland annat gångbro över järnvägen, utökad cykelparkering på norra sidan av järnvägen, informationsinsatser för att motverka obehöriga i spår, anläggande av gång- och cykelvägar, bilparkering samt en attraktiv miljö söder om järnvägen.

Utredningen visade att en gångbro över järnvägen tillsammans med en upprustning av stationsområdet skulle få stora positiva effekter för Klippans utveckling, stationen och tågresandet. Effekterna blev störst med en gångbro i form av en plattformsförbindelse till och från mellanplattformen och det nya stationsområdet söder om spåren.

Denna järnvägsplan innefattar steg 4-åtgärden, nybyggnation av gångbro över järnvägen.

Utredningens resultat ligger till grund för ett medfinansieringsavtal mellan Trafikverket och Klippans kommun, undertecknat 2020-05-12.

2.3.5. Funktionsutredning, Planskild korsning mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen i Klippan, Trafikverket 2022

Under år 2022 genomförde Trafikverket en funktionsutredning gällande järnvägens korsning med Ladugårdsvägen inne i Klippan (Trafikverket, 2022a). Planerad förlängning av befintligt mötesspår innebär att befintlig korsning med Ladugårdsvägen behöver förändras. Trafikverkets regelverk tillåter inte plankorsning för väg med två trafikerade järnvägsspår av säkerhetsskäl. I funktionsutredningen utreddes olika trafiklösningar för en planskild korsning mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen. Den åtgärd som föreslogs i utredningen ska möjliggöra förlängning av mötesspåret i Klippan med god framkomlighet, trafiksäkerhet och trygghet för trafikanter som ska passera korsningspunkten.

I utredningen förordades alternativet som innebar att plankorsningen ersätts med en planskild korsning där både vägtrafiken och gång- och cykeltrafiken längs Ladugårdsvägen leds under järnvägen. Trafiklösningen syftade till att kunna bibehålla befintlig cirkulationsplats. Detta innebar att det behövs en förskjutning av Ladugårdsvägen mellan Fabriksallén och Mammarpsgatan.

Utredningens resultat ligger till grund för ett medfinansieringsavtal mellan Trafikverket och Klippans kommun, undertecknat 2022-12-15.

2.3.6. Kapacitetsutredning och kompletterande utredning, Trafikverket 2022 och 2023

En kapacitetsutredning baserad på ÅVS Skånebanan genomfördes 2022 där målet var halvtimmestrafik för alla stationer på Skånebanan (Trafikverket 2022b). För att uppnå halvtimmestrafik får inte körtiden mellan systemmöten överstiga 14 minuter. Dagens tågmöten sker i Påarp, Åstorp, Hyllstofta och Tyringe. För att uppnå halvtimmestrafik behöver tågmöten i stället ske i Ramlösa, Bjuv, Klippan och Tyringe. Den önskade körtiden på maximalt 14 minuter erhålls på alla sträckor utom mellan Tyringe och Klippan. Utredningen visade ett behov av ett mötesspår öster om Klippan och ett i Tyringe alternativt ett mötesspår i Klippan och ett väster om Tyringe.

ÅVS Skånebanan har sedan tidigare redovisat dåliga markförhållanden i Tyringe. Under 2023 har Trafikverket tagit fram en kompletterande utredning om markförhållanden väster om Tyringe som styrker valet av mötesspår öster om Klippan (Trafikverket 2023a).

Dagens mötesspår i Tyringe är cirka 730 meter långt. Befintligt spår samt nytt spår ligger i vattenskyddsområde (Vattentäkt Tyringe). Markförhållandena i Tyringe består till en del av torv som har dålig bärighet. Förekomsten av torv omöjliggör inte ett nytt mötesspår men bedöms öka kostnaden då det troligen krävs förstärkningsåtgärder innan nytt spår anläggs. Exakt omfattning av torven är inte känt, då inga geotekniska undersökningar är utförda.

Trafikverket gjorde även bedömningen att ett mötesspår i Tyringe i stället för Klippan innebär att det kan vara svårare att upprätthålla den önskade tidtabellen. Mötesspåret i Tyringe riskerar ge längre restider.

Kapacitetsutredningen (Trafikverket, 2022b) konstaterar att ett förlängt dubbelspår österut från Klippan måste vara cirka 2,8 km långt för att möjliggöra tågmöten enligt mål om halvtimmestrafik.

2.4. Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

Den 20 april 2023 fattade länsstyrelsen beslut om att projektet förväntas innebära betydande miljöpåverkan. Beslutet innebär att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas för projektet. Miljökonsekvensbeskrivningen ska godkännas av länsstyrelsen innan järnvägsplanen kan ställas ut för granskning.

3. Förutsättningar

I följande kapitel presenteras förutsättningar med hänsyns till trafik, lokalsamhälle, regional utveckling, miljö samt byggnadsteknik. Järnvägens längdmätning med kilometer och meter (km xx+xxx) återfinns i plan- och illustrationskartor tillhörande järnvägsplanen. I planbeskrivningen är längdmätningen avrundad till närmaste 50-tal meter. Järnvägen beskrivs från väster till öster, det vill säga från Klippans bangård och vidare österut.

3.1. Järnvägens funktion och standard

Befintlig järnvägsanläggning består av ett enkelspår som ansluter till Klippans driftplats[4]. Klippans driftplats sträcker sig mellan km 42+250 och km 41+400 och omfattar sex spår samt ett så kallat utdragsspår (spår 9) och kopplingen till museijärnvägen (spår 11), se Figur 4. Övriga spåranslutningar utgörs av industrispår från DHL samt museispår till Ljungbyhed, se Figur 5. På huvudspåret (spår 1) mellan km 40+730 och km 41+920 är högsta tillåtna hastighet 130 km/timme, i övrigt har hastighetshöjningar till 160 km/timme skett genom andra projekt längs Skånebanan. Befintligt mötesspår (spår 2) sträcker sig mellan Klippans bangård vid km 41+900 och industrispåret vid km 40+750.

Figur 4. Illustration över befintlig järnvägsanläggning vid Klippans station.

Bangården[5] har två plattformar: en plattform norr om spår 1 med väderskydd samt en mellanplattform mellan spår 2 och 3 utan väderskydd. Åtkomst till mellanplattformen sker via en plattformsövergång i plan med bomanläggning. Resandeutbyte för tåg sker i dag främst på spår 1 och ibland spår 2.

Signalsystemet utgörs av system H[6] och är utrustat med ATC och reglerar spår 1, 2 och 3. Tågtrafiken kraftförsörjs genom konventionell kontaktledning med en spänning på 15 kV. Kontaktledningen inom Klippans driftplats är monterad i kontaktledningsstolpar och i kontaktledningsbryggor.

[4] Driftplats kan definieras som ett från järnvägslinjen avgränsat område som kan övervakas av tågklarerare mer detaljerat än vad som krävs för linjen.

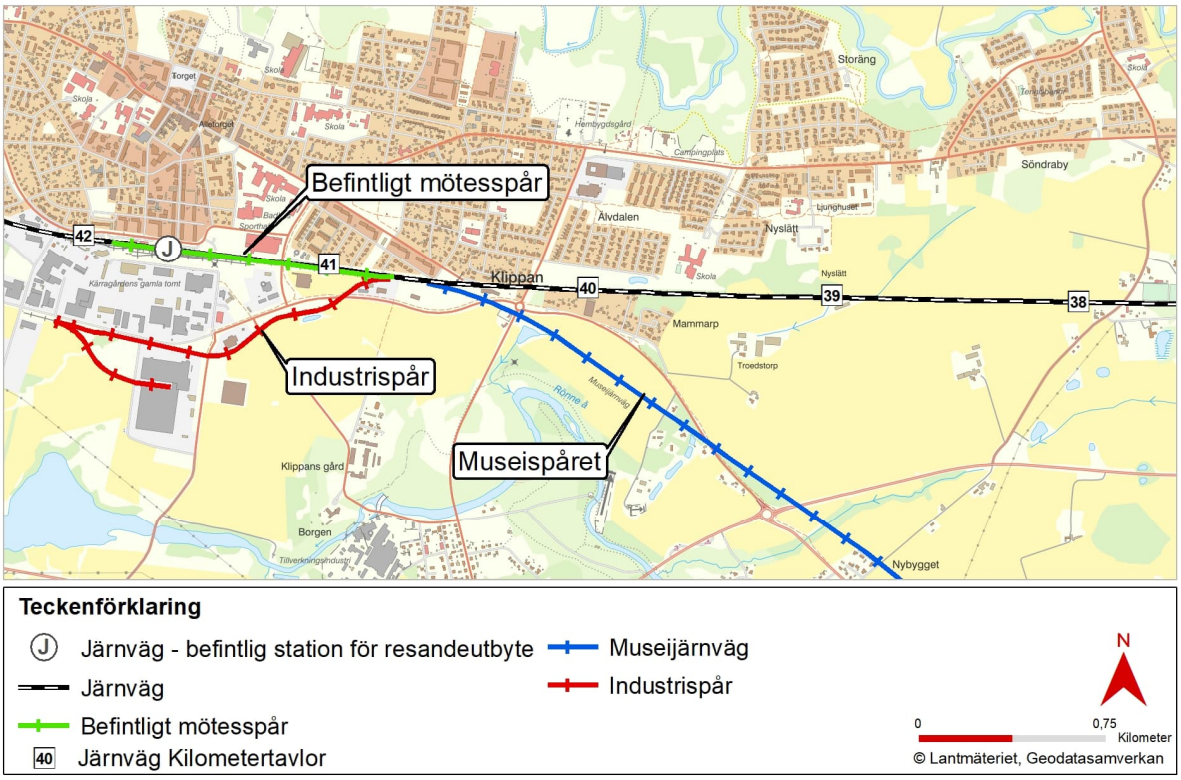
[5] Klippans bangård avser området mellan Åbytorpsvägen (km 42+100) och Kyrkogatan (km 41+200).

[6] Systemet innebär att signalsystemet är automatiserat med optiska signaler, spårledningar och ATC. Systemet hindrar genom så kallad fjärrblockering att tåg får grön signal in på ett spår där det redan finns ett tåg. Trafikledningen kontrollerar var tåg befinner sig och kan automatiskt stoppa tåg som inte följer ett givet körbesked.

Kontaktledningsstolparna är av varierande typ med både äldre och nyare stolpar. Kontaktledningsbryggorna består av fackverks- och balkbryggor.

I tätbebyggt område finns personskyddsstängsel utmed järnvägens båda sidor. Längs delar av sträckan finns även bullerskyddsskärm och bullerskyddsvall på den norra sidan om järnvägen.

Skånebanan utgör riksintresse för kommunikation.



Figur 5. Illustration av riksintresset Skånebanan (järnväg i teckenförklaringen), befintligt mötesspår, industrispår samt museijärnväg.

3.1.1. Angränsande vägar

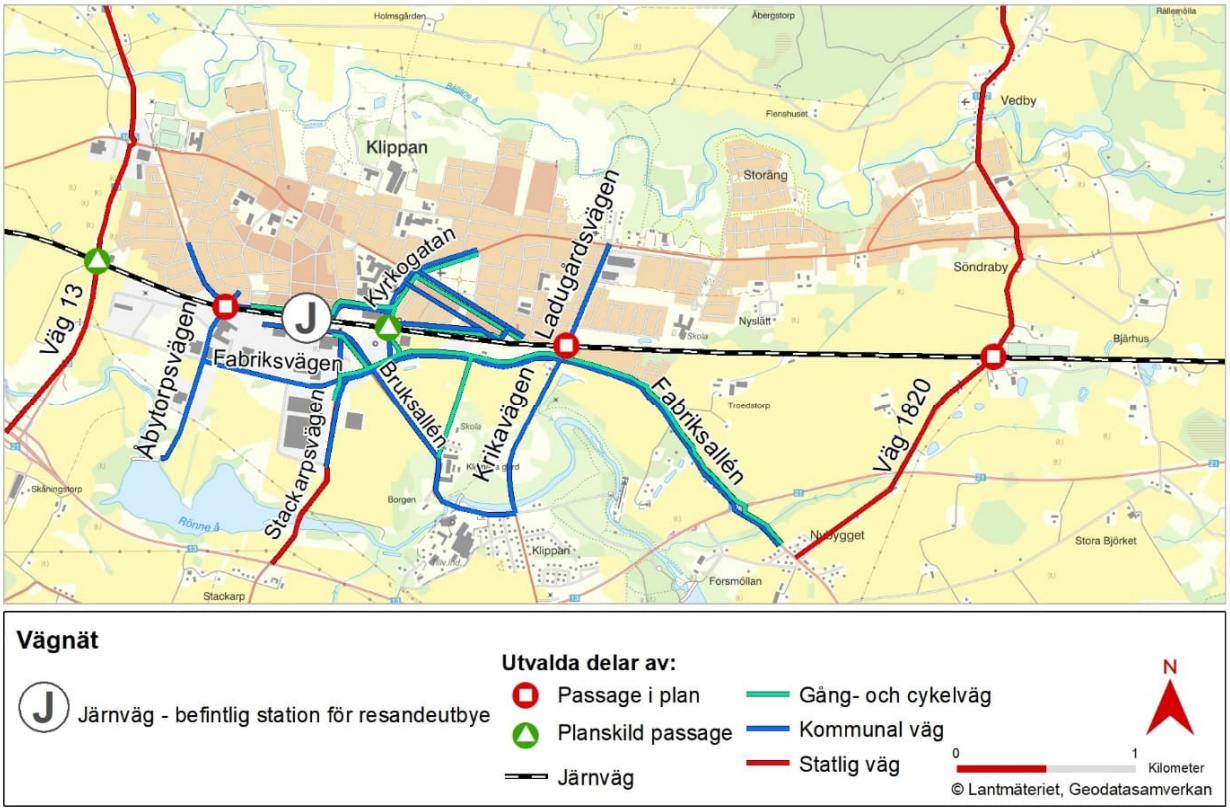
Vägnätet i anslutning till planerade åtgärder består av både statliga och kommunala vägar. Vägnätet i anslutning till planerade åtgärder framgår av Figur 6.

Järnvägen korsas i plan av väg 1820 vid km 37+800, av Ladugårdsvägen vid km 40+200 och av Åbytorpsvägen vid km 42+100. Vid km 41+200 ligger en planskild passage där Kyrkogatan passerar järnvägen via en vägbro.

Parallellt med järnvägen, på dess södra sida, löper Fabriksvägen i väster vilken byter namn till Fabriksallén öster om korsningen med Kyrkogatan. Anslutning till Fabriksvägen sker via Åbytorpsvägen, Kyrkogatan och Ladugårdsvägen–Krikavägen ansluter till Fabriksallén.

Längs med Fabriksvägen–Fabriksallén finns en gång- och cykelväg som i dag är ett viktigt pendlingsstråk för cyklister. Mellan Åbytorpsvägen och Stackarpsvägen är gång- och cykelvägen avskild från motortrafiken med en målad linje. Från Stackarpsvägen och österut är gång- och cykelvägen är friliggande. Gång- och cykelvägen bedöms bli viktig för oskyddade trafikanters tillgänglighet till stationsområdet. Till cykelstråket ansluter en gång- och cykelväg som löper parallellt med Kyrkogatan och passerar över järnvägen på bro och vidare mot Klippans centrala delar. På Ladugårdsvägen hänvisas cykeltrafiken till gemensam körbana med biltrafiken.

Järnvägen utgör i dag en barriär för gående, cyklister och förare av motorfordon.



Figur 6. Vägnät för motortrafik, gång- och cykelvägar samt passager av järnvägen.

3.2. Trafik och användargrupper

3.2.1. Trafikering av järnvägen

Aktuell sträcka trafikeras av regionaltåg (Pågatåg), förbipasserande godståg och godståg med timmer för omlastning i Klippan. Sträckan används även för omledning, andra förbipasserande persontåg kan då förekomma. Under högtrafik på morgonen respektive eftermiddagen trafikeras Klippans station med avgångar var 30:e minut. Under lågtrafik trafikeras stationen med timmestrafik. Se Tabell 1 för mer information om trafikering av Klippans station[7].

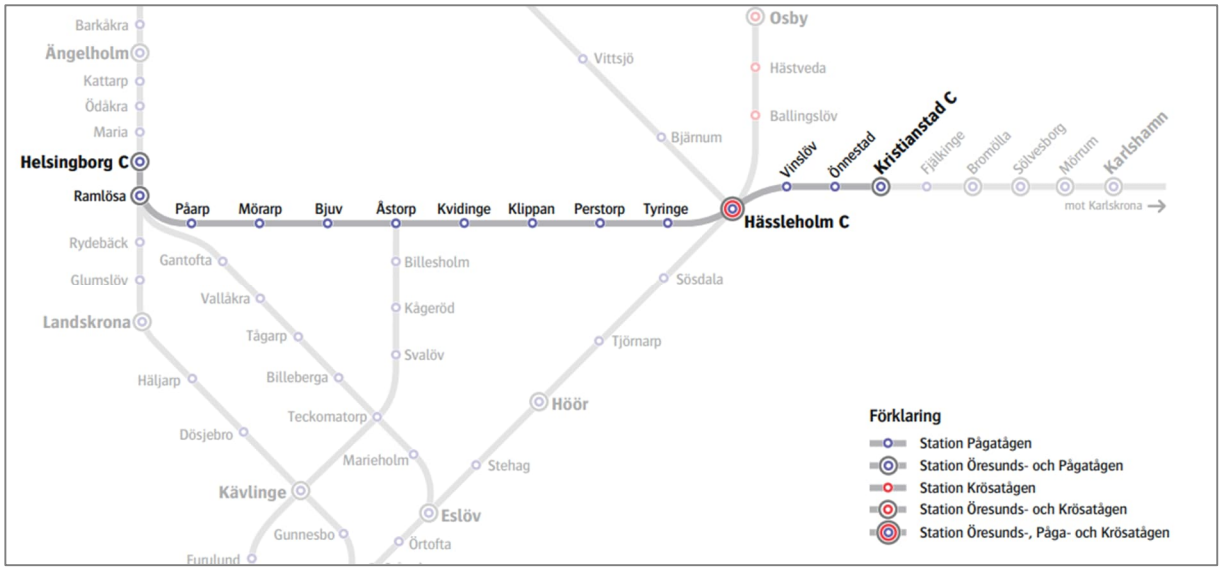
Restiden Klippan–Hässleholm respektive Klippan–Helsingborg är 30–35 minuter, vilket innebär att Klippans station ligger mitt på sträckan mellan de båda trafiknoderna, se Figur 7 (Skånetrafiken, 2022).

Tågresenärer har i dag endast åtkomst till plattformar norrifrån. Boende söder om järnvägen tar sig till Klippans station via Åbytorpsvägen som passerar järnvägen i plan eller Kyrkogatan som är planskild men innebär en omväg samt stor lutning vilket kan avskräcka fotgängare och cyklister. Spårspring är ett problem vid Klippans station i dag.

Tabell 1. Trafikering av Klippans station.

Tågtyp	Frekvens
Persontåg	58 tåg/vardagsmedeldygn 2020
Godståg	10 tåg/vardagsmedeldygn 2020
Godståg för timmeromlastning	4–5 tåg/månad

[7] En station definieras strikt som en plats i järnvägssystemet där en resa inleds eller avslutas, eller där resenären byter mellan olika transportmedel (Trafikverket, 2013).



Figur 7. Linjekarta för Pågatåg linje 5. Källa: Skånetrafiken (2022).

3.2.2. Busstrafik

I anslutning till planerade åtgärder utgörs kollektivtrafiken av regionbusslinjerna 518, 510 och 528, se Figur 8.

- Linje 518: Klippan – Ljungbyhed – Röstånga – Stehag

Under högtrafik på morgonen och på eftermiddagen på vardagar går bussen en gång per timme, medan turtätheten varierar under resterande del av dygnet. På lördag och söndag går 7–8 turer (Skånetrafiken, 2024).

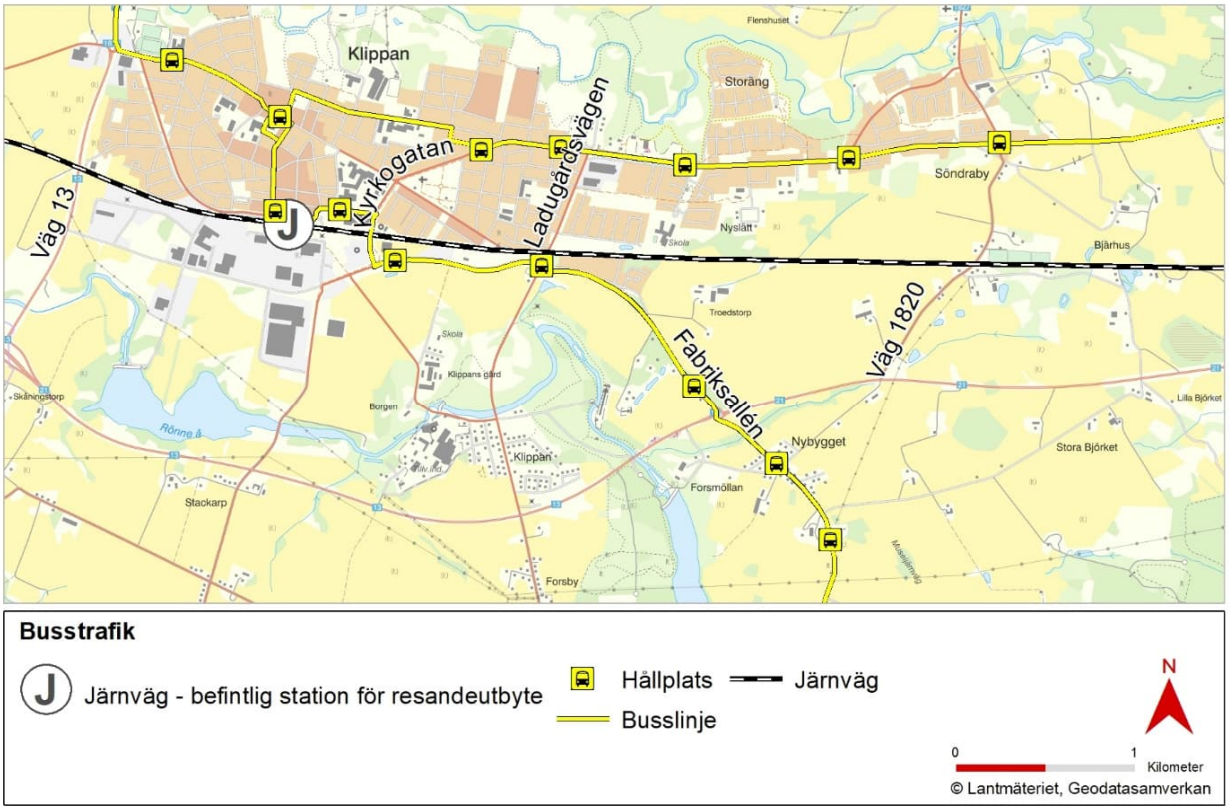
- Linje 510: Ängelholm – Munka Ljungby – Klippan

Under högtrafik på morgonen och på eftermiddagen på vardagar går bussen en gång i halvtimmen, medan det under resterande del av dygnet är timmestrafik. På helgerna är trafiken glesare (Skånetrafiken, 2023).

- Linje 528: Klippan – Perstorp

Denna linje är anropsstyrd.

I anslutning till området för planerade åtgärder ligger flera hållplatser, bland annat vid korsningarna Fabriksvägen–Ladugårdsvägen och Fabriksvägen–Kyrkogatan på södra sidan av järnvägen och vid Skolgatan–Kyrkogatan i anslutning till järnvägsstationen på norra sidan av järnvägen.



Figur 8. Busslinjer i Klippan med tillhörande hållplatser.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

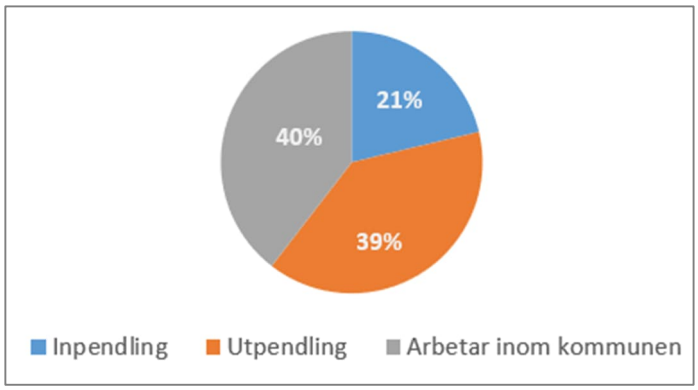
3.3.1. Befolkning

År 2021 uppgick den totala befolkningen i Klippans kommun till 17 800 personer, vilket är en ökning med drygt 900 personer sedan 2013. Ökningen på nästan tio procent kan främst förklaras av att fler flyttat in än ut från kommunen (Klippans kommun, 2022). Kommunens befolkningsmål är 19 500 invånare år 2026 (Klippans kommun, 2023).

Bostadsbebyggelsen i Klippans kommun domineras av småhus, med undantag för en del flerfamiljshus i Klippans centrala del. I centralorten återfinns i princip alla bostäder på järnvägens norra sida. Kommunen har dock en vision om att utvecklas genom att bygga nya bostäder och en helt ny stadsdel i södra Klippan.

Verksamheterna i Klippan är i dag främst lokaliserade till området söder om järnvägen kring Fabriksvägen. I Klippans kommun finns företagande inom flertalet branscher såsom livsmedel, lantbruk och företag med kompetens inom säkerhet och komfort. Kring flygfältet i Ljungbyhed återfinns en företagspark med mindre företag. Här finns även Lunds universitet med Trafikflyghögskolan och andra utbildningsaktörer inom flygrelaterad verksamhet. Totalt i kommunen finns det ungefär 6 000 arbetsplatser, och den största arbetsgivaren är Klippans kommun. De tio största företagen sysselsätter tillsammans ungefär 1 200 personer (Klippans kommun, 2022).

40 procent av den arbetande delen av Klippans befolkning arbetar inom kommunen. Ungefär lika stor andel pendlar ut från kommunen till sitt arbete och 21 procent pendlar in till kommunen för att arbeta, se Figur 9. De största in- och utpendlingsorterna är Helsingborg, Ängelholm och Åstorp (Region Skåne, 2023).

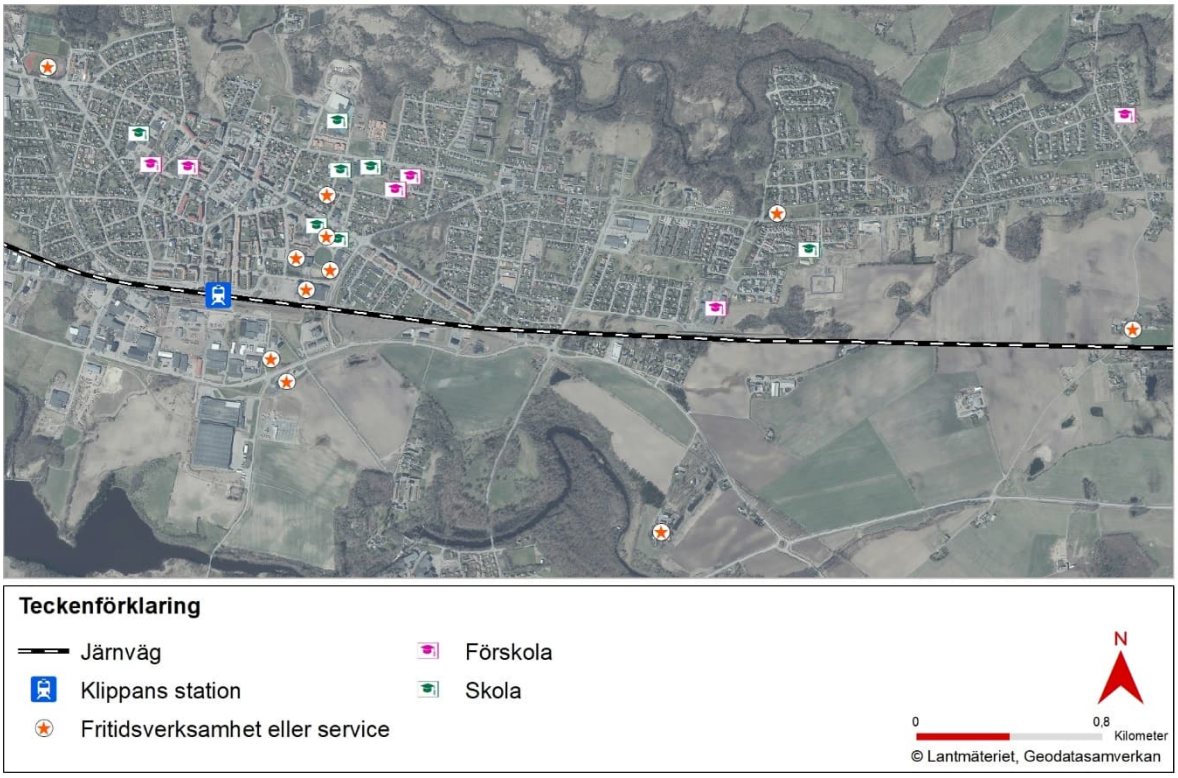


Figur 9. Pendlingssituation i Klippans kommun (Region Skåne, 2023).

Barnperspektivet

Inom ramen för järnvägsplanen har en barnkonsekvensanalys genomförts. Följande avsnitt utgör en sammanfattning av förutsättningarna för barn och unga i Klippan.

I Klippan tätort finns ett antal målpunkter som riktar sig till barn. Framför allt utgörs målpunkterna av skolor och förskolor, men även fritidsaktiviteter. Ett exempel är aktivitetshuset Sågen som är beläget i direkt anslutning till stationsområdet. Aktivitetshuset består av 20 föreningar och uppges ha cirka 2000 besökare per vecka. Även idrottshall och badhus finns i närheten av stationsområdet. Flertalet målpunkter med fokus på barn och unga är belägna norr om järnvägen, men även ett antal söder om järnvägen, se Figur 10. Majoriteten av bostäderna i tätorten är belägna norr om järnvägen, men det finns också bostäder i söder. Därav finns det i dag ett behov för barn och unga att korsa järnvägen.



Figur 10. Målpunkter för barn och unga inom Klippan tätort.

I Klippans kommun finns det totalt åtta förskolor, sex grundskolor och tre gymnasieskolor som kommunen driver. Det finns barn och unga som inte bor i kommunen men som går i skola eller förskola i Klippan. Det innebär att barn och unga pendlar till skolan i Klippan, antingen genom att få skjuts med bil

eller genom att resa med tåg eller buss. Det finns också ett relativt stort antal barn och unga som pendlar från Klippan, för att gå på skolor i bland annat Helsingborg och Hässleholm. Totalt pendlar 114 grundskolelever och 211 gymnasieelever ut från Klippan till skolor på annan ort (2022).

3.3.2. Översiktsplan

I juni 2022 antogs en ny översiktsplan för Klippans kommun. *Klippan – en kommun i utveckling där vi tillsammans skapar livskvalitet* är den övergripande visionen för Klippans kommun (Klippans kommun, 2022a).

25 ställningstaganden redovisas i planen där nummer 5 — En gångbro över spårområdet, Klippans station — är den som tydligast kopplar till projektet.

I översiktsplanen redovisas de ställningstaganden för översiktlig planering som kommunsamarbetsorganet Familjen Helsingborg[8], tagit fram i en strukturplan. Bland planeringsprinciperna berör vissa Skånebanan och dess trafikering:

- Arbete och näringsliv: *Prioritera utbyggnad av Skånebanan till dubbelspår, vilket möjliggör ökad kapacitet, effektivitet och robusthet i det starka pendlingsstråket till Hässleholm och Kristianstad vilket även stärker Skånes flerkärniga struktur.*
- Infrastruktur: *Halvtimmestrafik med alla Familjen Helsingborgs kommuner*
- Infrastruktur: *Säkert, hållbart och pålitligt transportsystem med förbindelser till omvärlden.*

I översiktsplanens utvecklingsinriktning avseende kommunikationer finns följande formulering som visar på Skånebanans betydelse för Klippan:

> *Tågtrafiken intar en särställning vad gäller snabbhet och konkurrenskraft i förhållande till bilresande. Tågtrafiken tillgodoser det ökade behovet av regionala resor och bidrar därmed till att Skåne i allt större utsträckning fungerar som en gemensam marknad för boende, arbete och utbildning. Kapacitetsförbättringar och satsningar på Skånebanan gynnar både Klippans kommun och kommunerna i delregionen. Satsningar på Skånebanan ger ökade pendlingsmöjligheter och skapar förutsättningar för ortsutveckling.*

I översiktsplanen lyfts både behovet och betydelsen av en utbyggnad av Skånebanan till dubbelspår samt tillgängligheten till och inom Klippans station.

3.3.3. Detaljplaner

De detaljplaner som kan komma att påverkas av den nya järnvägsanläggningen redovisas nedan, från väster till öster. För mer information om påverkade detaljplaner se *PM berörda detaljplaner*.

- Planbeteckning 1166-P93/1110, detaljplan, vann laga kraft år 1993
- Planbeteckning 11-KLI-659/67, stadsplan, vann laga kraft år 1967
- Planbeteckning 1166-P89/1108/1, detaljplan, vann laga kraft år 1989
- Planbeteckning 1276-P2020/1, ändring del av stadsplan samt detaljplan, vann laga kraft år 2020
- Planbeteckning 1166-P91/1113, detaljplan, vann laga kraft år 1991

[8] Familjen Helsingborg är ett samarbetsorgan som verkar inom ett 40-tal områden, exempelvis inom infrastruktur, näringsliv, lärande, öppenhet och inkludering och miljö. Samarbetet bedrivs i nätverk med representanter från kommunerna. De orter som ingår i Familjen Helsingborg är Båstad, Landskrona, Örkelljunga, Bjuv, Klippan, Höganäs, Helsingborg, Perstorp, Svalöv, Åstorp och Ängelholm.

- Planbeteckning 1276-P99/14, detaljplan, vann laga kraft år 1999
- Planbeteckning 1166-P87/0814, stadsplan. vann laga kraft år 1987
- Planbeteckning 1276-P00/27, detaljplan, vann laga kraft år 2000
- Planbeteckning 1276-P03/48, detaljplan, vann laga kraft år 2003
- Planbeteckning 11-KLI-673/68, stadsplan, vann laga kraft år 1968
- Planbeteckning 11-KLI-683/68, stadsplan, vann laga kraft år 1968
- Planbeteckning 11-KLI-218/53, stadsplan, vann laga kraft år 1953
- Planbeteckning 1276-P2018/15, detaljplan, vann laga kraft år 2018
- Planbeteckning 11-KLI-1212/81, stadsplan, vann laga kraft år 1981

Utöver ovan nämnda gällande detaljplaner har ett detaljplanearbete för Ladugårdsvägen gjorts. Planområdet sträcker sig från Mammarpsgatan i norr till museijärnvägen i söder. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en planskild korsning mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen i Klippans tätort. Det pågår även ett detaljplanearbete för Kvarteret Sågen 1 med flera. Planområdet är beläget 300 meter öster om Klippans station norr om befintlig järnväg. Syftet med planen är att förtäta Klippans tätort med bostäder och centrumverksamhet i ett stations- och centrumnära läge samt att på platsen skapa en mer stadsmässig gatustruktur. Kommunen kommer även ta fram en ny detaljplan för stationsområdet.

Påverkan på befintliga detaljplaner samt behov av eventuella ändringar eller nya detaljplaner beskrivs i avsnitt 10.2.

3.3.4. Regional utveckling

Region Skåne har tagit fram en utvecklingsstrategi kallad "Det öppna Skåne", där finns sex visionsmål (Region Skåne, 2020). Visionsmålen handlar bland annat om att Skåne ska vara en stark hållbar tillväxtmotor och att mångfalden av goda livsmiljöer ska stärkas. Det görs bland annat genom att stärka tillgängligheten och binda samman Skåne vad gäller exempelvis arbetstillfällen, utbildning, kultur och fritid. Detta görs bland annat genom att satsa på utbyggd infrastruktur, kollektivtrafik och förbättrade förutsättningar att gå och cykla.

Familjen Helsingborg har tagit fram ett antal prioriteringar för infrastruktur och kollektivtrafik (Familjen Helsingborg, 2021). Bland dessa prioriteringar återfinns hastighetshöjning på Skånebanan, delen Åstorp–Hässleholm, samt partiellt dubbelspår Klippan–Hyllstofta.

3.4. Miljö och hälsa

I detta avsnitt redogörs för förutsättningar kopplat till miljö och hälsa. För mer detaljerade beskrivningar, se projektets miljökonsekvensbeskrivning.

3.4.1. Landskapet och staden

Klippans tätort ligger i nordvästra Skånes mellanbygder med Bäljane å i norr och Rönne å i söder. Det omgivande landskapet utgörs till stor del av jordbruksmark, men här finns också inslag av skog, främst lövskog, och öppna ytor i form av ängs- och betesmark.

Huvuddelen av Klippans tätort ligger norr om järnvägen och består av bostäder och handelsetableringar samt kommunal service. Området kring stationen är storskaligt och har stora öppna ytor som är avsedda för bussar och bilar på norra sidan samt bangård på södra sidan av spåren. Framför stationen sträcker sig

Ängelholmsgatan som har karaktär av genomfartsled. Angöringsytan för bilar framför stationshuset är stor och även busstationen består av stora asfalterade ytor. Få och små ytor är dedikerade för gående och cyklister.

Skånebanan sträcker sig i öst-västlig riktning genom tätorten med bostadsområden på banans norra sida och verksamhetsområden på södra sidan. Stationshuset, som är från år 1875 och fortfarande används, ligger norr om bangården. I stationshuset finns en vänthall, en uttagsautomat, toalett och smörgåsförsäljning. Väster om stationshuset finns en mindre bussterminal där tre regionbusslinjer angör, se avsnitt 3.2.2. Öster om stationshuset finns cykelställ med plats för drygt 100 cyklar och en pendelparkering med ett 50-tal bilplatser. Framför stationshuset finns även plats för taxi och andra angörande fordon. I västra delen av bangården har en museijärnvägsförening sina lokaler, industrispår, vändskiva och uppställningsytor för tåg. I södra delen av bangården finns en omlastningsyta för gods mellan tåg och lastbil, se Figur 11.

Figur 11. Översikt över området kring Klippans station.

Området söder om bangården är storskaligt och kan upplevas som otryggt, speciellt kvällstid när verksamheterna är stängda. Kvarteret Sågen ligger norr om spårområdet i öster och där pågår ett planeringsarbete i syfte att förtäta Klippans tätort med bostäder och centrumverksamhet. Ett äldre vägnät har funnits inom området med gator motsvarande Storgatan, Klostervägen, Fabriksallén, Bruksgatan, Bruksallén och Ladugårdsvägen, se Figur 12.

Tillgången på grönstruktur i tätorten är relativt god. Klippans tätort har en långsträckt form och det är således nära till attraktiva, allemansrättsliga grönområden både söder och framför allt norr om tätorten. Vidare finns det gott om både parkträd, gatuträd och alléträd.

Figur 12. Trafikstråk, äldre vägnät.

3.4.2. Naturmiljö

Riksintressen

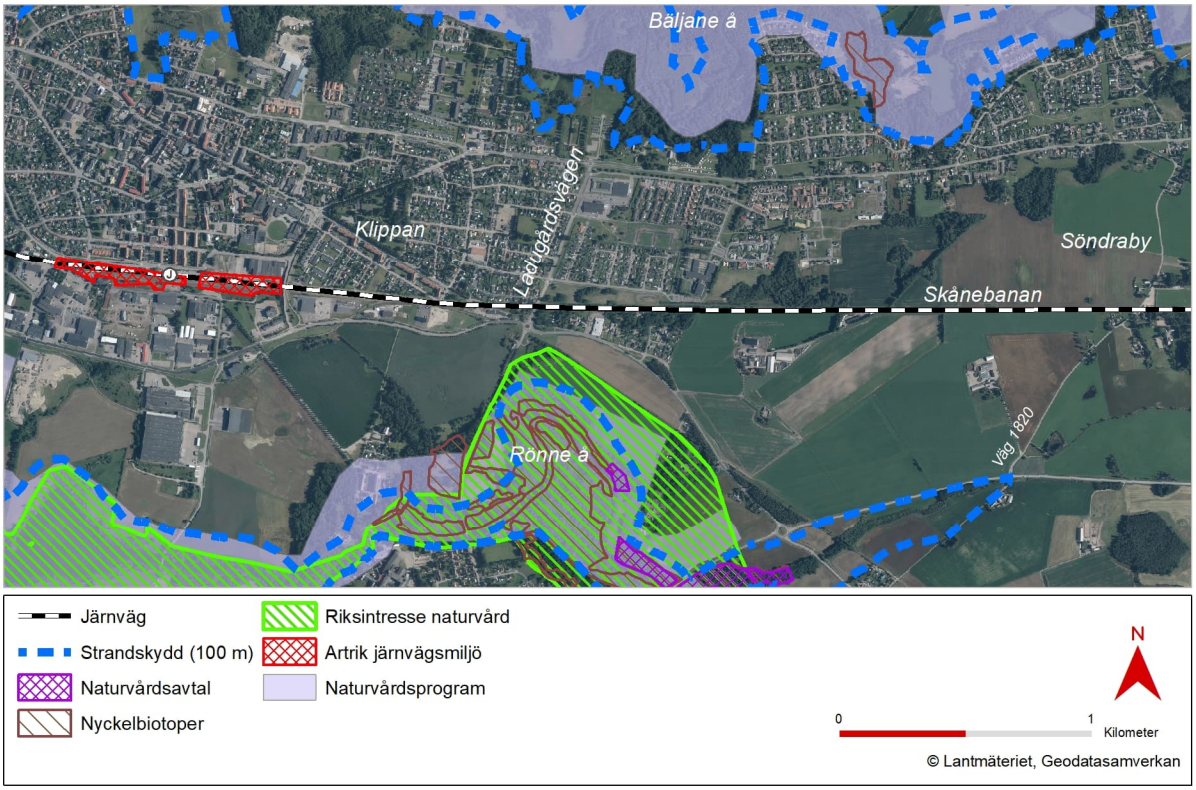
Rönne å omfattas av riksintresse för naturvård (N40), se Figur 13.

Det finns inga Natura 2000-områden som kan påverkas av planerade åtgärder.

Artrik järnvägsmiljö

År 2016 genomfördes en inventering av artrika järnvägsmiljöer i Klippan. Fältinventeringen visade att stora delar av stationen och bangården har klassificerats som naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde[9], främst på grund av de stora öppna ytorna med solexponerade sandiga eller grusiga ytor. Under fältinventeringen hittades rikligt med torrängsväxter, såsom mindre blåklocka, getväppling, blåmonke och renfana. Järnvägsmiljön har även ett träd- och buskskikt med nyponros, hästkastanj, lönn och lind. Området kring Klippans stationsområde kvalificeras som artrik järnvägsmiljö, se Figur 13. (Trafikverket, 2016b).

[9] Naturvärden klassas i en fyrgradig skala där klass 4 motsvarar visst naturvärde och klass 1 är högsta naturvärde.



Figur 13. Karta över Riksintresse naturvård och naturmiljövärden nära Skånebanan.

Klippans naturvårdsprogram och tidigare naturvärdesinventeringar

Söder om Skånebanan vid Rönne å finns ytor som omfattas av kommunens naturvårdsprogram, se Figur 13. Områdena består av bland annat ett lövskogsområde och en skjutbana vid Forsmöllan, samt en ekhage norr om pappersbruket. Områdena har tidigare inventerats och har klassats som naturvärdesobjekt klass 1 samt 2. Naturvärdena i dessa områden utgörs främst av äldre lövträd samt ängsmark. Rönne å och alla dess biflöden omfattas också av Klippans naturvårdsprogram. Rönne å har klassats som ett naturvärdesobjekt klass 1 (Klippans kommun, 2019).

Nyckelbiotoper och naturvårdsavtal

Drygt 100 meter söder om Skånebanan vid Rönne å finns flera nyckelbiotoper och naturvårdsavtal utpekade av Skogsstyrelsen, se Figur 13. Nyckelbiotoper är skogsmiljöer med höga naturvärden (Naturvärdesklass 2) som utses av Skogsstyrelsen eller privata aktörer. Dessa har därmed stor betydelse för skogens biodiversitet.

Strandskydd

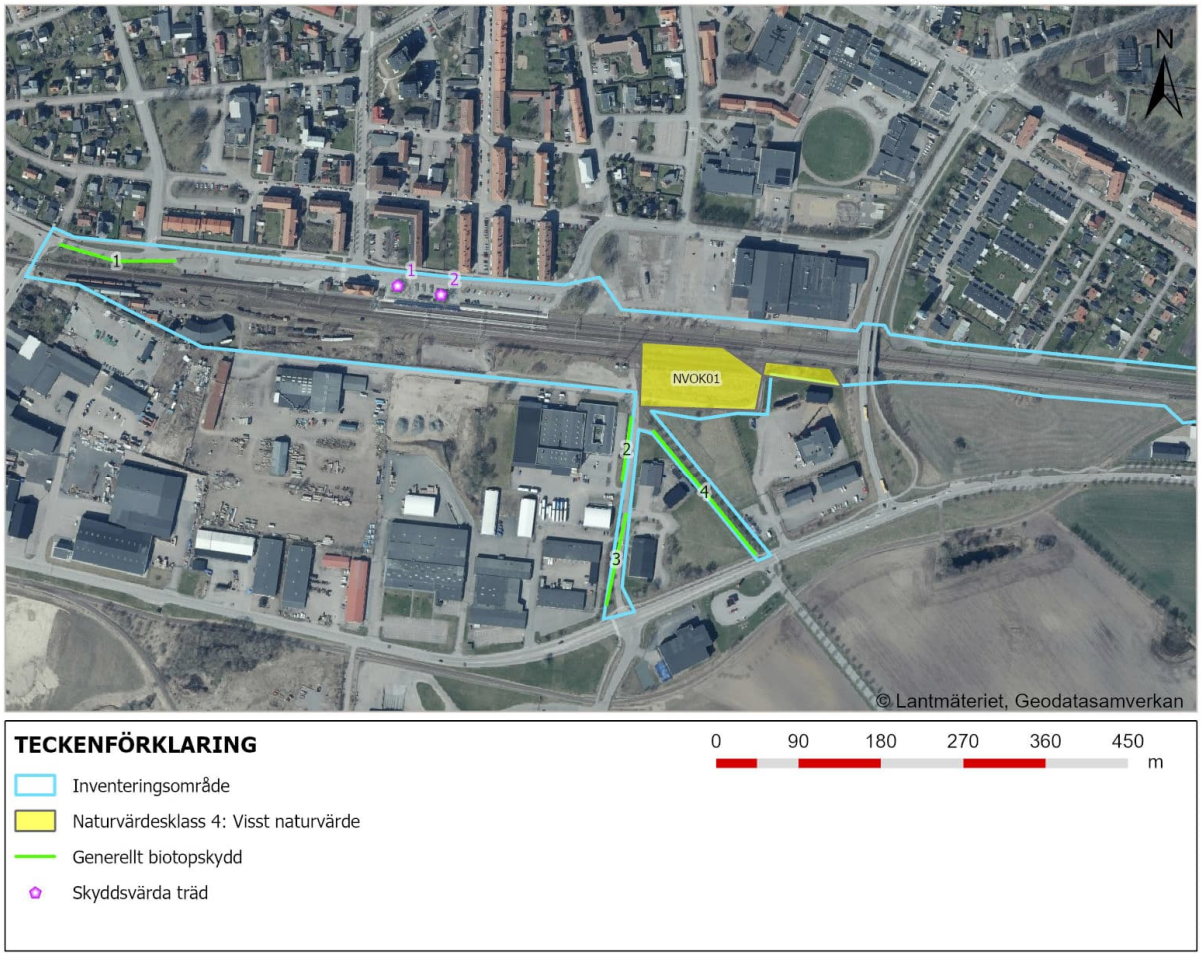
Rönne å omfattas av strandskydd. Utbredningen av strandskyddet är 100 meter från ån. Ett dagvattenmagasin längs Krikavägen bedöms ej omfattas av strandskydd eftersom det är en teknisk anläggning, se Figur 14.

Figur 14. Område med strandskydd längs Rönne å. Dagvattenmagasin omfattas ej av strandskydd då det är en teknisk anläggning.

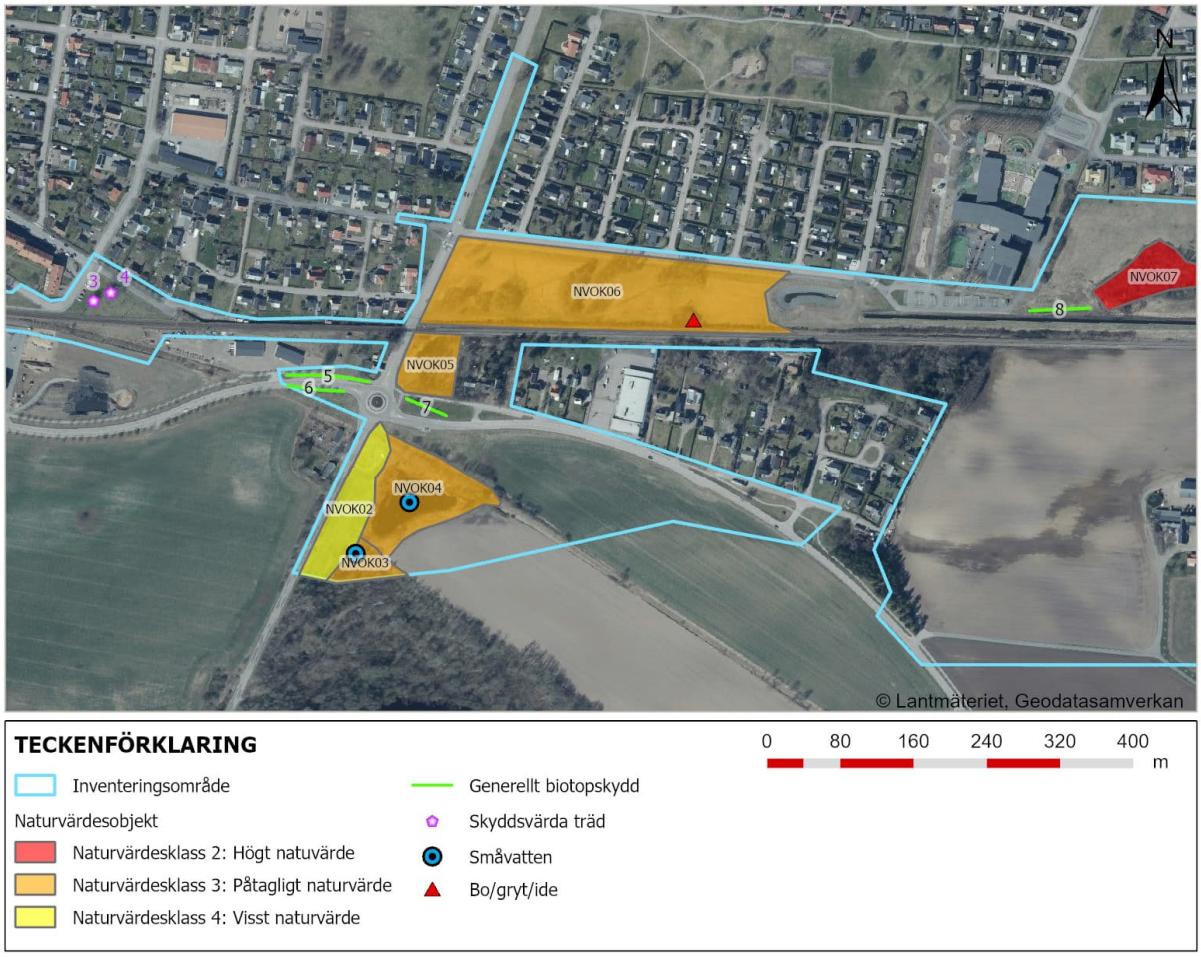
Naturvärden/naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering har genomförts i närområdet till Skånebanan. Inventeringen utfördes vid två tillfällen i oktober 2023. Inom ramen för naturvärdesinventeringen identifierades tio objekt varav ett objekt avgränsades med högt naturvärde (klass 2), fem objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) och fyra objekt med visst naturvärde (klass 4). Se Figur 15-Figur 17.

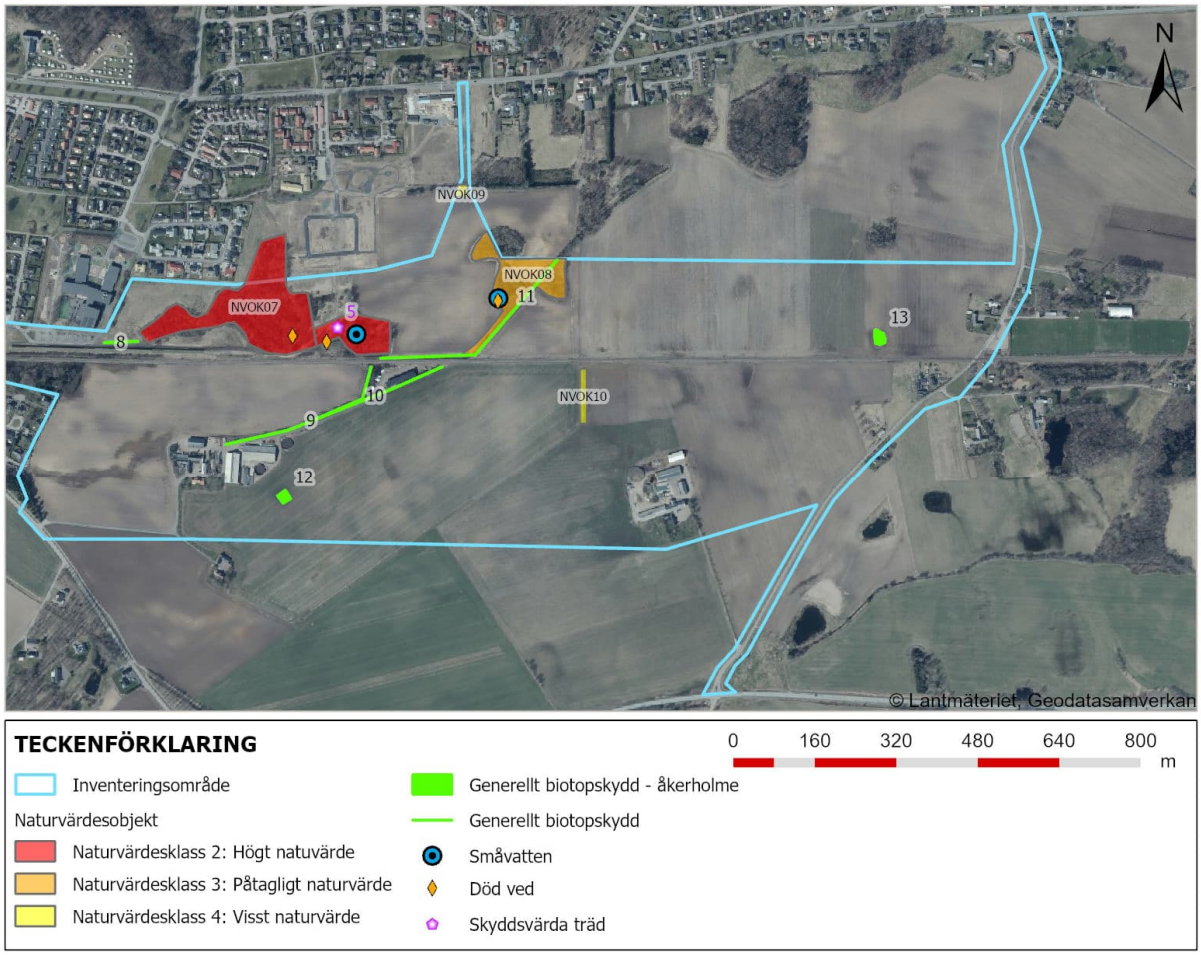
Högt naturvärde återfinns i naturvärdesobjektet NVOK07 (röd markering i Figur 17) norr om spår. Objektet består av ett flerskiktat fuktigt lövskogsparti med många olika trädslag och buskar i olika åldrar, grova träd och död ved samt diken och småvatten.



Figur 15. Resultat från naturvärdesinventering 2023, västra delen.



Figur 16. Resultat från naturvärdesinventering 2023, mittdelen. (Objekt nr 8, ett dike, har konstaterats ej omfattas av biotopskyddsbestämmelserna)



Figur 17. Resultat från naturvärdesinventering 2023, östra delen. (Objekt nr 8, ett dike, har konstaterats ej omfattas av biotopskyddsbestämmelserna)

Biotopskydd

I samband med naturvärdesinventeringen 2023 noterades flera skyddade biotoper i inventeringsområdet, se Tabell 2 samt Figur 15 - Figur 17. Efter inventeringen har konstaterats att objekt nr 8, ett dike, inte är biotopskyddat eftersom omgivande mark ej utgörs av jordbruksmark utan av parkmark.

Tabell 2. Generella biotopskydd noterade i inventeringsområdet. Placering framgår av Figur 15 - Figur 17. (Objekt nr 8, ett dike, har konstaterats ej omfattas av biotopskyddsbestämmelserna)

Generella biotopskydd, objekt nr	Beskrivning	Art	Storlek Längd (m)
1	Allé Ängelholmsgatan	Skogslönn	128
2	Allé Stackarpsvägen	Skogslönn	70
3	Allé Stackarpsvägen	Oxel	100
4	Allé Bruksallén	Skogslönn	175
5 och 6	Allé Fabriksallén. Dubbelsidig allé av små träd med stamdiameter cirka 20 cm	Ek	90 + 60
7	Allé Fabriksallén. Fortsättning allé av små träd med stamdiameter cirka 20 cm	Ek	50
9	Dike i jordbruksmark		356
10	Allé Troedstorp	Al	290
11	Dike i jordbruksmark		700
			Yta (ha)
12	Åkerholme		0,4
13	Åkerholme		0,5
	Småvatten i NVOK03		-
	Småvatten i NVOK04		0,4
	Småvatten i NVOK07		-
	Småvatten i NVOK08		-

Samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken

Verksamheter eller åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön, och som inte omfattas av andra tillstånd eller anmälningar, kräver enligt miljöbalken ett så kallat 12:6-samråd. Skyldighet att göra anmälan för samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken gäller inte för de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga järnvägen och som fastställs och ingår i järnvägsmark eller område för tillfällig nyttjanderätt.

Skyddsvärda träd

Det finns flera särskilt skyddsvärda träd inom inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen. Vid inventeringstillfället har fem sådana träd identifierats, se Tabell 3 samt Figur 15-Figur 17.

Tabell 3. Artförteckning särskilt skyddsvärda träd. Placering framgår av Figur 15 - Figur 17.

Skyddsvärda träd, objekt nr	Beskrivning	Art
1	Stationsområdet, mycket grovt gammalt träd, stamdiameter >1 m	Skogslönn
2	Stationsområdet, mycket grovt gammalt träd, stamdiameter >1 m	Lind
3	Hantverksgatan. Håträd.	Björk
4	Klostervägen, mycket grovt träd, stamdiameter >1 m	Rödek
5	Nyslätt NVOK07, mycket grovt gammalt träd, stamdiameter >1 m	Körsbär

Naturvårdsarter

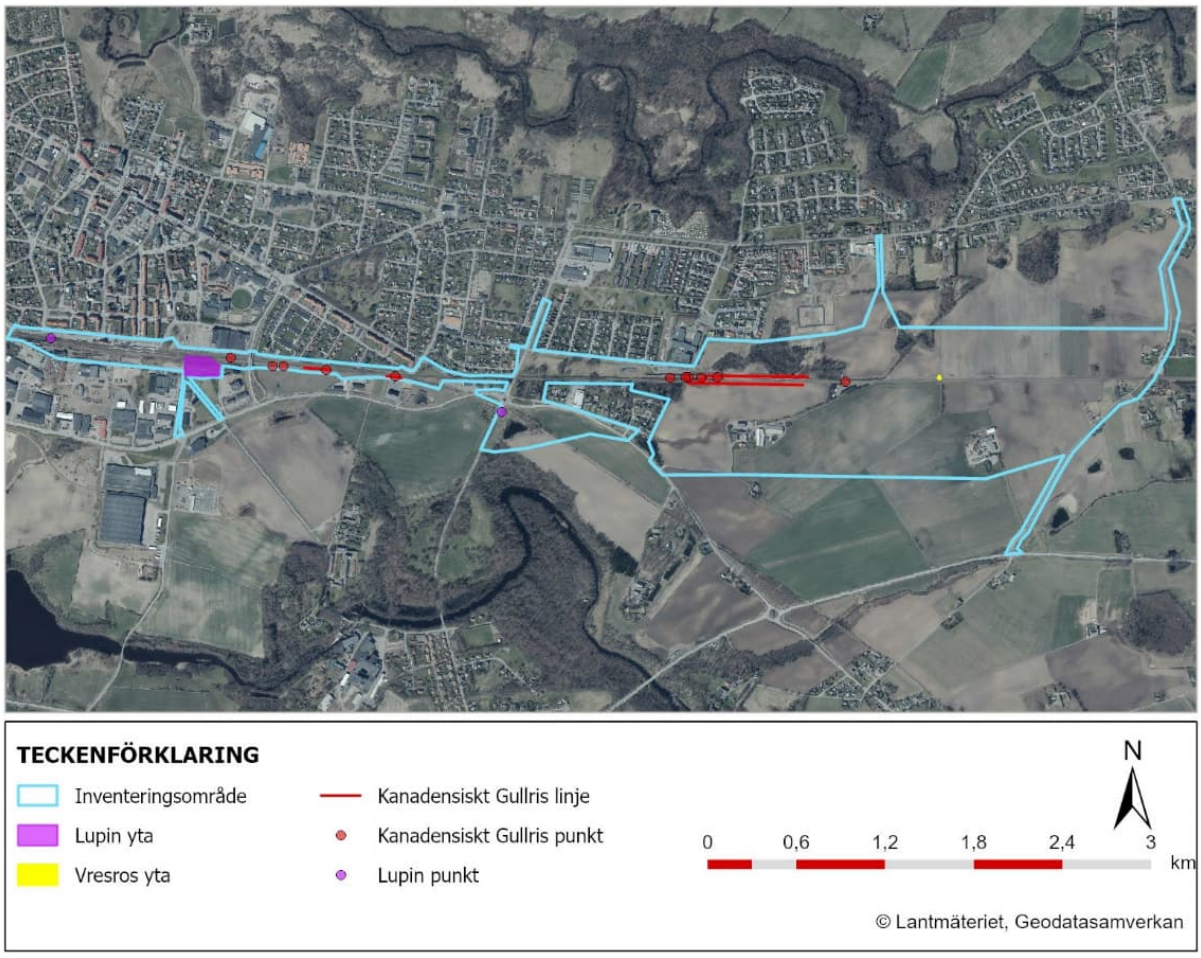
Vid fältbesöket noterades totalt sju naturvårdsarter inom inventeringsområdet. Naturvårdsarter som noterades var bland andra kärlväxten skogsknipprot, se Figur 18, och fågeln kungsfiskare.

Enligt tidigare fynd i inventeringsområdet och dess närmaste omgivningar skulle ytterligare flera naturvårdsarter kunna vara aktuella. En av dessa är grönvit nattviol (orkidé) som har observerats nära gränsen till inventeringsområdet.

Figur 18. Skogsknipprot funnen i lövsumpskog med högt naturvärde (NVOK07, se Figur 17).

Invasiva arter

I samband med naturvärdesinventering i området har förekomst av invasiva arter identifierats. Inom området hittades blomsterlupin (Lupinus polyphyllus), kanadensiskt gullris (Soli dago canadensis) och vresros (Rosa rugosa), se Figur 19.

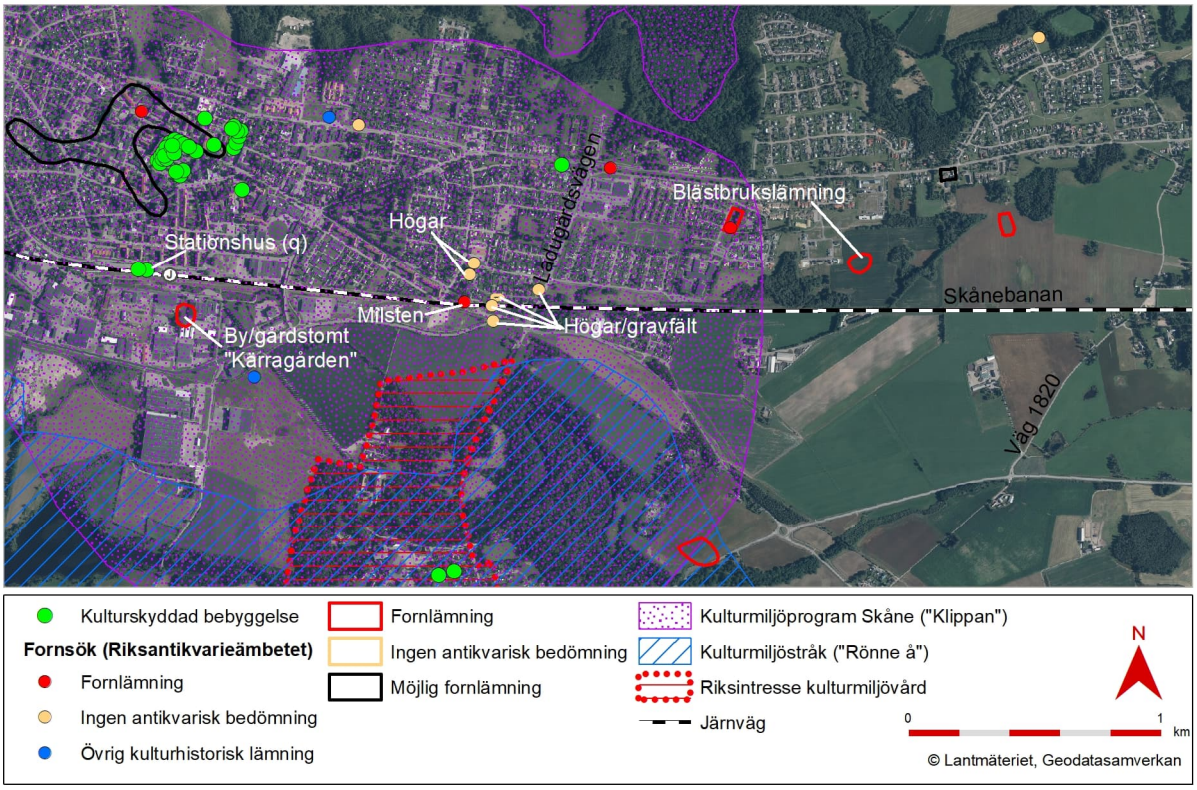


Figur 19. Invasiva arter funna i inventeringsområdet.

3.4.3. Kulturmiljö

Riksintressen

Området med Klippans pappersbruk utgör riksintresse för kulturmiljövården, *Klippans pappersbruk [L 30]* och har som sådant, mycket högt kulturvärde, se Figur 20. Motivet till riksintresset är att det utgör en industrimiljö med det äldsta i drift varande pappersbruket i landet.



Figur 20. Kulturmiljövärden i närheten av Skånebanan. (Pappersbruket ligger utanför kartan i söder.)

Regionalt kulturmiljöprogram – utpekad kulturmiljö "Klippan"

Klippan med omgivning ingår i Länsstyrelsen Skånes regionala kulturmiljöprogram, se Figur 20. Området har höga kulturvärden och utgör en värdefull kulturmiljö. Det utpekade området omfattar Klippans tätort och området kring Rönne å, inklusive Klippans gård och Klippans pappersbruk (Länsstyrelsen i Skåne 2022).

Regionalt kulturmiljöprogram – utpekat kulturmiljöstråk "Rönne å"

Strax söder om Klippan rinner Rönne å som är en del av Länsstyrelsen Skånes regionala kulturmiljöprogram, se Figur 20. Ån har varit av stor betydelse för den industriella utveckling som skett i området genom århundradena, främst som kraftförsörjning. Ån rinner från västra Ringsjön vid Sjöholmen till Skälderviken norr om Ängelholm och berör kommunerna Eslöv, Höör, Klippan, Åstorp och Ängelholm (Länsstyrelsen i Skåne, 2022).

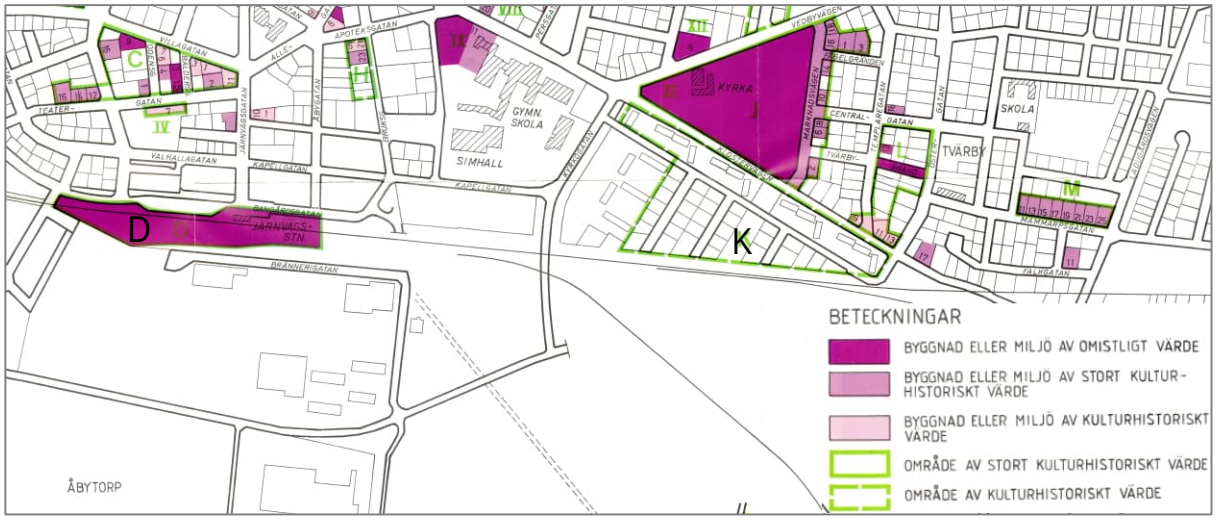
Kommunalt kulturmiljöprogram – Klippans tätort

Följande områden med stort kulturhistoriskt värde respektive kulturhistoriskt värde har pekats ut av Klippans kommun och ligger inom 50 meter från planerade åtgärder, se Figur 21:

Område D, järnvägsmiljön, området runt den välbevarade järnvägsstationen inklusive lokstallar, pumphus, vattentorn och spåren. Järnvägsstationen stod klar år 1875, teglet i fasaden har olika färg och murats med olika tekniker vilket ger liv i fasaden.

Område K, flerbostadshus utmed Klostervägen och villabebyggelse i kvarteren Radbandet, Novisen, Klostret och Doket.

Inga enstaka byggnader som av Klippans kommun har pekats ut med kulturhistoriskt värde ligger inom 50 meter från planerade åtgärder.



Figur 21. Urklipp från Kulturminnesvård Klippan tätort, (Klippans kommun, 1990).

Skydd i detaljplan

Klippans stationshus och en intilliggande teknikbyggnad väster om stationshuset är i nuvarande detaljplan markerade med beteckningen ”*q_1 – Byggnaden får inte rivas eller förvanskas*”. Närliggande ytor har i detaljplanen beteckningen ”*q2 – Ny bebyggelse skall utformas med särskild hänsyn till omgivningens egenart*”, se Figur 20.

Fornlämningsbild och fornlämningar

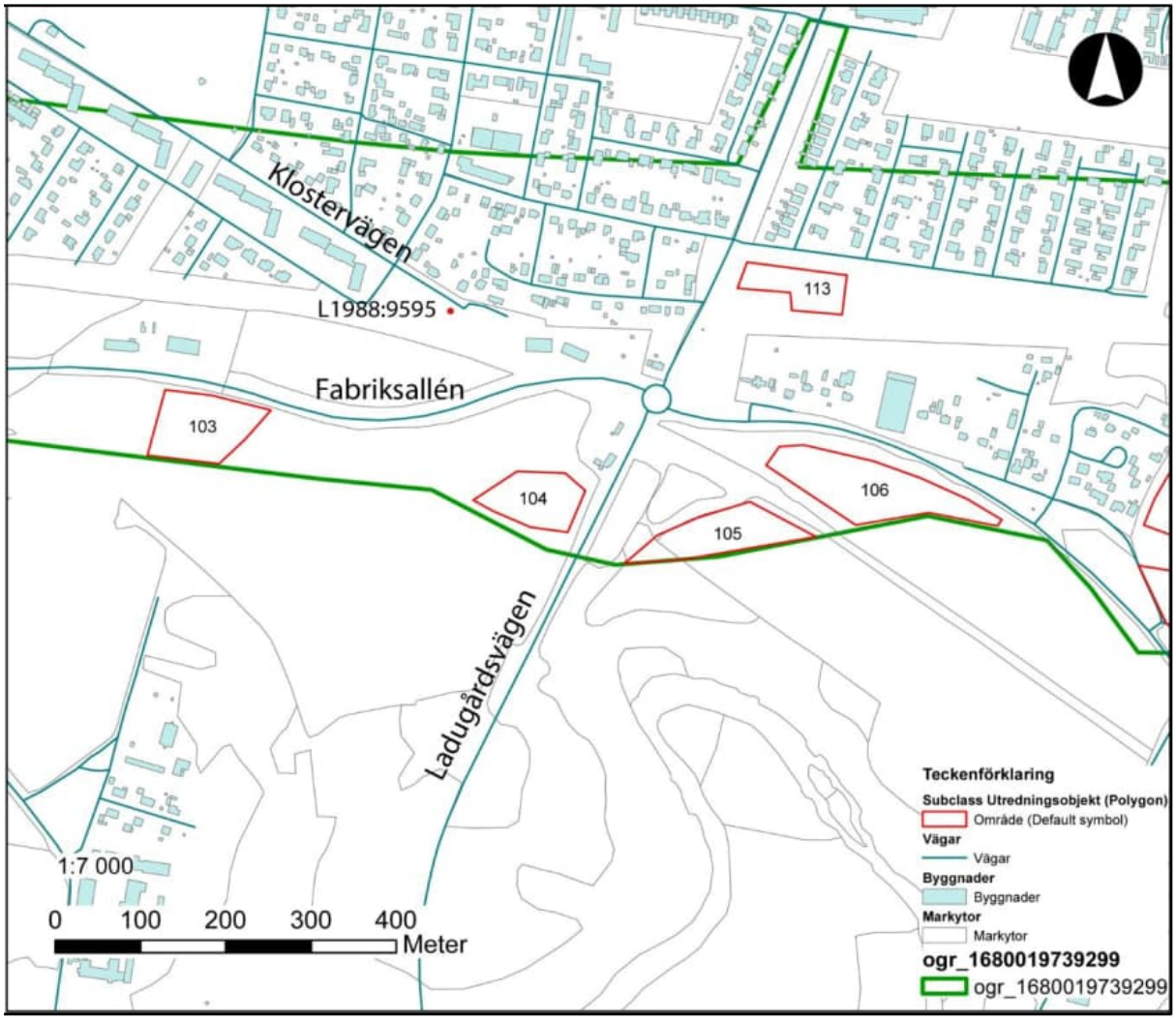
Fornlämningsbilden i närområdet berättar om en rik förhistoria. I närområdet har tidigare legat ett flertal högar och ett flatmarksgravfält, se Figur 20. Dessa har fått bedömningen ”*Ingen antikvarisk bedömning*” (Riksantikvarieämbetet, 2024).

Nära Skånebanan finns tre fornlämningar som är kända sedan tidigare, se Figur 20. Två av de tre kända lämningarna är inte synliga ovan mark och har därför bedömts ha ett litet upplevelsevärde. Dokumentations- och kunskapsvärdet för berörda lämningar kan trots detta vara högt. Detta är något som avgörs i den fortsatta arkeologiska processen enligt 2 kapitlet Kulturmiljölagen. Den tredje kända fornlämningen är ett vägmärke i form av en milsten som är synlig ovan mark. Texten på milstenen har dock nästan helt vittrat bort och är i dag svår att tyda. Upplevelsevärdet anses därför vara av lägre karaktär även för denna lämning.

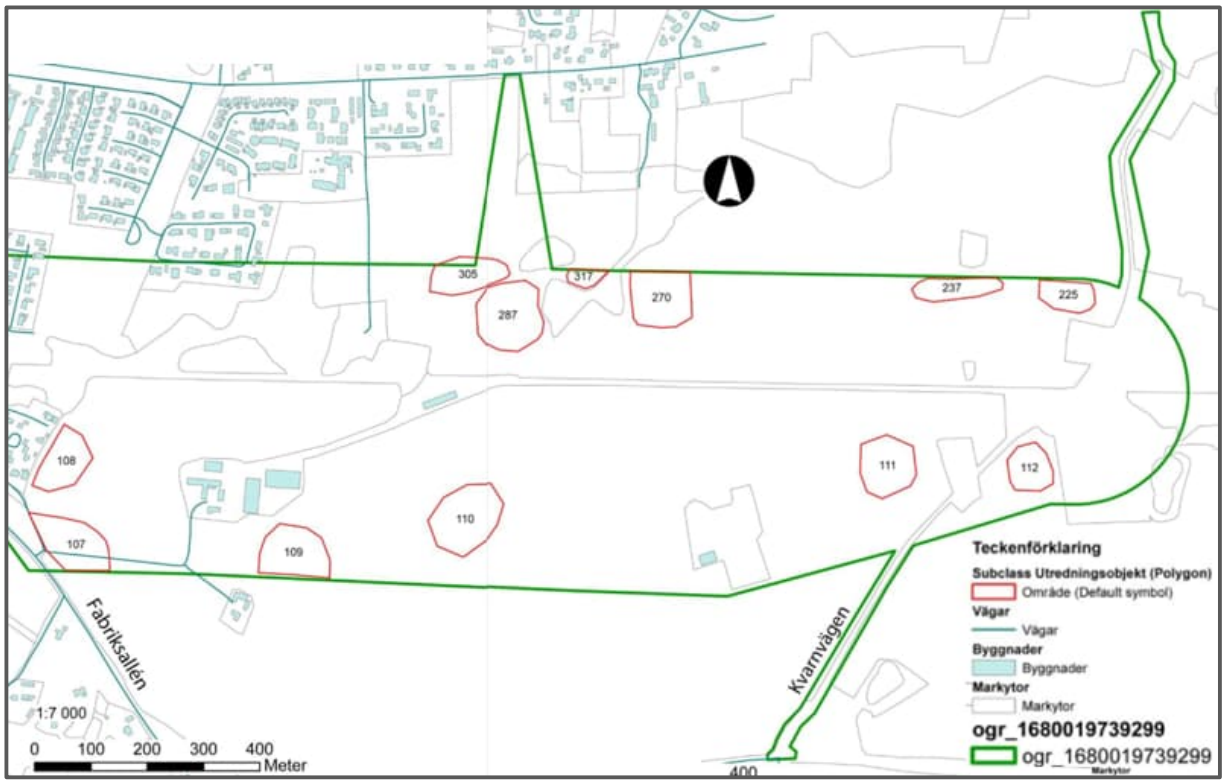
Tabell 4. Fornlämningar nära Skånebanan (Riksantikvarieämbetet 2024) (se även Figur 20)

Lämnings-nummer	Lämningstyp	Beskrivning	Kommentar
L1987:125	Bytomt/ gårdstomt	Tomten är övergiven, cirka 70x70 meter. Äldsta belägg från år 1601. Kallas Kärragården.	Ansökan om intrång i fornlämning krävs vid närliggande exploatering. Berörs inte lämningen direkt sätts skyddsnät upp av arkeolog kring fornlämningen.
L1988:9595	Vägmärke	Milstolpe, 0,51 meter hög, 0,3–0,4 meter bred (SÖ-NV), 0,15 meter tjock. Nästan helt bortvittrad text.	Ansökan om intrång i fornlämning skickas in om bedömningen blir att milstolpen måste flyttas. Berörs inte lämningen direkt sätts skyddsnät upp av arkeolog kring fornlämningen.
L1988:9573	Blästerbruks-lämning	Järnframställningsplats, cirka 100x70 meter (Ö-V) utan synlig anläggning, slagg, låg teknisk järnframställning.	Ansökan om intrång i fornlämning krävs vid närliggande exploatering.

En Arkeologisk utredning steg 1 har genomförts i området (Sydsvensk Arkeologi, 2024). Resultatet visar att ett flertal utredningsobjekt finns i närområdet, se Figur 22 och Figur 23.



Figur 22. Utredningsobjekt (röda områden) och inventeringsområde (grön linje) enligt Arkeologisk utredning, steg 1, västra delen. I den västligaste delen vid stationen har inga utredningsobjekt hittats. (Sydsvensk Arkeologi, 2024)



Figur 23. Utredningsobjekt (röda områden) och inventeringsområde (grön linje) enligt Arkeologisk utredning, steg 1, östra delen. (Sydsvensk Arkeologi, 2024)

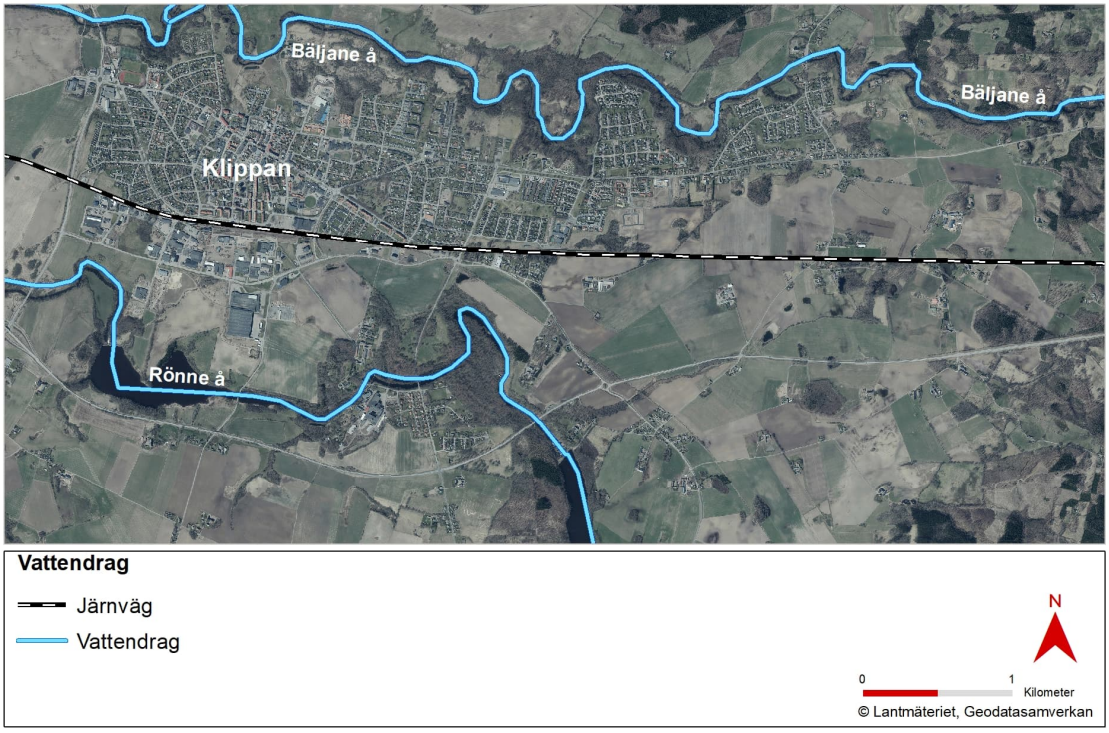
För de utredningsobjekt som påverkas har en arkeologisk utredning steg 2 utförts för två utredningsobjekt, UO 113 och UO108. Schakter har placerats inom objekten, se Figur 24. Vid utredningen påträffades enstaka boplatsanläggningar i form av stolphål, gropar, härdar med mera.

Figur 24. Utklipp från Arkeologisk utredning, steg 2. Undersökta utredningsobjekt 113 och 108 markeras med rött och utförda schakter med svart (Sydsvensk Arkeologi AB, 2024).

3.4.4. Vattenmiljö

Ytvatten

Studerad sträcka av Skånebanan ligger inom huvudavrinningsområdet Rönne å. Söder respektive norr om Skånebanan ligger ytvattenförekomster med miljökvalitetsnorm, Rönne å (WA60391049) samt Bäljane å (WA14946877). Båda åarna har i VISS[10] statusklassats som måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Åarna har höga värden inom bland annat naturmiljö och friluftsliv, se Figur 25. (VISS, 2024). Avvattningsförhållanden beskrivs vidare i avsnitt 3.5.2.

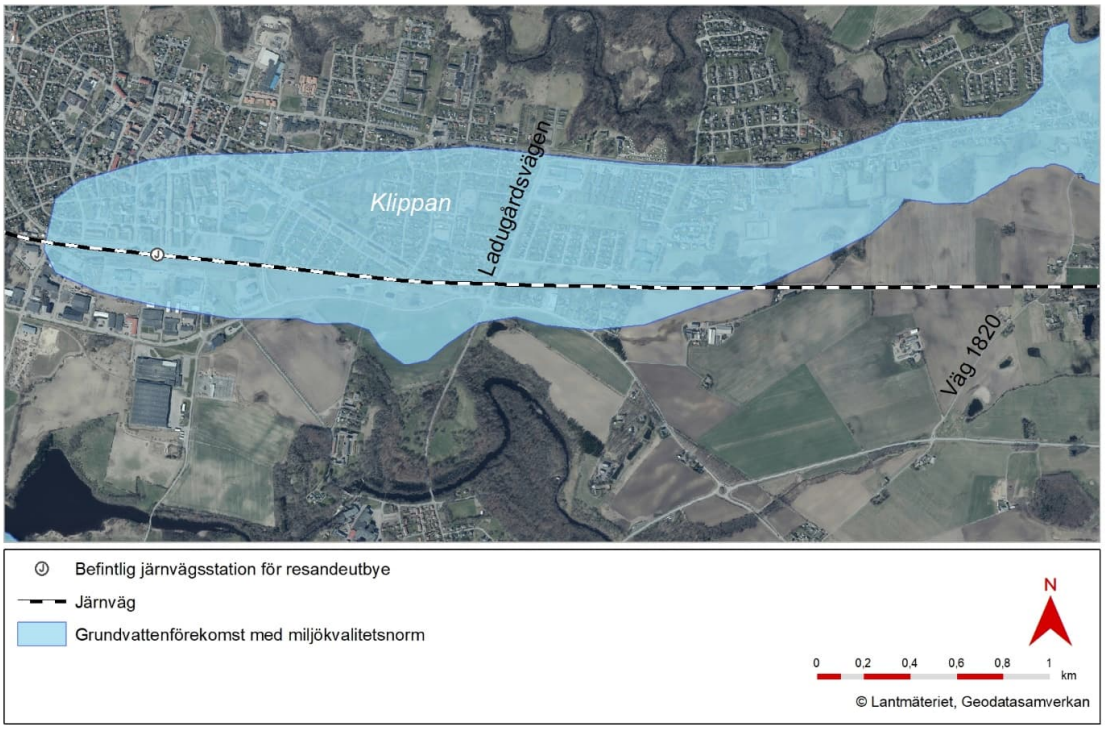


Figur 25. Vattendrag norr (Bäljane å) respektive söder (Rönne å) om Klippan.

[10] VISS = Vatteninformationssystem Sverige.

Grundvatten

Befintlig Skånebana ligger delvis inom grundvattenförekomsten ”Klippan” (WA33271550). Grundvattenförekomsten utgörs av en sand- och grusförekomst och har i VISS statusklassats som god kvantitativ status och god kvalitativ status. Utbredningen av grundvattenförekomsten visas i Figur 26. (VISS, 2024)



Figur 26. Karta över grundvattenförekomst ”Klippan” nära Skånebanan.

3.4.5. Naturresurser och markanvändning

I närheten av Skånebanan finns bland annat ett verksamhetsområde med industrier, parkeringsytor, bostadsområden med både villor och flerfamiljshus. Jordbruksmark finns i östra delen av det studerade området där marken brukas fram till befintligt spår. Jordbruksmark finns även söder om Fabriksallén. Några större områden med skogsbruk finns inte i området. Terrängen lutar svagt mot söder och Rönne å.

En markmiljöinventering har genomförts för att identifiera potentiella föroreningar inom det aktuella området. Resultatet visar att markföroreningar kan förekomma längs befintligt spårområde och bangård där järnvägstrafik förekommer. Utöver spårområdet har ett tjugotal industriverksamheter och punktkällor i form av askdeponier identifierats längs järnvägen. Verksamheterna har varierat och bestått av exempelvis ytbehandling av trä, tillverkning av plast, färgindustri, förbränningsanläggning, verkstadsindustrier, bilvårdsanläggningar, skrothantering, drivmedelshantering och grafiska industrier.

Markmiljöundersökningar har utförts i närområdet av Skånebanan. Resultatet visar på förhöjda halter av PFAS och nickel i grundvattenprover. Resultaten av jordprovtagning i området ligger under riktvärden för Mindre känslig markanvändning (MKM)[11].

[11] Naturvårdsverkets generella riktvärden har tagits fram för två olika typer av markanvändning, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). MKM är exempelvis väg-, järnvägs-, industri- och kontorsområden medan KM är exempelvis bostäder.

3.4.6. Rekreation och friluftsliv

Rönne å utgör riksintresse för friluftslivet. Dess kärnområden utgörs av själva ån och dess närmsta omgivning. Längs Rönne å finns vandringsslingor med informationstavlor och bänkar utplacerade.

Målpunkter för rekreation och friluftsliv utgörs förutom av Rönne å, av Vedby idrottsplats vid Söndraby i öster, bowlinghall och padelhall söder om järnvägen. Nordöst om stationen finns skatepark, badhus och stadspark. För att ta sig till målpunkter i Klippan tätort finns ett utbyggt nät av gång- och cykelvägar.

Järnvägen utgör en barriär, både fysiskt och visuellt, längs sträckan. Den befintliga planskilda korsningen vid Kyrkogatan möjliggör dock en säker passage av järnvägen för bilister och oskyddade trafikanter.

3.4.7. Boendemiljö och hälsa

Buller och vibrationer

I området finns järnväg, vägar och industrier som ger upphov till buller. Längs Skånebanan finns en cirka 250 meter lång bullerskyddsskärm som sträcker sig längs norra sidan av järnvägen, i höjd med Falkgatan. Likaså är en cirka 460 meter lång bullerskyddsvall anlagd på norra sidan av järnvägen vid Kungsfiskareskolan. Vallen är delvis försedd med en bullerskyddsskärm på toppen, se Figur 27.

Figur 27. Befintliga spårnära bullerskydd längs Skånebanan.

Riksdagen har i proposition 1996/97:53 antagit riktvärden för buller och vibrationer vid permanenta bostäder som gäller nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur. Detta projekt innebär väsentlig ombyggnad. Riktvärdena har konkretiserats av Trafikverket utifrån vad som anses vara en god eller i vissa fall godtagbar miljö. Värdena ska utgöra ett stöd vid Trafikverkets bedömningar om behov av utredningar och genomförande av skyddsåtgärder mot höga buller- och vibrationsnivåer. Riktvärden för utomhus- och inomhusmiljöer som gäller för spårtrafik listas i Tabell 5.

En vibrationsutredning har tagits fram för fastigheter längs sträckan. Vibrationsmätningar har utförts på fyra av fastigheter för att sedan kunna göra en helhetsanalys på hela området, se vidare under avsnitt 5.3.7.

Tabell 5. Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer från spårtrafik. (Hämtat från TDOK 2014:1021).

Lokaltyp eller områdestyp	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h}, Utomhus	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h}, utomhus på uteplats	Maximal ljudnivå, L_{max}, utomhus på uteplats	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h}, inomhus	Maximal ljudnivå, L_{max}, inomhus	Maximal vibrations-nivå, mm/s vägd RMS inomhus
Bostäder[1,2]	60 dBA[3]	55 dBA	70 dBA[4]	30 dBA	45 dBA[5]	0,4 mm/s[6]
Undervisnings-lokaler	60 dBA[3]			30 dBA	45 dBA[7]	

[1] Riktvärden inomhus omfattar bostadsrum i permanentbostad och fritidsbostad.
[2] Dessa riktvärden för luftburet buller anges även i prop 1996/97:53.
[3] Avser ljudnivå vid fasad från spårtrafik vid hastighet lägre än eller lika med 250 km/h.
[4] Avser trafikårsmedeldag/kväll (06–22). Riktvärdet innebär att ljudnivån 70 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 80 dBA får dock inte överskridas regelbundet dag- eller kvällstid.
[5] Avser trafikårsmedelnatt (22–06). Riktvärdet innebär att ljudnivån 45 dBA får överskridas högst fem gånger per natt. Ljudnivån 50 dBA får dock inte överskridas regelbundet nattetid.
[6] Avser trafikårsmedelnatt (22–06) för de spår/vägbanor som berörs av markarbeten. Riktvärdet innebär att vibrationsnivån 0,4 mm/s får överskridas högst fem gånger per natt.
[7] Avser trafikårsmedeldag (06–18). Riktvärdet innebär att riktvärdet 45 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 50 dBA får dock inte överskridas regelbundet dagtid.

Tillgänglighet och trafiksäkerhet

Järnvägen utgör idag en tydlig barriär för boende att röra sig tvärs järnvägen. Korsning kan ske vid befintliga bomförsedda plankorsningar samt vid den planskilda korsningen för Kyrkogatan.

3.4.8. Klimat och risker

Klimatanpassning

Enligt Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskaps översvämningskartering bedöms området längs Skånebanan inte vara översvämningskänsligt. Marknivån längs spåret är flera meter över Rönne ås beräknat högsta flöde (BHF).

Klimatpåverkan

En klimatkalkyl har tagits fram för projektet.

Farligt gods

På Skånebanan sker transporter av farligt gods. Uppställningsspåren på bangården i Klippan kan komma att användas för godstrafik med farligt gods. Någon långvarig uppställning bedöms inte vara aktuellt. Avstånd till omkringliggande bostäder och skola från planerad anläggning är relativt litet, cirka 20 meter som närmast.

3.5. Byggnadstekniska förutsättningar

I avsnitten nedan redogörs för de byggnadstekniska förutsättningarna avseende geologi och hydrogeologi, avvattning samt befintliga ledningar.

3.5.1. Geologi och hydrogeologi

Enligt jordartskarta från Sveriges geologiska undersökning (SGU) domineras de övre jordlagren av postglacial finsand som vilar på glacial finlera. Mindre, osammanhängande områden med kärrtorv finns längs järnvägen. I nordöstra delen finns även ett område med isälvssediment, se Figur 28. Jorddjupet uppskattas till 30–50 meter.

Utförda undersökningar visar att de övre jordlagren utgörs av sand, ofta med inslag av silt, med en mäktighet som varierar längs med sträckan. Generellt är lagret cirka 2–5 meter tjockt men partier med större mäktigheter, upp till sju meter, har påträffats strax öster om bangården och öster om Ladugårdsvägen.

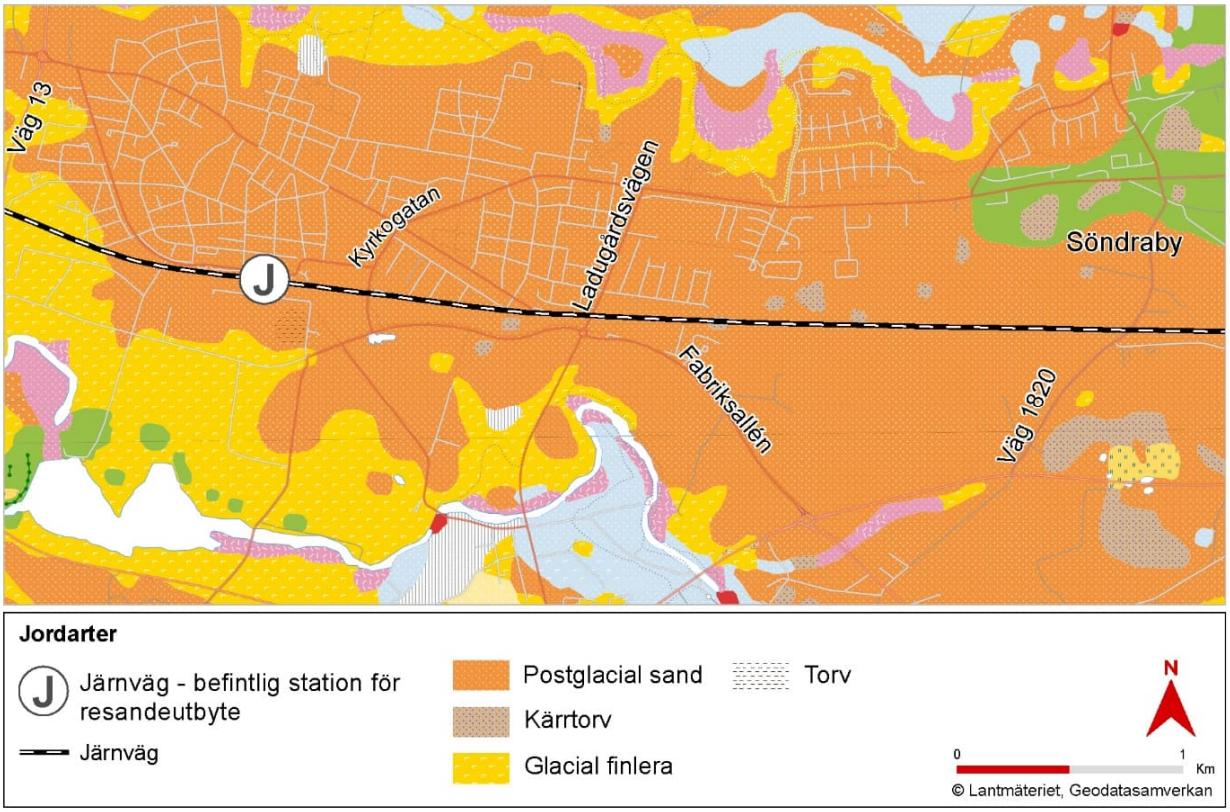
Under sanden finns fast glacial lera med varierande innehåll av silt. Tidigare undersökningar indikerar att leran övergår till lerig morän omkring 20 meter under markytan.

I höjd med Kungsfiskareskolan, söder om järnvägen, sträcker sig ett cirka 40 meter långt område med torv. Utförda undersökningar visar att torven har en mäktighet på som mest drygt åtta meter. Strax öster om Kungsfiskareskolan finns områden av gyttja och torv.

Projektet ligger till stora delar inom grundvattenförekomsten ”Klippan”, se beskrivning i avsnitt3.4.4. De grundvattennivåer som uppmätts i grundvattenförekomsten varierar mellan cirka 1–3 meter under markytan. Inom vattenförekomsten finns ett flertal privata brunnar.

På sträckan råder generellt goda grundläggningsförutsättningar. Längs sträckan bedöms inga stabilitets- eller sättningsproblem föreligga. Det finns mindre områden med torv där geotekniska åtgärder kommer att behövas.

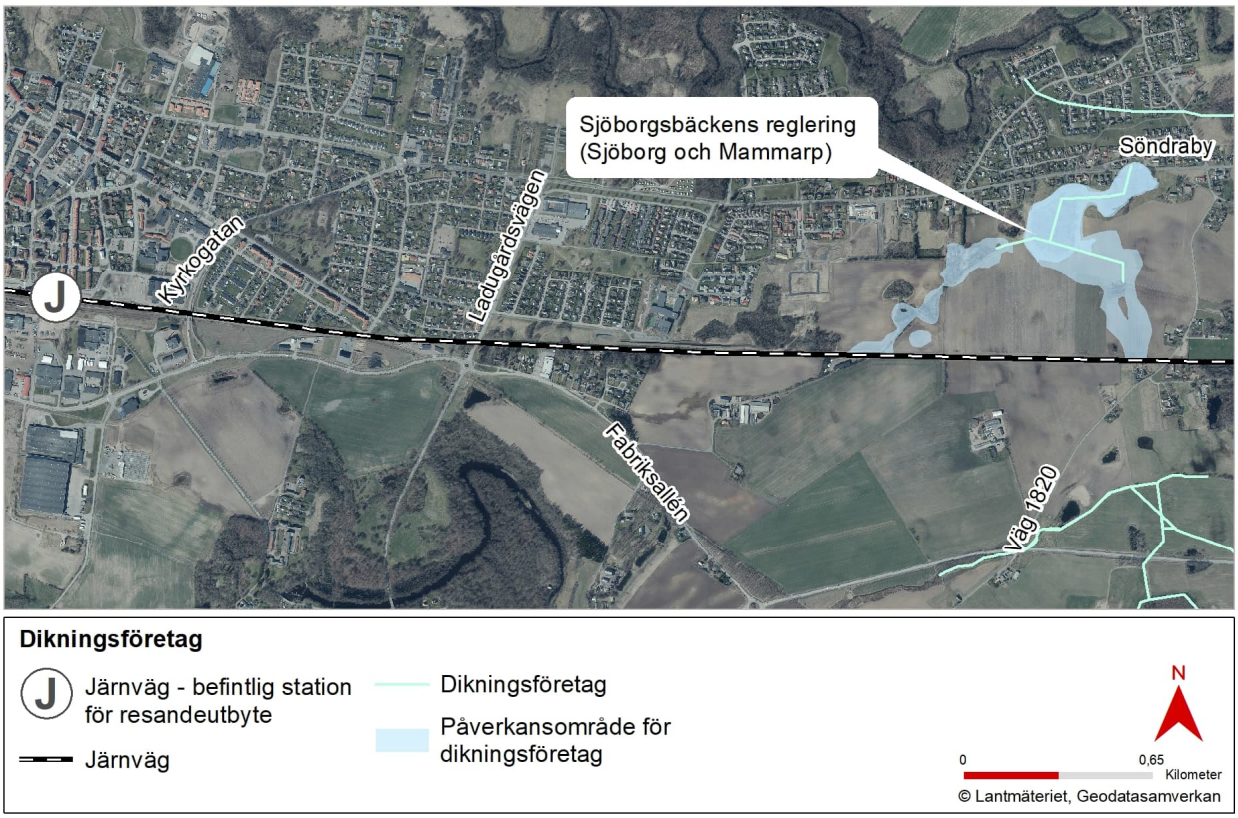
Se *Tekniskt PM Geoteknik* för mer information.



Figur 28. Jordartskarta över området för planerade åtgärder.

3.5.2. Avvattning

Den befintliga avvattningen inom spårområdet består av diken, dränerings- och dagvattenledningar samt enstaka järnvägstrummor. Avvattning av den befintliga järnvägen utförs huvudsakligen med diken. Det finns fem trummor under befintligt järnvägsspår i området för planerade åtgärder. Fyra av trummorna är så kallade stenvalvstrummor. Öster om Klippan finns ett dikningsföretag[12], se Figur 29, som kan påverkas av järnvägsutbyggnaden. Dikningsföretaget *Sjöborgsbäckens reglering (Sjöborg och Mammarp)*, som är ett öppet dike och som delvis löper längs järnvägen. Sjöborgsbäckens reglering är det enda dikningsföretaget som ligger i anslutning till de planerade åtgärderna.



Figur 29. Dikningsföretag i och kring område för planerade åtgärder.

3.5.3. Befintliga ledningar

I och kring området för planerade åtgärder finns följande ledningsägare och ledningar identifierade:

- Skanova: Optokablar och kopparkablar
- Bjäre Kraft: Optokablar
- Klippans kommun: Belysningskablar och VA-ledningar
- Kraftringen: Fjärrvärmeledningar och elledningar varav en ledning är en så kallad koncessionsledning[13]
- Nordion Energi AB: Gasledningar
- Trafikverket: Optokablar och VA-ledningar

[12] Ett dikningsföretag är en vattenanläggning i form av dike eller nerlagda rör, som har tillkommit genom en samfällighet där fastighetsägare samarbetar kring att avvattna marken.
[13] Det krävs anmälan och tillstånd för att anlägga eller göra förändringar av en ledning förlagd med koncessionsavtal.

- Nårab gas: Gasledningar
- E.ON: Elledningar
- Telenor: Optokablar

4. Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv

I kapitlet redogörs för de planerade åtgärdernas lokalisering och utformning samt motiv. Även bortval med motiv redovisas.

4.1. Val av lokalisering

Mötesspåret anläggs som en förlängning av befintligt mötesspår i Klippan och vidare österut till Söndraby, vilket ligger i linje med vad tidigare utredningar pekat ut som den optimala lokaliseringen. I stycket nedan presenteras en sammanfattning av de utredningar som lett fram till val av mötesspårets lokalisering. Se avsnitt 2.3 för en fullständig redogörelse av tidigare utredningar.

Tre alternativa lokaliseringar har studerats, se Figur 30 för vald lokalisering tillsammans med bortvalda lokaliseringar för mötesspåret.

4.1.1. Vald lokalisering – Förlängt mötesspår Klippan-Söndraby

För att öka robustheten och minska restiderna på Skånebanan rekommenderade ÅVS Skånebanan 2015 (Region Skåne, 2015) att bygga ett mötesspår mellan Klippan och Hyllstofta. I den efterföljande utredningen PM Skånebanan 2016 (Trafikverket, 2016) konstaterades att, för att uppnå minskad restid, måste det föreslagna mötesspåret anläggas som en förlängning av befintligt mötesspår från Klippans station vidare österut.

Under 2022 genomfördes en kapacitetsutredning som styrker lokaliseringen av mötesspåret mellan Klippan och Söndraby (Trafikverket, 2022b). Kapacitetsutredningen studerade var tågmöten behöver ske för att uppnå halvtimmestrafik på Skånebanan och för att möjliggöra en hastighetshöjning och minskande restider på Skånebanan. Ett tåg i vardera riktningen behöver då hinna köra med full hastighet i 14 minuter innan ett tågmöte sker. Tåg från Bjuv i riktning österut når bara fram till sträckan där mötesspåret planeras, det vill säga mellan Klippan och Söndraby.

Lokaliseringen bedöms i hög grad bidra till projektets ändamål genom bland annat ökning av kapacitet och robusthet på Skånebanan och att möjliggöra halvtimmestrafik med styv tidtabell på Skånebanans sträcka mellan Hässleholm och Åstorp.

4.1.2. Bortvald lokalisering – Nytt mötesspår Klippan-Hyllstofta

PM Skånebanan 2016 (Trafikverket, 2016) konstaterade att ett nytt mötesspår mellan Klippan och Hyllstofta visserligen ger ökad kapacitet men inte kommer möjliggöra förbättring i restider.

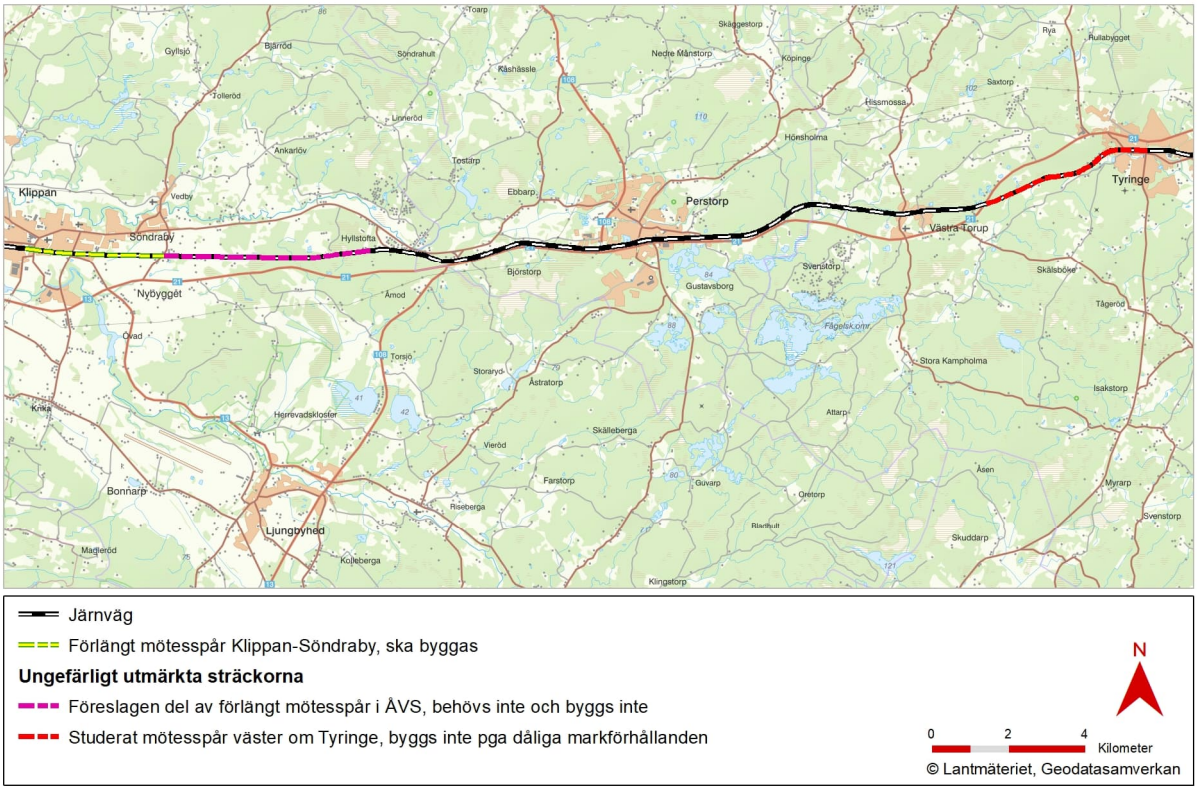
Kapacitetsutredningen som studerade var tågmöten behöver ske för att uppnå halvtimmestrafik på Skånebanan (Trafikverket, 2022b) styrker bortvalet av nytt mötesspår mellan Klippan och Hyllstofta. Kapacitetsutredningen konstaterar att tåg från Bjuv i riktning österut inte kommer hinna till ett mötesspår på sträckan Söndraby–Hyllstofta. Det innebär att ett mötesspår mellan Söndraby och Hyllstofta inte är ett möjligt alternativ för att uppnå tågmöten på det sätt som krävs för att klara halvtimmestrafik.

Lokaliseringen bedöms inte bidra till projektets ändamål om halvtimmestrafik med styv tidtabell på sträckan mellan Hässleholm och Åstorp.

4.1.3. Bortvald lokalisering - Mötesspår väster om Tyringe

Kapacitetsutredningen (Trafikverket, 2022b) visade att ett mötesspår väster om Tyringe, i stället för föreslaget alternativ öster om Klippan, skulle kunna klara kraven för halvtimmestrafik på Skånebanan. ÅVS Skånebanan 2015 (Region Skåne, 2015) hade sedan tidigare avfärdat Tyringe som alternativ för förlängt mötesspår på grund av dåliga markförhållanden. År 2023 togs en kompletterande utredning fram med syfte att undersöka förutsättningarna för mötesspår väster om Tyringe (Trafikverket, 2023a). Den kompletterande utredningen visade att markförhållandena i Tyringe till en del består av torv som har dålig bärighet. Förekomsten av torv omöjliggör inte ett nytt mötesspår men bedöms öka kostnaden då det troligen krävs förstärkningsåtgärder innan nytt spår anläggs. Trafikverket gjorde även bedömningen att ett mötesspår i Tyringe i stället för Klippan innebär att det kan vara svårare att upprätthålla den önskade tidtabellen och att lokaliseringen riskerar ge längre restider.

Lokaliseringen bedöms ha osäkert bidrag till projektets ändamål om halvtimmestrafik med styv tidtabell på sträckan mellan Hässleholm och Åstorp och riskerar dessutom att inte bidra till minskade restider och innebära högre kostnader än en förlängning av mötesspåret i Klippan.

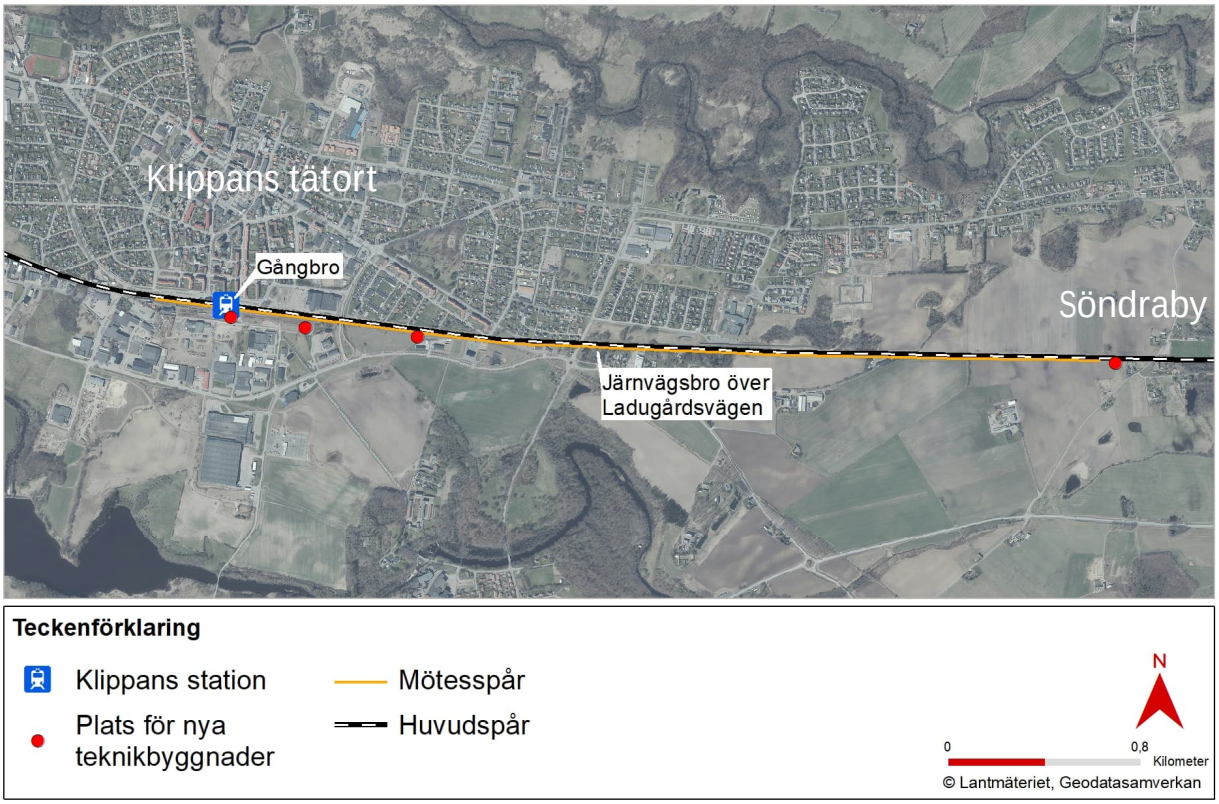


Figur 30. Karta som illustrerar studerade lokaliseringar för mötesspår i tidigare utredningar. Grön markering visar den valda sträckan för mötesspår, det vill säga det mötesspår som denna järnvägsplan hanterar.

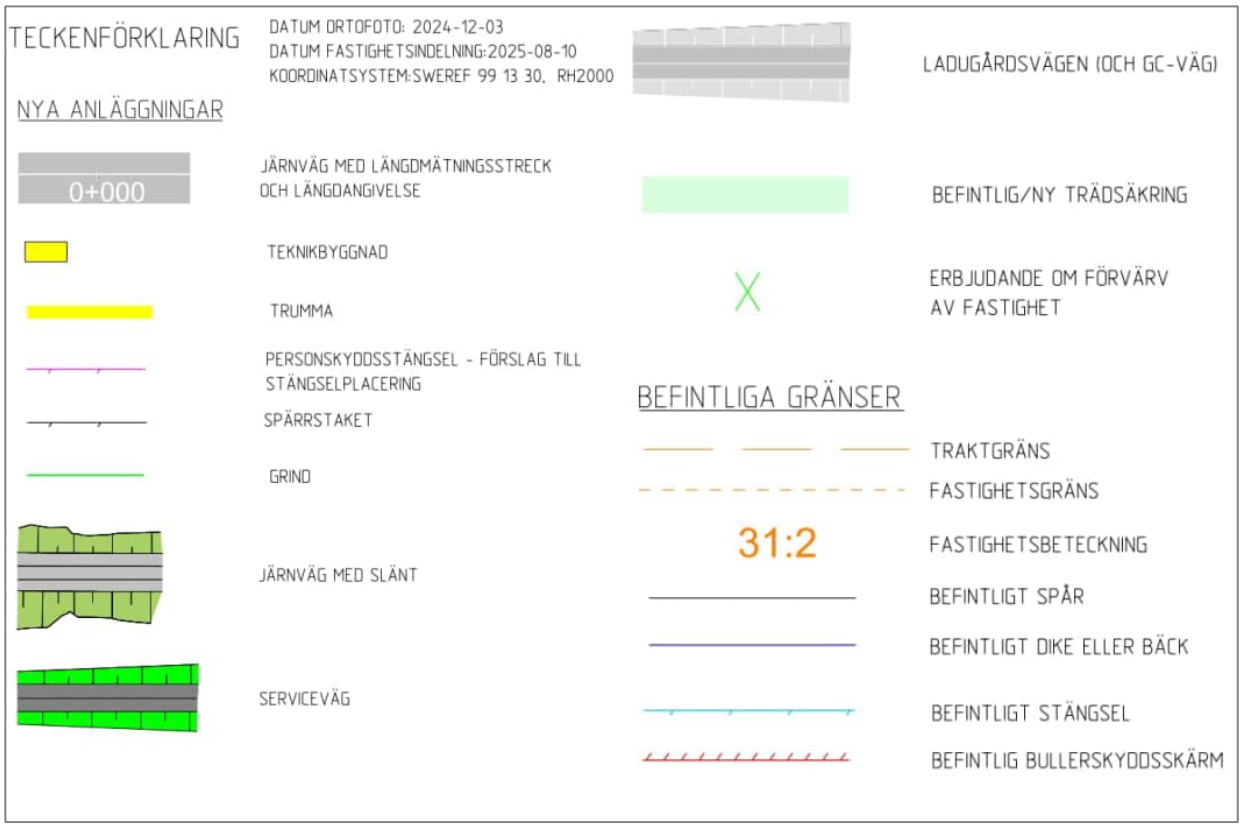
4.2. Val av utformning

De planerade åtgärderna i projektet redovisas från väster till öster under två geografiska avsnitt: Klippans bangård och sträcka för mötesspår. Klippans bangård sträcker sig mellan Åbytorpsvägen (km 42+100) och viadukten vid Kyrkogatan (km 41+200) där sträcka för mötesspår tar vid och fortsätter till Söndraby (km 38+000). Järnvägens längdmätning med kilometer och meter (km xx+xxx) återfinns i plan- och illustrationskartor tillhörande järnvägsplanen. I planbeskrivningen är längdmätningen avrundad till närmaste 50-tal meter.

Beskrivningen av åtgärderna på bangården är indelade under rubrikerna: *spår och plattform*, *gångbro*, *avvattning och ledningar*, *teknikbyggnader och servicevägar* samt *stängsling och trädsäkring*. Beskrivningen av åtgärderna på sträckan för mötesspår är i sin tur indelade under rubrikerna *spåranläggning*, *planskild korsning Ladugårdsvägen*, *avvattning och ledningar*, *teknikbyggnader och servicevägar* samt *stängsling och trädsäkring*. Se Figur 31 för en översikt av planerade åtgärder. Figur 33 samt Figur 36 till Figur 43 är urklipp från illustrationskartorna med planerade åtgärder. Teckenförklaring till illustrationskartorna visas i Figur 32.



Figur 31. Översiktsbild över planerade åtgärder.



Figur 32. Teckenförklaring för de urklipp av illustrationskartor som finns i kapitel 4.

4.2.1. Klippans bangård

I järnvägsplanen ingår det som tillhör järnvägens funktion, exempelvis spår, plattformar, teknikbyggnader och gångbro. Övrigt stationsområde såsom bil- och cykelparkering, angöringsyta för fordon och anslutande vägar ingår inte i järnvägsplanen utan hanteras i den kommunala planeringen. Se Figur 33 till Figur 35 för planerade åtgärder på bangården.

Figur 33. Urklipp från illustrationskarta. Vy över bangården. Se Figur 32 för teckenförklaring.

Spår och plattform

Befintlig mellanplattform för spår 2 och 3 rivs och en ny bredare plattform med modern standard byggs. Genom att anlägga en nästan dubbelt så bred plattform ökar säkerheten och komforten för resenärer bland annat genom minskad trängsel. Mellanplattformen blir 8,2 meter bred och 180 meter lång.

Mellanplattformen förskjuts cirka 20 meter österut jämfört med befintligt plattformsläge. Den förses med taktila ledytor[14], väderskydd, plattformsmöblering och plattformstak.

Befintlig sidoplattform förlängs cirka 20 meter österut för att anpassas till en ny växel mellan spår 1 och 2.

Samtliga spår förutom spår 1 flyttas och får nya lägen något längre söderut. Behovet av nya spårlägen beror på att ett spärrstaket anläggs mellan spår 1 och spår 2 för att öka säkerheten med minskad risk för obehöriga i spåren. Spärrstaketet innebär krav på ett visst spåravstånd, varför avståndet mellan spår 1 och 2 blir 6,2 meter. Delar av befintligt spår 3 tas bort och knyts ihop med befintligt spår 4, dagens spår 4–6 byter därför numrering till spår 3–5. Spår 5 (tidigare spår 6) förlängs och avslutas med en stoppbock väster om Kyrkogatan. Spåravståndet mellan nya spår 3–5 varierar mellan 4,5 och 8,3 meter. Variationen beror på järnvägstekniska krav.

En helt ny kontaktledningsanläggning anläggs inom bangården. Kontaktledningsstolpar placeras mellan spåren och kontaktledningsbryggor anläggs. Generellt ryms den nya kontaktledningsanläggningen inom befintlig järnvägsfastighet men vid km 42+090, söder om spår 9, utökas markanspråket för att rymma en av de nya kontaktledningsstolparna. Bangården förnyas även genom att 16 nya växlar anläggs. Samtliga befintliga växlar som Trafikverket äger tas bort och ersätts av nya.

Gångbro

Dagens plankorsning över spår 1 och 2, som används av resenärer för att nå befintlig mellanplattform, stängs och ersätts av en gångbro över samtliga spår. Utformning av gångbron sker i samråd med Klippans kommun. Gångbron kommer att sträcka sig över hela spårområdet och ansluta till Brännerigatan söder om barngården. Bron blir cirka 46,5 meter lång med en fri höjd ovan spår på cirka 6,4 meter. Bredden varierar mellan 2,8 meter vid brons ändstöd och 4,6 meter vid mittstödet. Hisstornen blir cirka 10,5 meter höga. Se Figur 34 och Figur 35 för visualisering av hur gångbron kan komma att utformas.

Föreslagen placering är en kombination av lägena benämnda mitt och mitt-väst. Val av föreslagen placering grundar sig bland annat på önskemål från Klippans kommun samt att valt alternativ innebär en mindre komplicerad konstruktion, lägre investeringskostnad, kortare avstånd till andra resandefunktioner och mindre påverkan på stadsbilden.

Gångbron ansluter mitt på den nya mellanplattformen vilket innebär att det blir lätt för tågresenärer att sprida sig över plattformen. Anslutningen i söder kommer att påverka transportvägen för timmeromlastningen som därför måste justeras något i dess västra del. I norr angör gångbron i västra delen av befintlig pendlarparkering. Flera alternativa lägesplaceringar har studerats i samband med framtagande av järnvägsplanen, se avsnitt 4.2.3.

Gångbron ansluts till markplan via trappor och hissar. Trapporna i norr och söder vänds mot väster och vinklas i nedre delen åt norr respektive söder för att få ett mer välkomnande intryck. Även trappan ner till mellanplattformen förläggs åt väster och nedgången integreras med plattformstaket. Som komplement till trapporna anläggs hissar vid respektive angöring. Hissarna placeras på östra sidan om gångbron och hissdörrarna placeras i västlig riktning.

Gångbrons bärande konstruktion är en kombination av betong och stål. Bron förses med glas för att öka möjligheterna till utblickar och insyn. Även hisschakten blir inglasade och kläs enligt förslag i gestaltningsprogram med markiser i trä. Gångbron planeras att utformas med en så kallad lanternin i mitten som möjliggör naturligt ljusinsläpp, se Figur 35. Ventilation sker genom självdragsventilerande vindsnurror eller mindre huvar på taket.

[14] En taktil ledyta har kontrasterande ljushet och utformning eller struktur mot omgivande ytor. Syftet är att ge orientering och längsgående ledning för personer med synnedsättning (Trafikverket 2020).

Figur 34. Illustration av hur gångbron kan komma att utformas. Vy från nordost.

Figur 35. Illustration av hur gångbron kan komma att upplevas vid passage över spåren. En lanternin föreslås att anläggas vid mittplattformen för ökat ljusinsläpp.

Avvattning och ledningar

Avvattning av bangården sker framför allt genom dagvattenbrunnar och dräneringsledningar. Dräneringsledning anläggs från km 42+000 och vidare österut på sträckan för mötesspår. Mellanplattformen kommer avvattnas genom linjeavvattning och ledningar som leder vattnet söder om spåren till ett underjordiskt magasin. Magasinets syfte är att fördröja dagvattnet och inte belasta kommunens vatten- och avloppssystem mer än nödvändigt. Ingen förändring sker för avvattning av

sidoplattformen, förutom på de 20 meter som plattformen förlängs österut. Den tillbyggda delen på plattformen förses med dagvattenbrunn som genom ledningar kopplas till kommunens vatten- och avloppssystem.

Dagvattenbrunnar anläggs även vid gångbrons trappor på södra och norra sidan. Brunnen på norra sidan kopplas till kommunens vatten- och avloppssystem medan brunnen på södra sidan kopplas till det underjordiska magasinet.

På bangården finns ett antal ledningar som kommer att behövas läggas om. Även förlängning av befintliga skyddsrör är aktuellt. Omläggning av ledningar hanteras i dialog med ledningsägare.

Teknikbyggnader och servicevägar

Dagens reläbaserade ställverk ersätts av ett datorställverk och nytt signalsystem ERTMS. Det innebär att en befintlig teknikbyggnad vid bangården rivs och att fyra nya anläggs. Två av teknikbyggnaderna anläggs strax väster om gångbrons södra trappa, en för signalobjekt och en för teleobjekt (km 41+700). Åtkomst till dessa sker via Brännerigatan som är en befintlig kommunal gata. Två teknikbyggnader för signalobjekt anläggs söder om spåren strax väster om viadukten vid Kyrkogatan (km 41+350). Teknikbyggnaderna nås via Brännerigatan och en ny serviceväg längs med järnvägen. De nya teknikbyggnaderna blir cirka 3 x 7 meter och 3,5 meter höga. Intill teknikbyggnaderna vid gångbron placeras även en transformatorstation som förser samtliga teknikbyggnader på bangården med el, i illustrationskartor benämns transformatorstationer som teknikbyggnader. Se Figur 31 och Figur 33 för placering.

Teknikbyggnaderna intill gångbron ska vara del av en väl gestaltad stationsmiljö då de kommer vara synliga för alla som vistas på området. Eftersom den södra stationssidan i dag kan upplevas otrygg är det viktigt att teknikbyggnaderna bidrar till att minska den upplevelsen, genom ett genomtänkt material och kulörval.

För att säkerställa åtkomst till bangården norrifrån kommer ett servitut för serviceväg att tillkomma väster om befintlig stationsbyggnad och ansluta till Ängelholmsgatan som är en befintlig kommunal gata.

Stängsling och trädsäkring

Principen för markanspråk kopplat till nya personsskyddsstängsel är att fastighetsgräns anpassas till placering av nytt stängsel. Servitut (Js2) läggs 2,5 meter utanför stängslet för att möjliggöra drift- och underhållsåtgärder. Befintliga stängsel omfattas generellt inte av principen.

Bangården kommer även fortsatt att omgärdas av stängsel. Stängslet ska ha god genomsiktlighet för att behålla den visuella kontakten mellan norra och södra stationssidan och undvika att skapa otrygghet på stationsområdet. Viss anpassning av befintligt stängsel kommer ske med anledning av ombyggnationen av bangården. På norra sidan anpassas stängslet vid förlängningen av sidoplattformen. För att underhållsfordon ska få åtkomst till den nya mellanplattformen anläggs ett räcke med grind på norra sidan vid befintlig plankorsning. Anordningen hindrar även obehöriga från att använda den befintliga plattformsövergången. På södra sidan kommer befintligt stängsel ersättas med nytt personskyddsstängsel [15] och anpassas efter förändrad utformning. Samtliga teknikbyggnader på bangården stängslas in med åtkomst via grindar.

Befintlig yta söder om spåren vid stationen används av Trafikverket för drift och underhåll, men får en annan funktion när den nya gångbron och nya teknikbyggnader byggs. Denna yta måste ersättas med ytor av likvärdig storlek och form i närheten av spåren. Därför utökar Trafikverket sitt markanspråk på södra sidan om spåren strax väster om viadukten vid Kyrkogatan. På denna yta ska även nya teknikbyggnader byggas.

[15] Panelstängsel med syfte att förhindra suicid. Stängslet är cirka 2 meter högt.

4.2.2. Sträcka för mötesspår

Nedan följer beskrivning av åtgärder som finns inom det geografiska avsnittet *sträcka för mötesspår.* Avsnittet börjar vid Kyrkogatan (km 41+200) och fortsätter till Söndraby (km 37+800).

Järnvägsanläggning

Befintligt mötesspår (spår 2) mellan Klippans bangård (km 41+900) och industrispåret till DHL (km 40+750) förlängs till strax väster om plankorsningen i Söndraby (km 38+000). Mötesspåret placeras söder om befintligt huvudspår (spår 1) och förlängs österut med totalt cirka 2,8 kilometer. Det förlängda mötesspåret anläggs för att klara hastigheten 160 km/timme.

En ny växel som klarar 130 km/timme anläggs i Söndraby, där mötesspåret går ihop med huvudspåret. Vidare anläggs även en skyddsväxel och skyddsspåret i anslutning till växeln.

Det befintliga industrispåret till DHL och museijärnvägen till Ljungbyhed (dessa spår benämns Z1 respektive Z3) behöver flyttas cirka sex meter söderut där spåren ligger som närmast mötesspåret. Museijärnvägen till Ljungbyhed behöver även höjas drygt en halv meter för att hamna i samma nivå som mötesspåret. En del av industri- och museispåret elektrifieras för att möjliggöra byten mellan elektriska lok och diesellok för tåg som ska till DHL. Förändringarna medför att Trafikverket tar över ägandet på en del av dessa spår. Det hanteras inte i järnvägsplanen utan sker i en separat process.

Spåravståndet mellan huvudspåret och det förlängda mötesspåret kommer att vara 4,5 meter mellan Klippans station och strax efter passagen över Ladugårdsvägens nya sträckning. Därefter breddas spåravståndet till sex meter. Det avståndet behålls på resten av sträckan fram till växeln vid Söndraby, där mötesspåret går ihop med huvudspåret.

Genom att begränsa spåravståndet till 4,5 meter på delen där mötesspåret går inom tätorten, kan påverkan på befintliga fastigheter och detaljplaner begränsas. Ett bredare spåravstånd än 4,5 meter på järnvägsbron över Ladugårdsvägen var även önskvärt för att minska brons bredd och därmed minska den djupaste sträckan under järnvägen för bilister, cyklister och gående. Ett bredare spåravstånd på sex meter ger möjlighet för drift och underhållsåtgärder på ett spår samtidigt som tågtrafiken kan upprätthållas på det andra spåret.

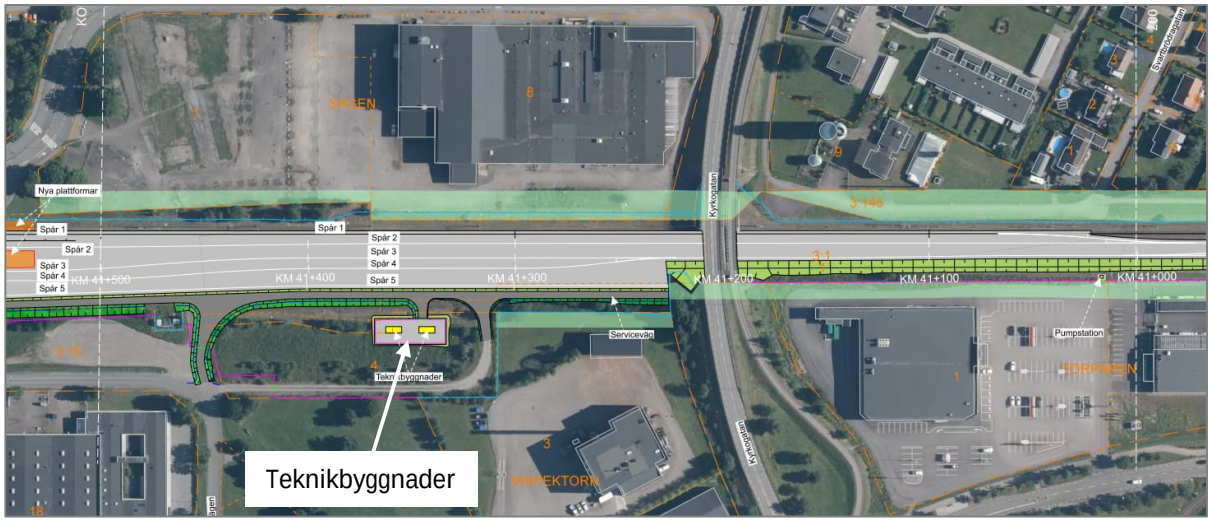
Längs sträckan sätts nya kontaktledningsstolpar söder om mötesspåret. Befintliga stolpar på norra sidan om huvudspåret ersätts för att få en enhetlig anläggning och justeras till nya lägen. Stolparna placeras med 35–55 meters mellanrum. Samtliga signalobjekt rivs på sträckan för befintligt och förlängt mötesspår förutom de signalobjekt som rör plankorsningarna vid Söndraby och Åbytorpsvägen.

I höjd med Kungsfiskareskolan finns cirka 40 meter långt område med torv på båda sidor om befintligt spår (km 39+700). Vid anläggning av det nya spåret krävs geotekniska förstärkningsåtgärder i form av antingen bankpålning eller att det övre torvlagret ersätts med ett geotekniskt bättre jordmaterial och förbelastning med överlast[16]. Strax öster om Kungsfiskareskolan (km 39+100) finns områden av gyttja och torv. Baserat på kartmaterial från SGU kan torven förväntas finnas på båda sidor om spåret. Vid anläggning av det nya spåret kommer delar av torven och gyttjan tas bort ner till fast botten av sand. Återfyllning sker med sprängsten. Metoden behöver kombineras med förbelastning för att ta ut sättningar i den torv och gyttja som lämnas kvar. Se *Tekniskt PM Geoteknik* för mer information.

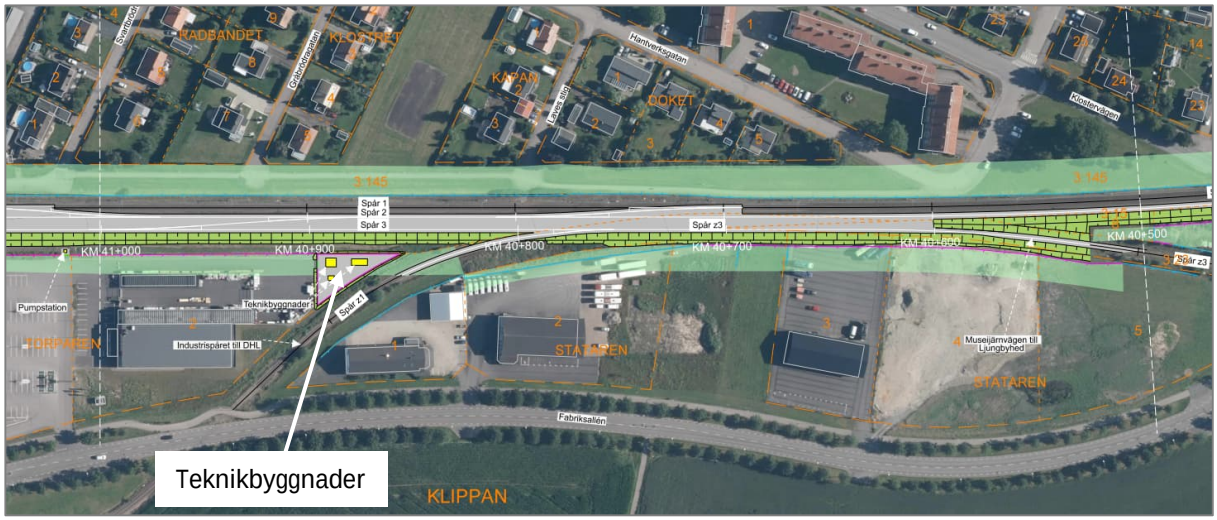
När planerade åtgärder är genomförda kommer Klippans driftplats att utökas för att inkludera mötesspåret vilket innebär att driftplatsen kommer sträcka sig från km 42+350 till 37+600. Se Figur 36

[16] Förbelastning med överlast är en geoteknisk metod som används för att ta ut sättningar i marken. Den nya järnvägsbanken förbelastas genom att stegvis lägga upp massor som successivt pressar marken nedåt och tar ut sättningarna. Massorna lyfts sedan bort och anläggning av de nya spåren kan fortsätta.

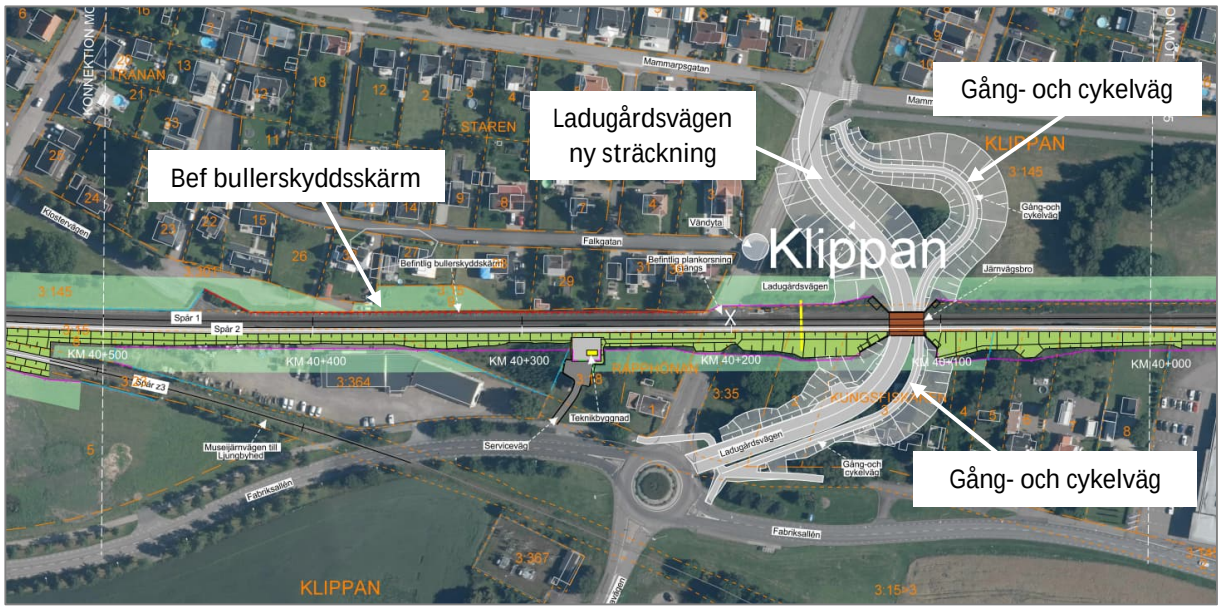
till Figur 44 för illustrationer av planerade åtgärder mellan viadukten vid Kyrkogatan och plankorsningen väster om Söndraby.



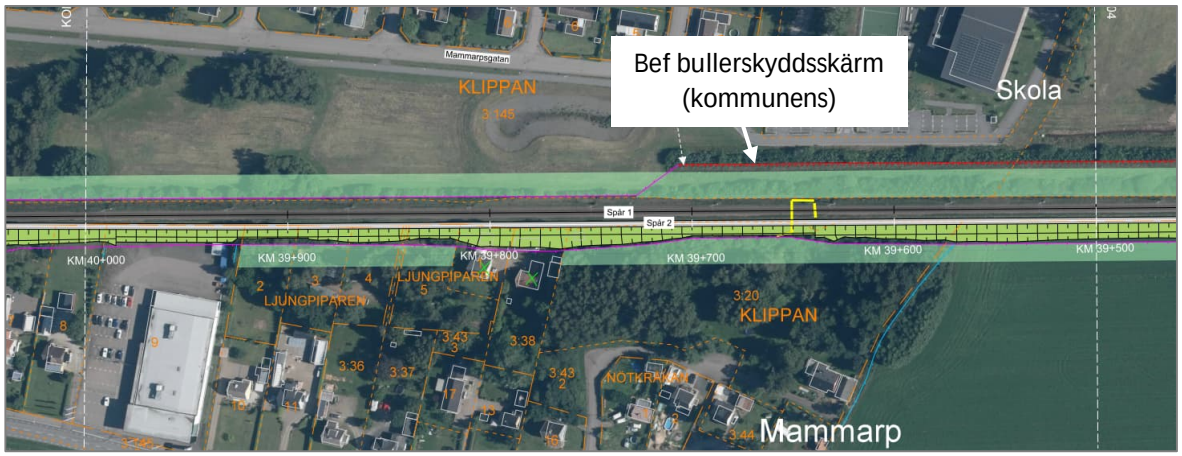
Figur 36. Urklipp från illustrationskarta. Vy över bangård, viadukt vid Kyrkogatan samt sträcka för mötesspår.



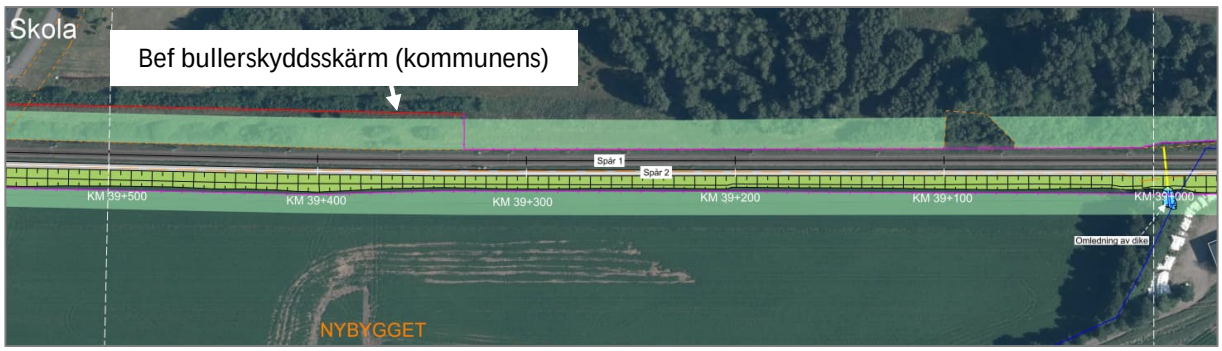
Figur 37. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår och industrispår.



Figur 38. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår och Ladugårdsvägen. Museijärnvägen mot Ljungbyhed syns till vänster i bild. De delar som rör Ladugårdsvägens nya sträckning ingår inte i järnvägsplanen, se avsnitt Planskild korsning Ladugårdsvägen längre ner i dokumentet.



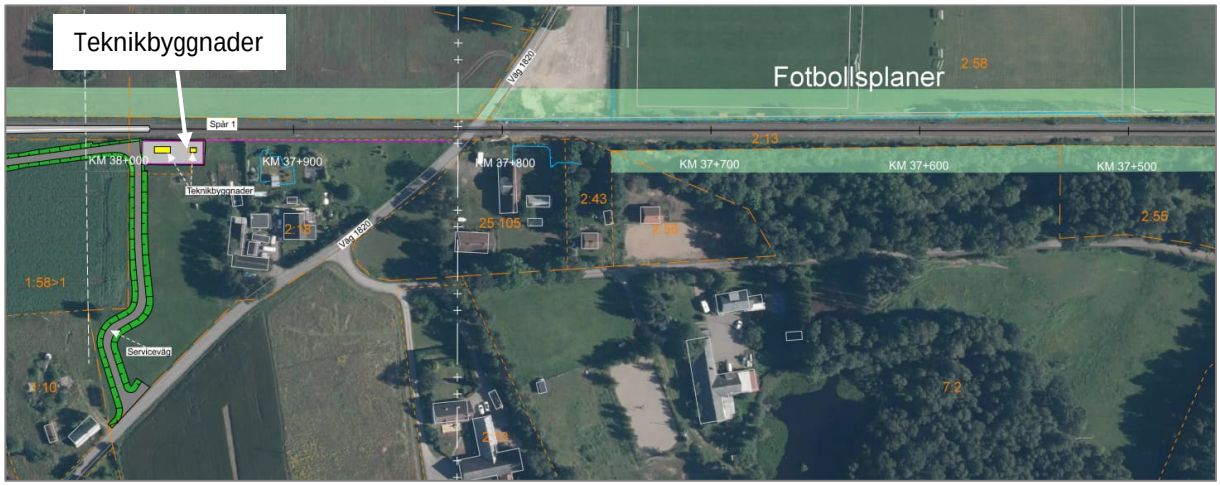
Figur 39. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår.



Figur 40. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår.

Figur 41. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår.

Figur 42. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår och serviceväg väster om Söndraby plankorsning.



Figur 43. Urklipp från illustrationskarta. Vy över sträcka för mötesspår, serviceväg väster om Söndraby plankorsning samt teknikbyggnader.

Planskild korsning Ladugårdsvägen

Befintlig plankorsning mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen stängs och ersätts med en järnvägsbro där motorfordon samt gång- och cykeltrafikanter passerar under järnvägen. Utformning sker i samråd med Klippans kommun. Se Figur 38 och Figur 44 för illustrationer av Ladugårdsvägen. Trafikverket ansvarar för planläggning av järnvägsbron, medan Klippans kommun ansvarar för planläggning av Ladugårdsvägens ombyggnad och anpassningar på grund av denna. De delar som rör Ladugårdsvägen ingår inte i järnvägsplanen.

Järnvägsbron placeras strax öster om befintlig plankorsning. Jämfört med föreslagen placering i funktionsutredningen förskjuts bron cirka 30 meter längre österut. Vald placering innebär mindre branta lutningar för Ladugårdsvägen jämfört med lösningen i funktionsutredningen.

Konstruktionen för järnvägsbron omfattar även stödmurar och jordslänter. En lösning med jordslänt valdes framför betongtråg på grund av att jordslänter innebär mindre klimatpåverkan genom minskad användning av betong. Utifrån ett geotekniskt perspektiv är en jordslänt att föredra då behovet av schakt minskas. Utifrån ett avvattningsperspektiv är också jordslänt att föredra då det medför kortare ledningar som inte behöver schaktas lika djupt. En jordsläntslösning påverkar och påverkas dock av grundvattenförekomsten i större utsträckning än en lösning med betongtråg. Efter genomförda hydrogeologiska beräkningar konstaterades att jordsläntslösning med pump är en fullgod lösning för hantering av grundvattnet.

Järnvägsbron anläggs för två spår med ett spåravstånd på 4,5 meter. Vägporten under järnvägen blir cirka 16,5 meter bred med en fri höjd på 4,7 meter för vägbanan och minst 2,5 meter för gång- och cykelbanan. För att minska lutningen på gång- och cykelbanan och därmed ge bättre komfort för fotgängare och cyklister, anläggs gång- och cykelbanan cirka två meter högre än körbanan genom vägporten. Vid Mammarpsgatan i norr och cirkulationsplatsen i söder är körbana och gång- och cykelbana åter i samma höjdläge. Separering mellan körbana och gång- och cykelbana sker främst genom stödmur och räcke. Gång-och cykelbanan blir fyra meter bred och körfälten blir 5,25 meter breda. Passagen under själva järnvägen blir 11,5 meter lång. Falkgatan avslutas med vändplats i läge för den befintliga Ladugårdsvägen.

Räcke som utgör fallskydd anläggs av säkerhetsskäl på järnvägsbron och en bit ut på stödmurarna.

Vägens passage under järnvägen innebär att den kommer under den naturliga grundvattennivån i både bygg- och driftskedet, vilket medför att det kommer krävas en permanent grundvattensänkning. Grundvattensänkningen utförs genom att grundvatten pumpas bort i en pumpstation vidare in i kommunens vatten- och avloppssystem. Pumpstationen används även för hantering av dagvatten i vägens lågpunkt. Pumpstationen kommer att ägas av kommunen. Avvattning av Ladugårdsvägen kommer i övrigt att ske genom öppna diken.

Figur 44. Illustration av hur järnvägsbron över Ladugårdsvägen kan komma att se ut. Vy från sydost.

Avvattning och ledningar

Avvattning av spåren sker i första hand genom öppna diken. Längsgående dräneringsledningar anläggs på de platser där öppna diken inte ryms eller där det är önskvärt att minska markanspråket. Dräneringsledningar anläggs från bangården (km 42+000) till strax väster om Ladugårdsvägen (km 40+300) samt öster om Ladugårdsvägen (km 39+950) till Kungsfiskareskolan (km 39+650). Tre av de fyra befintliga stenvalvstrummorna ersätts med nya trummor, varav trumman vid km 39+000 anläggs i nytt läge cirka tio meter väster om befintligt läge. Stenvalvstrumman vid Ladugårdsvägen ersätts med ny ledning. Stenvalvstrummorna ersätts då det bedöms svårt och kostsamt att få en tät övergång mellan befintlig och ny trumma.

Längs sträckan finns ett antal ledningar som kommer behöva läggas om. Även förlängning av befintliga skyddsrör är aktuellt. Omläggning av ledningar hanteras i dialog med ledningsägare.

Teknikbyggnader och servicevägar

Dagens reläbaserade ställverk ersätts av datorställverk och nytt signalsystem ERTMS[17]. Samtliga skåp och befintlig kur tillhörande plankorsningen vid Ladugårdsvägen rivs på sträckan för mötesspår. Två nya teknikbyggnader, som bland annat inrymmer signalanläggning och annan järnvägsteknisk utrustning som krävs för mötesspåret, anläggs längs sträckan. Intill teknikbyggnaderna placeras en transformatorstation som förser teknikbyggnaderna med el, i illustrationskartor benämns transformatorstationer som teknikbyggnader De nya byggnaderna placeras på södra sidan strax väster om industrispåret (km 40+900) och på södra sidan strax väster om väg 1820 (km 37+950). En befintlig teknikbyggnad strax väster om Ladugårdvägen (km 40+270) flyttas några meter söderut för att ge plats åt det nya mötesspåret. Se Figur 31 för placering av teknikbyggnaderna.

De nya teknikbyggnaderna blir cirka 3 x 7 meter och cirka 3,5 meter höga.

Teknikbyggnaderna ansluts med en serviceväg för åtkomst med servicefordon. Åtkomst till teknikbyggnaden strax väster om industrispåret kommer att ske på befintlig hårdgjord yta, inom

[17] ERTMS (European Rail Traffic Management System) är ett signalsystem för järnväg som EU har beslutat ska införas i medlemsländerna (Trafikverket, 2023).

gemensam parkeringsyta för handelsetablering. Till teknikbyggnaden strax väster om Ladugårdsvägen, anläggs en 3,5 meter bred och 35 meter lång serviceväg. Till teknikbyggnaden vid väg 1820 anläggs en 3,5 meter bred och cirka 300 meter lång serviceväg som även ger åtkomst till den växel som kopplar samman mötesspåret med huvudspåret.

Stängsling och trädsäkring

Principen för markanspråk kopplat till nya personsskyddsstängsel är att fastighetsgräns anpassas till placering av nytt stängsel. Servitut (Js2) läggs 2,5 meter utanför stängslet för att möjliggöra drift- och underhållsåtgärder. Befintliga stängsel omfattas generellt inte av principen.

Befintliga stängsel som finns längs med järnvägen i dag kompletteras med nytt personskyddsstängsel på delar av sträckan. Nytt personskyddsstängsel anläggs på järnvägens södra sida från bangården och vidare österut fram till musei- och industrispåren. På södra sidan fortsätter personskyddsstängsel österut från museispåret och avslutas i höjd med väderskyddet för upplag av halm (km 38+900). På södra sidan om mötesspåret anläggs även nytt personskyddsstängsel längs en kort sträcka mellan väg 1820 och teknikbyggnaden väster om vägen. På norra sidan om spåren anläggs nytt personskyddsstängsel från Trafikverkets befintliga bullerskyddsskärm vid Ladugårdvägens nuvarande sträckning fram till kommunens befintliga bullerskyddsskärm vid Kungsfiskareskolan. Från den östra änden av bullerskyddsskärmen fortsätter det nya personskyddsstängslet vidare österut, och avslutas i höjd med väderskyddet för upplag av halm (km 38+900). På vissa platser ersätts befintligt stängsel med nytt för att anpassas till det nya mötesspåret. Längs sträckor med personskyddsstängsel förses dessa med grindar. I samband med detaljprojektering i kommande skeden behöver en översyn av antalet grindar göras, utifrån räddningstjänstens behov av åtkomst till anläggningen. Syftet med stängslet är framför allt suicidprevention, stängsling på båda sidor om spåret tillämpas som generell utformningsprincip för att förhindra förekomst av vilt i spårområdet.

Samtliga teknikbyggnader på sträckan stängslas in med åtkomst via grindar.

Trafikverkets befintliga bullerskyddsskärm väster om Ladugårdsvägen kommer att omfattas av äganderätt och servitut (Js2) om 2,5 meter utanför nytt stängsel från järnvägen sett. För den mest västliga delen (km 40+450) av bullerskyddsskärmen kommer området söder om befintlig skärm att omfattas av äganderätt då ytan inte bedöms kunna nyttjas av kommunen, som i dag äger marken, eftersom den är instängslad.

Längs stora delar av sträckan behöver Trafikverket rättighet att avverka och röja träd och buskar för att skydda spåranläggningen och järnvägsdriften. Befintliga servitut för trädsäkring breddas söderut i och med breddningen av spåranläggningen.

4.2.3. Bortvalda alternativ

Placering av gångbro, västligt och östligt läge samt mitt/öst

Tre generella alternativ för placering av gångbron vid stationen har studerats i ett tidigt skede: ett västligt läge, ett mittläge och ett östligt läge. Under våren 2023 reviderades alternativen där östligt och västligt läge valdes bort och tre nya alternativ skapades: mitt-väst, mitt och mitt-öst, se Figur 45. Östligt och västligt läge valdes bort eftersom placeringar i dessa lägen skulle innebära tekniskt komplicerade lösningar som i vissa fall skulle stå i konflikt med den verksamhet för museijärnväg och timmeromlastning som bedrivs på södra sidan om spåren.

Läget mitt-öst bedömdes vara det minst fördelaktiga, främst på grund av att brolösningen bedömdes bli mer komplicerad, högre och dyrare på grund av anpassningar för timmeromlastningen. En högre gångbro bedömdes påverka stadsbilden negativt. Läget mitt-öst innebär längst avstånd till befintlig stationsmiljö med konsekvensen att flera resandefunktioner som cykelparkering, bussangöring och ny stationsbyggnad skulle kunna behöva flyttas.

Figur 45. Studerade placeringar för gångbron där blå markering illustrerar vald placering. Infälld bild visar initiala lägen som studerats.

Mötesspår norr om befintligt huvudspår

En placering av mötesspåret norr om huvudspåret har utretts men valts bort. Alternativet skulle innebära en mer komplicerad teknisk lösning och byggprocess än valt alternativ, vilket bedömdes öka anläggningskostnaderna. Fler fastigheter och detaljplaner skulle även beröras vid en lokalisering norr om befintligt spår. Befintlig bullerskyddsskärm vid Falkgatan skulle behöva flyttas och befintlig bullerskyddsskärm vid Kungsfiskareskolan skulle behöva utredas och eventuellt flyttas. En nordlig placering skulle även påverka ett naturvärde klass 2 (NVOK07). Lokaliseringen norr om befintligt spår hade dock inneburit mindre permanent intrång på jordbruksmark (cirka 1,1 hektar jämfört med det södra lägets cirka 1,7 hektar).

Spåravstånd 4,5 meter öster om Ladugårdsvägen

Längs delar av sträckan blir avståndet mellan huvudspåret och det nya mötesspåret 4,5 meter. På sträckan strax öster om den nya sträckningen för Ladugårdsvägen och fram till växeln i Söndraby valdes ett bredare avstånd på sex meter. Det motiveras av att den större spårbredden innebär att drift- och underhållsåtgärder kan genomföras på ett av spåren samtidigt som tågtrafiken kan upprätthållas på det andra spåret.

Spåravstånd sex meter på järnvägsbron över Ladugårdsvägen.

Sex meters spåravstånd på järnvägsbron har utretts men valts bort (valt avstånd är 4,5 meter). Motivet till bortvalet är möjligheten att minska brons bredd och därmed minska längden på vägporten under järnvägen. Ett spåravstånd på sex meter hade lett till brantare lutningar som ej klarar gällande krav.

Betongtråg som konstruktionslösning för järnvägsbron över Ladugårdsvägen

I funktionsutredningen för Ladugårdvägen (Trafikverket, 2022) föreslogs betongtråg som konstruktionslösning för järnvägsbron. En lösning med jordslänter i stället för betongtråg utreddes under hösten 2023, vilket ledde till att betongtråg valdes bort till förmån för en lösning med slänter. Motivet till bortvalet av betongtråg grundade sig i att det innebär en större klimatpåverkan samt är mer negativt ur ett geotekniskt- och avvattningsperspektiv än slänter.

Järnvägsbron över Ladugårdsvägens med placering enligt funktionsutredningen

I funktionsutredningen förordades alternativ 2B vad gäller placering av järnvägsbron vid Ladugårdsvägen (Trafikverket, 2022). Alternativ 2B innebar en placering 30 meter längre västerut än vald placering. Placering enligt alternativ 2B har valts bort till förmån för en placering 30 meter längre åt öster. Orsaken till bortvalet är att alternativ 2B gav över nio procents lutningar för bilvägen och över sex procents lutning på gång- och cykelvägen, vilket inte har stöd i VGU (Vägar och gators utformning). En ytterligare anledning till bortval av placering enligt 2B är att grundläggningsförhållandena vid den platsen är mindre gynnsamma med större påverkan på grundvatten som resultat.

Stängd plankorsning vid Ladugårdsvägen utan ersättning av passage

Trafikverkets regelverk tillåter inte korsningar i plan med två järnvägsspår vid nybyggnation. Det innebar att projektet hade två alternativ; plankorsningen stängs eller byggs om till planskild. I funktionsutredningen (Trafikverket, 2022) studerades olika lösningar vid Ladugårdsvägen. Alternativet med stängd plankorsning förkastades med hänsyn till att alternativet med ny planskild korsning bedömdes vara bättre ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Samråd med allmänheten och Klippans kommun visade även att det fanns en stark opinion mot att stänga korsningen. Trafikverket och Klippans kommun har enats om medfinansiering, eftersom Ladugårdsvägen är en kommunal gata.

Sex meter bred gång- och cykelbana längs Ladugårdsvägen

I funktionsutredningen för Ladugårdvägen föreslogs en sex meter bred gång- och cykelbana (Trafikverket, 2022). Denna bredd anses inte vara befogad med hänsyn till det flöde av fotgängare och cyklister som trafikerar platsen och de ökade kostnader som bredden skulle innebära. Beslutet att frångå funktionsutredningens föreslagna bredd till förmån för en fyra meter bred gång- och cykelbana, har fattats tillsammans med Klippans kommun.

Spårnära bullerskyddsåtgärder

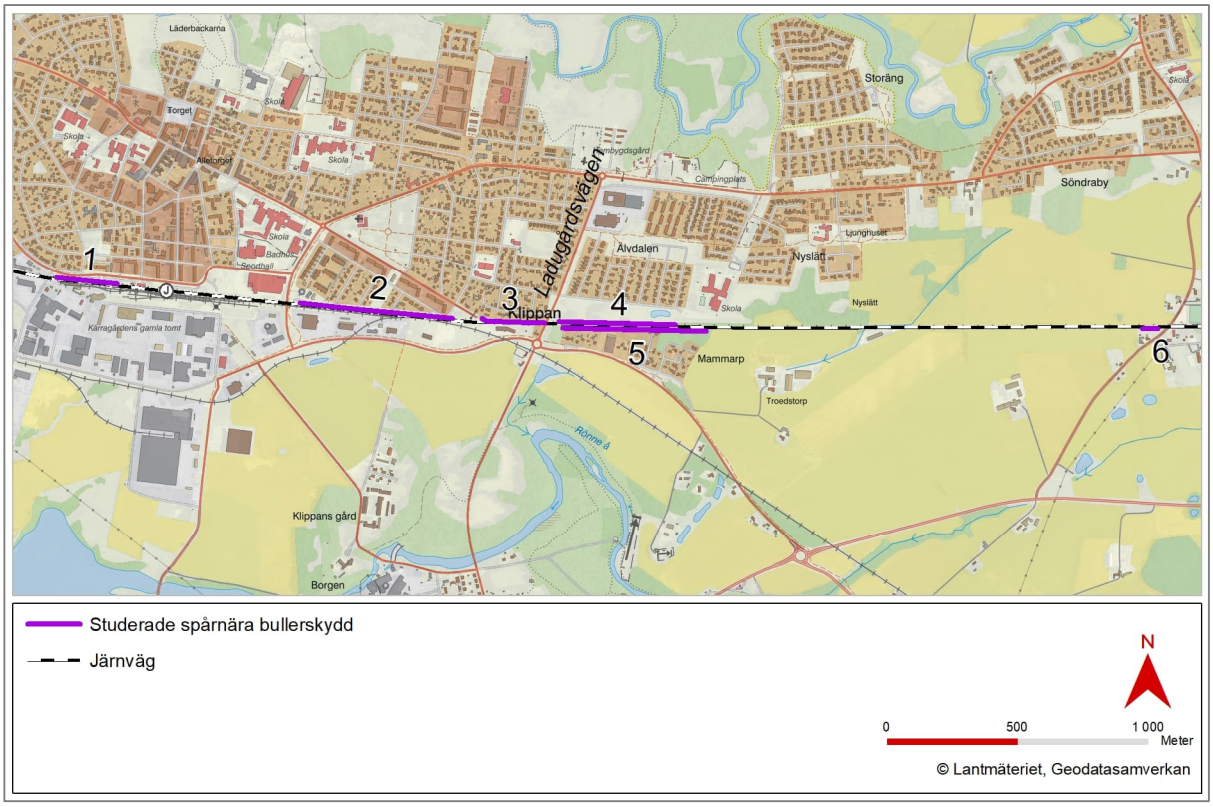
En bullerutredning har genomförts för att identifiera behovet av spårnära bullerskyddsåtgärder. Följande åtgärder har studerats, se även Figur 46:

- Cirka 240 meter ny bullerskyddsskärm längs norra sidan om spåren, väster om stationshuset (km 42+100 – 41+850). Beräknad nettonuvärdeskvot[18]: -0,46 till -0,63 för två respektive fyra meter hög bullerskyddsskärm.
- Cirka 580 meter ny bullerskyddsskärm längs norra sidan om spåren, strax öster om Kyrkogatan (km 41+150 – 40+550). Beräknad nettonuvärdeskvot: -0,93 till -0,52 för två respektive fyra meter hög bullerskyddsskärm.
- Cirka 240 meter påbyggnad på befintlig bullerskyddsskärm längs norra sidan om spåren, strax väster om Ladugårdsvägen (km 40+450 – 40+200). Beräknad nettonuvärdeskvot: -0,74 för fyra meter hög bullerskyddsskärm, nuvarande skärm är 2,5 meter hög.
- Cirka 440 meter ny bullerskyddsskärm och bullerskyddsvall längs norra sidan om spåren, strax öster om Ladugårdsvägen (km 40+150 – 39+700). Beräknad nettonuvärdeskvot: -0,83 till -0,85 för två respektive fyra meter hög bullerskyddsskärm. Vall i stället för bullerskyddskärm resulterade i en nettonuvärdeskvot på -0,72 respektive -0,74 för samma höjder.
- Cirka 550 meter ny bullerskyddsskärm och bullerskyddsvall längs södra sidan om spåren, strax öster om Ladugårdsvägen (km 40+150 – 39+550). Beräknad nettonuvärdeskvot: -1,04 till -0,76

[18] Nettonuvärdeskvot är en beräkning på hur mycket en investering ger igen per satsad krona. Nettonuvärdeskvot= (summa nyttor – investeringskostnad) /investeringskostnad. En kvot över 0 betyder att åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam. En kvot på 0,2 betyder att samhället får tillbaka 1,2 kronor för varje satsad krona.

för två respektive fyra meter hög bullerskyddsskärm. Bullerskyddsvallen resulterade i en nettonuvärdeskvot på -0,55 respektive -0,52 för samma höjder.

- Cirka 58 meter lång bullerskyddsskärm har även studerats i öst vid fastigheten Söndraby 2:18 (km 37+900). Beräknad nettonuvärdeskvot: -0,92 till -0,88 för 2,7 respektive 4 meter hög bullerskyddsskärm.



Figur 46. Studerade och bortvalda spårnära bullerskyddsåtgärder.

Infrastrukturpropositionen 1996/97:53 anger att vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. För att en bullerskyddsåtgärd ska kunna betraktas som samhällsekonomiskt lönsam bör den så kallade nettonuvärdeskvoten vara positiv, det vill säga högre än noll. Resultatet av utredningen visade att den samhällsekonomiska nyttan av anläggning och anpassning av spårnära bullerskyddsåtgärder var låg i relation till kostnaden. Samtliga studerade åtgärder hade en negativ nettonuvärdeskvot och valdes därmed bort som lösning. Den låga nyttan med spårnära bullerskyddsåtgärder har framför allt att göra med att bebyggelsen bitvis är gles eller ligger för långt från spåren. I de fall där bullerskyddsvall har resulterat i något bättre samhällsnytta bedöms intrång i intilliggande fastigheter inte vara motiverat, samtliga åtgärdsförslag har dock fortfarande negativ nettonuvärdeskvot. En förbättrad samhällsnytta med vall gav som bäst fortfarande en negativ nettonuvärdeskvot på -0,52. Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder kommer i stället erbjudas berörda, se Tabell 6 i avsnitt 5.3.7.

Placering av teknikbyggnader

En placering av teknikbyggnad vid km 38+350 valdes bort med motiv att minska intrånget på jordbruksmark. Alternativet hade inneburit en längre serviceväg söder om mötesspåret som hade tagit mer åkermark i anspråk. Det bortvalda alternativet ersattes av två teknikbyggnader, en vid skyddsväxeln i Söndraby och en vid Kungsfiskareskolan vid km 39+500. I ett senare skede har behovet av teknikbyggnad vid Kungsfiskareskolan utretts. Utredningen visade att utrustningen kan rymmas i ett mindre skåp som placeras inom befintlig järnvägsfastighet. Alternativet med teknikbyggnad valdes bort

med motiv att det skulle innebära större markanspråk, större negativ miljöeffekt och mer komplicerad teknisk lösning.

För placering av teknikbyggnaden i Söndraby har tre alternativ utretts. Placering vid km 38+100 och 37+850 har valts bort efter samråd med fastighetsägarna som önskade vald placering vid km 37+950. Då inga tekniska hinder förelåg och vald placering ej sker på jordbruksmark, har placering anpassats efter fastighetsägarnas önskemål.

Placering av arbetsväg

Vid Nybygget 1:6 har en tidigare sträckning av arbetsväg genom gårdscentrat valts bort för att minska påverkan på den jordbruksverksamhet som bedrivs på gårdscentrat, se även avsnitt 4.5 och 5.3.2.

4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Nedan redovisas de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som är aktuella i projektet:

- Sk1 – Erbjudande om fastighetsnära bullerskydd, fasadåtgärd. Kan exempelvis vara fönster- eller ventilåtgärder.
- Sk2 – Erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärder, bullerskyddad uteplats i form av en lokal skärm vid uteplatsen.

4.4. Övriga inarbetade skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Andra åtgärder som Trafikverket åtar sig att utföra men som inte fastställs som skyddsåtgärd på järnvägsplanens plankartor kan bland annat vara sådana som ska utföras för att uppfylla lagkrav. I den här järnvägsplanen föreslås som kompensationsåtgärd att stammar från nedtagna alléträd läggs upp som död ved i närhet av spåret eller inom mark som ägs av Klippan kommun. Dessutom föreslås att tio nya träd kommer att planteras som kompensation för nedtagna alléträd. I första hand planteras träden som ny allé och i andra hand som en träddunge.

4.5. Komplettering efter MKBs godkännande

Efter att miljökonsekvensbeskrivningen godkänts i juli 2025 har en justering av järnvägsplanen gjorts. Justeringen omfattar ändrad sträckning av tillfällig nyttjanderätt på fastigheten Nybygget 1:6. Motivet till justeringen är minskad påverkan på den jordbruksverksamhet som bedrivs på gårdscentrat. Justeringen innebär att jordbruksmark kommer att tillfälligt tas i anspråk under byggtiden samt att del av ett biotopskyddat dike kommer att kulverteras, se även avsnitt 5.3.2.

Efter att miljökonsekvensbeskrivningen godkänts har även justering av bullerskyddsåtgärder skett. Justeringen innebär att två fastigheter, Klippan 3:37 och Mars 1, som tidigare erbjudits skydd av uteplats (Sk2) inte längre erbjuds skyddsåtgärden (se avsnitt 5.3.7). Motivet till justeringen är att det i samband med en fördjupad bullerinventering identifierats att dessa fastigheter redan har en skyddad uteplats varför bullerskyddsåtgärderna inte längre är motiverade.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

I följande kapitel redovisas bedömda effekter och konsekvenser av de planerade åtgärderna.

5.1. Trafik och användargrupper

Det övergripande syftet med projektet är att öka säkerheten och kapaciteten på Skånebanan för att möjliggöra trafik upp till 160 km/timme mellan Hässleholm och Helsingborg, i jämförelse med dagens 130 km/timme. Åtgärderna i projektet ska möjliggöra halvtimmestrafik med styv tidtabell på Skånebanan mellan Hässleholm och Åstorp, ökad robusthet samt god återhämtningsförmåga vid störningar. Åtgärderna ska även bidra till säker plattformsförbindelse och en säker passage mellan Ladugårdsvägen och Skånebanan.

Det längre mötesspåret innebär att tåg från Bjuv som färdas österut och tåg från Perstorp som färdas västerut kan mötas på den aktuella sträckan utan att något av tågen behöver stanna. Det möjliggör halvtimmesstrafik på alla stationer längs Skånebanan, delen Hässleholm–Åstorp, samt snabbare restid. Planerade åtgärder säkerställer robusthet och kapacitet för godstrafiken. En högre kapacitet och ökad robusthet innebär att restid, komfort och framkomlighet blir förbättrad med positiva effekter för lokal och regional tågtrafik som följd.

En gångbro som knyter samman Klippan norr och söder om stationen bidrar till en ökad tillgänglighet för kollektivtrafiksresenärerna. Särskilt kan gående och cyklande tågpendlare gynnas, detta då boende söder om järnvägen kommer slippa att ta sig till Klippans station via Åbytorpsvägen eller Kyrkogatan. Åbytorpsvägen passerar järnvägen i plan och innebär en trafiksäkerhetsrisk. Kyrkogatan är planskild men innebär en omväg samt stor lutning vilket kan avskräcka fotgängare och cyklister. Planerade åtgärder förväntas leda till minskat spårspring och därmed ökad trafiksäkerhet som resultat.

Att befintlig korsning i plan mellan järnvägen och Ladugårdsvägen ersätts med en planskild korsning innebär positiva effekter på trafiksäkerheten för samtliga trafikslag. Planskildheten ger även ökad komfort och minskad restid för trafikanter längs Ladugårdsvägen då dessa inte behöver stanna vid bomfällning för att invänta passerande tåg.

Åtgärderna innebär förbättrade möjligheter för pendlare att resa kollektivt. En utökad kollektivtrafik innebär också positiva effekter för de grupper som inte har tillgång till bil. Äldre, barn och ungdomar gynnas av en utökad tågtrafik, då det innebär förbättrade förutsättningar för dem att resa på egen hand.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

5.2.1. Lokalsamhälle

Planerade åtgärder bedöms ge positiva konsekvenser för lokalsamhället. Det innebär förbättrade möjligheter att resa kollektivt och ökar tillgängligheten till orter längs med Skånebanan. Gångbron innebär ökad tillgänglighet till stationsområdet och att en ny passage över järnvägen skapas för hela tätorten. Den nya passagen ger Klippans kommun goda förutsättningar att utveckla den södra delen av tätorten.

Utbyggnaden innebär att mark behöver tas i anspråk vilket påverkar enskilda fastigheter. Beträffande kommunala planer som berörs, se avsnitt 10.2

Ombyggnaden av bangården möjliggör för föreningen som driver museijärnvägen att lättare komma ut med sina tåg på Trafikverkets anläggning.

Ett väderskydd för upplag av halm (km 38+900) kommer i och med det förlängda mötesspåret för nära spåranläggningen. Den östra tredjedelen av väderskyddet flyttas till den västra delen. Det innebär att infarten till väderskyddet kommer flyttas något längre västerut.

Tre så kallade komplementbyggnader söder om spåren, i höjd med Kungsfiskareskolan cirka km 39+800, kommer i och med det förlängda mötesspåret för nära spåranläggningen och kommer behöva flyttas eller rivas. Två av dessa komplementbyggnader ligger på fastigheter (Ljungpiparen 1 och Klippan 3:38) som kommer erbjudas frivilligt förvärv, se Figur 39.

5.2.2. Barnperspektiv

Inom ramen för järnvägsplanen har en barnkonsekvensanalys genomförts. I barnkonsekvensanalysen lyfts effekter och konsekvenser för barn och unga som bor eller rör sig i stationsområdets närhet eller reser på järnvägen. Effekter och konsekvenser under driftskedet beskrivs nedan, byggskedet beskrivs sist i avsnitt 5.6.3.

Två av de största förbättringarna för barn och unga i driftskedet är den bredare mellanplattformen och gångbron över bangården. Spårspringet kan förväntas minska betydligt efter att projektet är genomfört, då alla kan ta sig både till mellanplattformen och över bangården på ett säkert sätt. Detta innebär positiva konsekvenser för barns självständiga mobilitet.

Trafiksäkerheten vid Ladugårdsvägen blir betydligt bättre när en järnvägsbro över vägen ersätter dagens plankorsning. Projektets åtgärder innebär säkrare och mer attraktiva miljöer för barn som behöver korsa Skånebanan vid Ladugårdsvägen. I driftskedet kommer det befintliga grönområdet öster om Ladugårdsvägen bli något fragmenterat av den nya dragningen av Ladugårdsvägen och den separerade gång- och cykelvägen.

5.2.3. Regional utveckling

De planerade åtgärderna ligger i linje med de visioner som uttrycks i Skånes regionala utvecklingsstrategi. Åtgärderna bidrar till målen om att binda ihop Skånes arbetsmarknader och skapa en större närhet till Skånes olika utbud vad gäller exempelvis arbetstillfällen, utbildning, kultur och fritid. Vidare bidrar åtgärderna till en utvecklad kollektivtrafik samt förbättrad tillgänglighet och förbättrade kommunikationer.

De planerade åtgärderna överensstämmer med de prioriteringar för infrastruktur och kollektivtrafik som Familjen Helsingborg tagit fram, se avsnitt 3.3.4. Åtgärderna bidrar till ökad kapacitet, effektivitet och robusthet i pendlingsstråket till Hässleholm och Kristianstad vilket även stärker Skånes flerkärniga struktur.

5.3. Miljö och hälsa

I detta avsnitt sammanfattas miljökonsekvenserna som järnvägsplanen bedöms medföra. Mer detaljerad information redovisas i den särskilda miljökonsekvensbeskrivning som upprättats.

5.3.1. Landskapet och staden

Gångbron

Den största påverkan på landskaps- och stadsbilden som projektet kommer att ge upphov till är den nya gångbron över spåren vid järnvägsstationen. Vald placering, i anslutning till stationshuset, ger möjlighet att skapa ett levande stationsområde med flera funktioner som bidrar till liv och rörelse och en attraktiv

stadsmiljö kring stationen. Gångbron bedöms möta skalan på omgivande byggnader, skapa ett landmärke och bidra positivt till stadsbilden.

Ladugårdsvägen

En planskildhet mellan Ladugårdsvägen och järnvägen innebär en begränsad visuell påverkan på landskapsbilden i och med ny väg ligger under omgivande mark samt att det delvis finns träd och buskage i området som gör att anläggningen inte kommer att synas på håll. Vald utformning bedöms innebära begränsad påverkan på landskapet men underlätta liv och rörelse i närområdet.

Mötesspåret

Längs sträckan i övrigt bedöms effekterna för upplevelsen av landskapet bli små eftersom det redan i dag finns en järnväg med tillhörande kontaktledning. Förändringen av upplevelsen av jordbrukslandskapet kommer att påverkas av ett spår med ytterligare kontaktledning men bedöms vara liten.

5.3.2. Naturmiljö

Riksintresset Rönne å (N40) bedöms inte påverkas eftersom fördröjning av avvattning från spår och Ladugårdsvägen kommer att ske.

Intrång kan komma att ske under byggtiden i sydöstra kanten av den fuktiga lövsumpskogen (NVOK07) med naturvärdesklass 2, det vill säga högt naturvärde. Intrånget sker vid anläggande av ny trumma under spår samt utrivning av befintlig stenvalstrumma. Påverkan bedöms bli liten eftersom intrånget är litet (cirka 700 kvadratmeter vilket motsvarar två procent av objektets totala storlek) och sker inte i objektets kärnområde eller där orkidéer växer. Inom NVOK07 har bland annat kungsfiskare påträffats. Kungsfiskare (sårbar) är fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen. Påverkan på kungsfiskare bedöms ej ske eftersom det ej finns fiskförande bäckar i området och intrånget i NVOK07 är marginellt. Genom återställningsåtgärder som uppläggning av död ved från nedtagna allträd bedöms objektet kunna återskapas efter byggskedet.

Intrång kommer även att ske i två parkliknande naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 3 (NVOK05 och NVOK06) främst för anläggande av bro och väg för Ladugårdsvägen. Intrånget bedöms påverka hela objektet NVOK05 (cirka 4000 kvadratmeter) söder om spår samt den västligaste delen av NVOK06 (cirka 8500 kvadratmeter). Effekten blir att ett par fullvuxna askar kommer att tas ned och att konnektiviteten mellan områden i landskapet bryts.

Två naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 (NVOK01 och NVOK10) kommer att påverkas för yta för timmerhantering, mötesspår och trädsäkring. Inom NVOK01 har bland annat rapphöna påträffats. Rapphöna (nära hotad) är fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen. Träd- och buskskikt kommer att tas i anspråk och dess biotopvärden kommer att minska men påverkan på rapphöna bedöms bli liten eftersom den är knuten till det öppna kulturlandskapet.

Påverkan på naturvärden kommer att ske vid den artrika järnvägsmiljön vid bangården i Klippan när plattform, spår, växlar och gångbro anläggs eller flyttas. Merparten av värden kommer att gå förlorade. Effekten på naturvärdena i området bedöms bli förlust av biotopvärden, artvärden och naturvårdsarter när schakt sker.

Med valt alternativ för gångbron kan rötter och krona vid träd nr 2 (en grov lind) påverkas av markarbeten vid rivning av intilliggande befintlig teknikbyggnad, se Figur 15. För att skydda trädet kommer stammen tillfälligt att brädas in och byggstaket sättas upp under byggtiden. Om grövre rötter kommer att behöva kapas kommer det att ske med raka snitt.

I östra delen kommer en del av jordbruksmarken att tas i anspråk då mötesspåret förlängs. Byggnation av ytterligare ett spår samt anläggande av personskyddsstängsel, kommer ytterligare förstärka den

barriär som befintlig järnväg utgör för flora och fauna. Effekten bedöms dock bli liten eftersom merparten av sträckan utgörs av stadsbebyggelse och området inte är rikt på vilt.

Av de identifierade rödlistade arterna finns det risk för påverkan på miljöer där fjärilar, fåglar och kärlväxter påträffats.

Inga arbeten kommer att utföras inom strandskyddade områden.

Påverkan av tillfälliga mötesfickor längs väg 1820 bedöms medföra liten påverkan på naturvärden eftersom intrång sker i anslutning till befintlig väg.

Invasiva arter kommer att hanteras i enlighet med Trafikverkets riktlinjer, se även avsnitt 5.6.3.

Biotopskydd

Av de biotopskyddade objekten i anslutning till planerad anläggning kommer ett biotopskyddat dike i jordbruksmark att påverkas genom att befintlig trumma förlängs och flyttas i sidled. Breddning för nytt mötesspår och sidledsförflyttningen av trumman medför att 10–15 meter av befintligt dike kulverteras. Som kompensation för kulvertering av diket kommer cirka 10 meter nytt dike skapas på norra sidan av spår. Att ytterligare kompensera med dike på norra sidan av spår skulle medföra intrång i naturvärde NVOK07 varför det har valts bort. Att ytterligare kompensera i närområdet, utanför järnvägsplanen, har utretts men någon överenskommelse har ej kunnat uppnås eftersom ytterligare dike skulle ta jordbruksmark i anspråk. Påverkan bedöms totalt sett bli liten eftersom det är en kort sträcka av diket som ytterligare berörs. Trafikverket kommer att göra en anmälan om vattenverksamhet för den slutliga lösningen av kulverteringen, se avsnitt 9.1.

En biotopskyddad allé längs åkerkant påverkas då den berörs av nytt mötesspår. Två träd i allén kommer att behöva tas ned söder om nytt spår. Trädsäkringszonen har anpassats efter alléns utbredning vilket minskar den negativa påverkan.

I samma allé kommer ytterligare fyra alléträd att tas ned för att möjliggöra åtkomst till järnvägen och flytt av ett väderskydd för upplag av halm. Flytten av väderskyddet utgör en konsekvens av mötesspårets utbyggnad.

Ett biotopskyddat dike kommer att kulverteras temporärt under byggtiden för anläggande av en arbetsväg inom fastigheten Nybygget 1:6. Åtgärden innebär att diket kulverteras temporärt på en sträcka av cirka 10 meter för att efter byggtiden tas bort. Konsekvenserna bedöms bli små eftersom kulverteringen sker av ett redan rätat dike och att kulverteringen är tidsbegränsad.

Som kompensationsåtgärd för påverkan på skyddade biotoper och naturvärden föreslås att stammar från nedtagna alléträd läggs upp som död ved i närområdet. Dialog förs med Klippans kommun om lämplig plats för placering av stammar som då ökar mängden död ved i området. Möjligheterna för en kompensationsåtgärd som blir en varaktig och skyddad biotop har samrådts med Klippans kommun och närliggande fastighetsägare. Trafikverket förbinder sig att som kompensation för nedtagna alléträd plantera tio nya träd, i första hand som en allé och i andra hand som en träddunge i närområdet.

5.3.3. Kulturmiljö

Riksintresse för kulturmiljövården

Området som utgör riksintresse för kulturmiljövården bedöms inte påverkas av järnvägsplanen eftersom planerade åtgärder ligger utanför riksintresseområdet.

Berörda fornlämningar

De tre fornlämningarna, se Tabell 4, Figur 22 och Figur 23, bedöms inte påverkas av åtgärderna. För de två utredningsobjekt (UO 108 och 113) som påverkas har en arkeologisk utredning steg 2 utförts. Efter utredningen bedöms inga vidare arkeologiska åtgärder vara nödvändiga inom UO 108 och 113

(Sydsvensk Arkeologi AB, 2024). Länsstyrelsen har 2024-10-21 meddelat att de delar denna bedömning men att ställningstagandet är preliminärt. Det finns därför inte längre några hinder ur arkeologisk synpunkt att fortsätta det planerade arbetet.

Berörda kulturmiljöer och byggnader med kulturvärden

De kulturmiljöer som lyfts av Klippans kommun och som berörs, ligger huvudsakligen på norra om sidan om spåret. Område K*, flerbostadshus utmed Klostervägen och villbebyggelse i kvarteren Radbandet, Novisen, Klostret och Doket* och befintlig järnväg skiljs åt av endast ett smalt gräsbevuxet område. Område D, *järnvägsmiljön*, är direkt berört av projektet. På norra sidan spåret ligger stationshuset och på södra sidan flera av de strukturer och byggnader som utgör kulturmiljön. Planerade åtgärder bedöms ge små effekter på kulturmiljöerna eftersom åtgärderna sker i anslutning till redan befintligt järnvägsområde.

5.3.4. Vattenmiljö

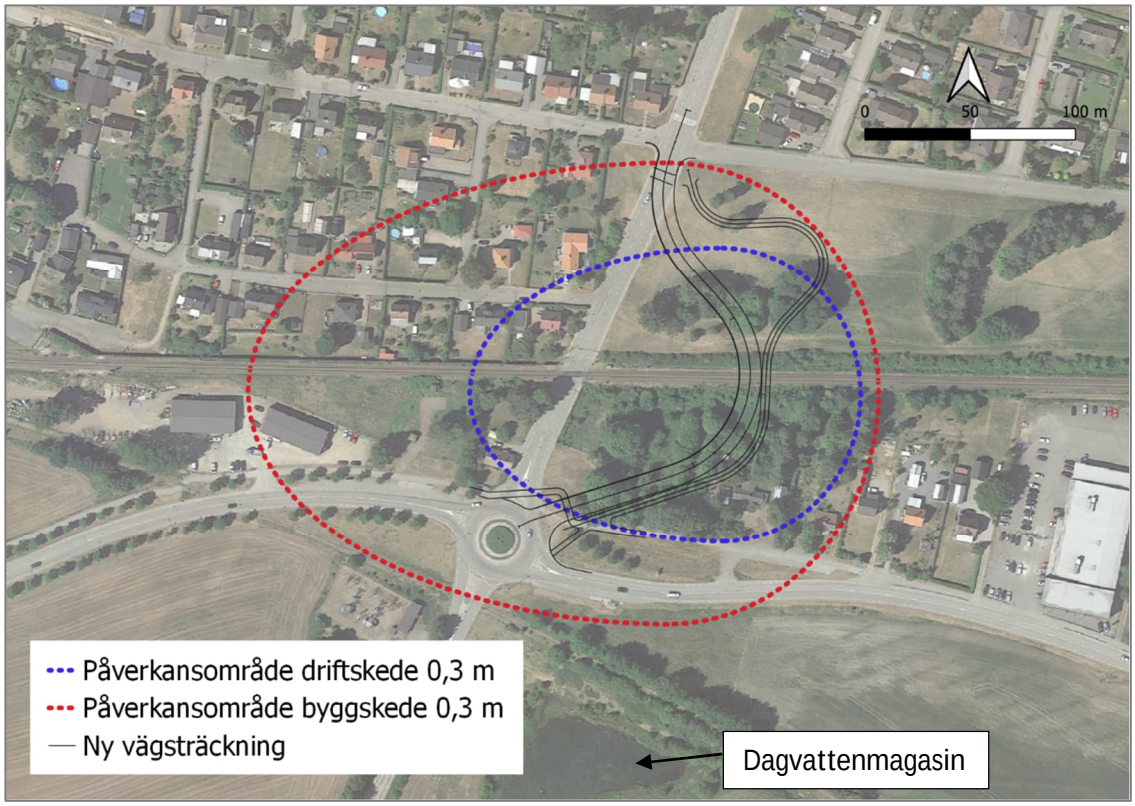
Inga anläggningar planeras direkt i Rönne å eller Bäljane å men dagvatten från järnvägsanläggningen kommer fortsatt att ledas mot Rönne å. Behov av skyddsåtgärder mot grumling vid Ladugårdsvägen under byggskedet kommer att studeras vidare i projektets kommande skeden. Med hjälp av försiktighetsåtgärder för dagvattenhantering genom fördröjningsåtgärder bedöms projektet inte ha någon påverkan på vattenkvaliteten i Rönne å. Miljökvalitetsnormerna för ytvattenförekomsterna bedöms därför inte påverkas.

Det är endast Ladugårdsvägen som kommer att medföra permanent grundvattenbortledning i projektet. Temporär grundvattenbortledning under byggtiden redovisas i avsnitt 5.6. När Ladugårdsvägen sänks, kommer vägen att sänkas under grundvattenytan vilket innebär grundvattenbortledning. Preliminära påverkansområden av grundvattenbortledningen redovisas i Figur 47. Formen för områdena uppkommer på grund av den antagna mäktigheten och utbredningen av det övre sandlagret i området. En brunnsinventering har utförts för området runt vägporten där brunnar inkluderats från privata fastighetsägare samt från SGU:s brunnsarkiv. Enligt den finns tre brunnar inom påverkansområdet för byggskedet och ingen brunn inom påverkansområdet för driftskedet. Naturvärden beroende av grundvatten bedöms inte påverkas. Avsänkt grundvatten leds via pumpstation och ledningar till befintligt dagvattenmagasin vid Krikavägen, se Figur 47.

Under byggskedet förväntas inläckaget vid högvattenförhållanden som mest uppgå till omkring 3–5 l/s (cirka 90 000–155 000 m^3/år). För driftskedet förväntas inläckaget uppgå till som mest 0.5–1 l/s (cirka 15 000–30 000 m^3/år). Erforderlig pumpkapacitet i ny pumpstation bedöms vara cirka 200 l/s och dimensionerande flöde till befintligt magasin vid Krikavägen bedöms till cirka 4190 l/s. Utifrån detta bedöms grundvattenbortledningen via pumpstation, ledningar och magasin på 0,5-1 l/s vara försumbar i förhållande till ytvattenbortledningen. Grundvattentillskottet bedöms därför inte medföra några kapacitetsproblem eller någon översvämningsrisk.

Grundvattenbildningen i grundvattenförekomsten beräknas till cirka 1 500 000 m^3/år och det totala uttaget har överslagsmässigt bedöms utgöra cirka 6 procent av grundvattenbildningen i dagsläget. Den kvantitativa påverkan som sker på grundvattenförekomsten Klippan bedöms under driftskedet bli cirka 1-2 procent av grundvattenbildningen. Sammantaget bedöms inte bortledningen försämra den kvantitativa statusen för grundvattenförekomsten.

Den kemiska statusen för grundvattenförekomsten Klippan i området kan ses som bibehållen trots bortledning av grundvatten vid permanent avsänkning för vägporten. Detta eftersom analysresultat från provtagningar och markmiljöinventeringar visar på en låg föroreningsgrad. Utifrån de hydrogeologiska utredningar som gjorts bedöms omgivningspåverkan vara liten.



Figur 47. Preliminära påverkansområden av grundvattenbortledning för bygg- och driftskede.

5.3.5. Naturresurser och markanvändning

Anläggande av ett mötesspår innebär att jordbruksmark kommer att tas i anspråk längs befintlig järnväg. Jordbruksproduktionen påverkas bland annat genom minskad tillgång till brukbar mark och spridningsareal för gödsel. Ytterligare jordbruksmark kommer att tas i anspråk för tillfälliga arbetsvägar och för tillfälliga mötesfickor längs väg 1820, se avsnitt 5.6. Totalt beräknas cirka 1,7 hektar jordbruksmark tas i permanent anspråk för ny järnvägsmark. Under byggtiden kommer ytterligare cirka 2,5 hektar jordbruksmark tillfälligt tas i anspråk men sedan återställas och återlämnas. Återställningen kommer att ske genom att jorden luckras.

Projektets ambition är att se över om det är möjligt att överbliven matjord från jordbruksmarken förs ut på intilliggande åkrar för att möjliggöra ett lokalt nyttjande av en naturresurs. Genom lokalt nyttjande minskar behovet av transporter samtidigt som matjorden fortsatt kan användas till förbättring av jordbruksmark. Avsikten är att låta matjord hållas inom samma fastighet som den idag finns på.

I anslutning till planerade åtgärder har områden som kan vara förorenade identifierats. Risk finns därför för spridning av föroreningar i samband med schaktningsarbeten. I det fortsatta arbetet kommer hantering av massor att utredas vidare.

5.3.6. Rekreation och friluftsliv

Planerad gångbro vid bangården samt planskild passage vid Ladugårdsvägen kommer att underlätta passage av järnvägen för att nå rekreations- och friluftsområden vid Rönne å samt målpunkter inne i Klippan. Den barriär som Skånebanan i dag utgör för oskyddade trafikanter kommer därmed att minska vilket är positivt för rekreation och friluftsliv.

5.3.7. Boendemiljö och hälsa

Buller

Ett förlängt mötesspår möjliggör en höjd hastighet på Skånebanan. Med en högre tåghastighet ökar bullernivåerna och bullerspridningen. En bullerutredning som bland annat utreder vilka bullerskyddsåtgärder som behövs för att klara gällande riktvärden har tagits fram, se *PM Buller*. I projektet har hänsyn tagits till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt när riktvärdena för buller tillämpas vid åtgärder på järnvägar. Spårnära bullerskydd har utretts men anläggs inte med anledning av den negativa samhällsekonomin de skulle innebära. Se avsnitt 4.2.3 för mer ingående beskrivning av bortvalda bullerskyddsåtgärder. Alternativ med bullerskyddsvall har studerats och har gett något bättre samhällsnytta, men som fortfarande varit negativ. En förbättrad samhällsnytta med vall gav som bäst fortfarande en negativ nettonuvärdeskvot på -0,52.

Eftersom spårnära bullerskyddsåtgärder har bedömts som icke ekonomiskt försvarbara har vidare utredning kring fastighetsnära åtgärder skett. Om utomhusnivån inte kan reduceras till de nivåer som riktvärdena anger, kan projektet i stället säkerställa att inomhusvärdena och ljudnivån vid uteplatser inte överskrids.

Som underlag för beräkning av respektive byggnads fasadreduktion har bullerberörda fastigheter inventerats på plats. Samtliga bostadsbyggnader som i beräkningen för bullerberörda överskrider maximal ljudnivå vid fasad om 75 dBA har ingått i inventeringen.

Avgränsning av bullerberörda bostadshus genomförs utifrån ombyggd sträcka av Skånebanan. Bostadsbyggnader som beräknas få ljudnivåer över Infrastrukturpropositionens (1996/97:53) riktvärden bedöms vara bullerberörda. I start- respektive slutpunkt för järnvägsplanen har solfjäderseffekten tillämpats, så att fastigheter utanför planområdet som kan komma att beröras på grund av trafik på nya spåret fångas upp. Bullerskyddsåtgärder kommer erbjudas de fastigheter som får bullernivåer över riktvärden enligt TDOK 2014:1021 som är Trafikverkets konkretisering av Infrastrukturpropositionen och utgör ett stöd vid bedömningar av skyddsåtgärder. Bullerskyddsåtgärder redovisas i Tabell 6.

Bullerskyddsåtgärder kommer inte att uppföras för ännu inte bebyggda byggrätter eller pågående detaljplaner. Trafikverket skyddar endast befintliga byggnader. Att bullerskydda icke bebyggda områden kan inte motiveras samhällsekonomiskt då bullerskydden i så fall skulle riskera att byggas förgäves.

Totalt föreslås 72 fastigheter erbjudas fasadåtgärder samt 81 fastigheter erbjudas skydd av uteplats. Utöver detta föreslås erbjudande om förvärv av fastigheten Ljungpiparen 1 och Klippan 3:38, både till följd av åtgärdskostnader samt till följd av intrång på fastigheten i samband med projektering av mötesspåret. Fastigheten Kungsfiskaren 5 och Rapphönan 1 ingår i Klippan kommuns pågående detaljplan och kommunen har ej för avsikt att nyttja byggnaden till bostadsändamål.

Tabell 6. Sammanställning av bullerberörda fastigheter som erbjuds fasadnära bullerskyddsåtgärder respektive skydd av uteplats.

Fastighet	Fasadnära bullerskyddsåtgärder föreslås	Åtgärder för skyddad uteplats föreslås
BRÄNNAREN 4	Ja	Ja
CAPELLA 11	Ja	Ja
CAPELLA 9	Ja	Ja
DOKET 1	Ja	Ja
DOKET 2	Ja	Ja
DOKET 3	Ja	Ja
DOKET 4	Ja	Ja
DOKET 5	Ja	Ja
EKOXEN 6	Nej	Ja
EKOXEN 7	Nej	Ja

Fastighet	Fasadnära bullerskyddsåtgärder föreslås	Åtgärder för skyddad uteplats föreslås
EKOXEN 8	Ja	Nej
FJÄRILEN 5	Nej	Ja
FJÄRILEN 6	Ja	Ja
HUMLAN 7	Nej	Ja
KLIPPAN 3:20	Ja	Ja
KLIPPAN 3:36	Ja	Ja
KLIPPAN 3:38*	Ja	Ja
KLIPPAN 3:44	Ja	Ja
KLIPPAN 3:45	Ja	Nej
KLOSTRET 1	Ja	Ja
KLOSTRET 2	Nej	Ja
KLOSTRET 3	Nej	Ja
KLOSTRET 4	Ja	Ja
KLOSTRET 5	Ja	Ja
KORPEN 2	Ja	Ja
KORPEN 3	Ja	Ja
KORPEN 4	Ja	Ja
KUNGSFISKAREN 5**	Ja	Ja
KUNGSFISKAREN 6	Ja	Ja
KUNGSFISKAREN 7	Ja	Ja
KUNGSFISKAREN 8	Ja	Nej
KUNGSFISKAREN 10	Ja	Nej
KUNGSFISKAREN 11	Ja	Ja
KUNGSFISKAREN 13	Nej	Ja
KUNGSFISKAREN 17	Nej	Ja
KÅPAN 1	Nej	Ja
KÅPAN 2	Nej	Ja
KÅPAN 3	Ja	Ja
LJUNGPIPAREN 1*	Ja	Ja
MARS 11	Nej	Ja
MARS 12	Nej	Ja
MARS 13	Ja	Nej
MARS 14	Ja	Ja
MARS 15	Ja	Ja
NOVISEN 1	Ja	Ja
NOVISEN 2	Ja	Ja
NOVISEN 3	Nej	Ja
NOVISEN 8, Byggnad 1	Nej	Ja
NYBYGGET 1:10	Ja	Nej
NYCKELPIGAN 5	Nej	Ja
NÖTKRÅKAN 1	Ja	Ja
NÖTKRÅKAN 2	Ja	Nej
POLLUX 1	Ja	Ja
POLLUX 2	Ja	Ja
RADBANDET 5	Nej	Ja
RADBANDET 6	Ja	Ja
RADBANDET 7	Ja	Ja
RADBANDET 8	Nej	Ja
RAPPHÖNAN 1**	Ja	Ja
SLEIPNER 10	Ja	Nej
SPINDELN 6	Nej	Ja
SPINDELN 7	Nej	Ja
STAREN 7	Ja	Nej
STAREN 8	Ja	Ja
STAREN 13	Ja	Nej
STAREN 14	Ja	Nej
SÖNDRABY 2:18	Nej	Ja
SÖNDRABY 2:39	Ja	Nej

Fastighet	Fasadnära bullerskyddsåtgärder föreslås	Åtgärder för skyddad uteplats föreslås
TRANAN 15, Byggnad 1	Ja	Ja
TRANAN 15, Byggnad 2	Ja	Ja
TRANAN 19	Ja	Nej
TRANAN 22	Ja	Ja
TRANAN 23	Ja	Ja
TRANAN 24	Ja	Ja
TRANAN 25	Nej	Ja
TRANAN 27	Ja	Ja
TRANAN 28	Ja	Ja
TRANAN 29	Ja	Ja
TRANAN 30	Ja	Ja
TRANAN 31	Ja	Ja
TRANAN 32	Ja	Ja
VALHALLA 15, Byggnad 1	Ja	Ja
VALHALLA 15, Byggnad 2	Ja	Ja
VALHALLA 27	Ja	Ja
VALHALLA 28	Ja	Ja
VERDANDI 1	Nej	Ja
VERDANDI 2	Nej	Ja
VERDANDI 4	Ja	Ja
VERDANDI 5	Ja	Ja
VERDANDI 6	Nej	Ja
VERDANDI 7	Ja	Ja
VOLGA 1, byggnad 2	Ja	Nej
VOLGA 1, byggnad 3	Ja	Nej
VOLGA 1, byggnad 4	Ja	Ja
VOLGA 1, byggnad 5	Ja	Ja
VOLGA 1, byggnad 6	Ja	Ja

** Erbjudande om förvärv föreslås av fastigheterna Klippan 3:38 samt Ljungpiparen 1.*
*** Fastigheterna Kungsfiskaren 5 och Rapphönan 1 ingår i Klippan kommuns pågående detaljplan. Kommunen har ej för avsikt att nyttja byggnaden till bostadsändamål.*

Vibrationer

En vibrationsutredning har utförts där vibrationsmätningar har genomförts för fyra fastigheter. De fyra fastigheterna valdes för att vara representativa för hela projektet och utifrån mätningarna har bedömningar för hela projektet gjorts. Närmast spår liggande byggnader är grundlagda på samma jordart (postglacial sand) som de byggnader där mätning utförts. Bedömningen av de geotekniska förhållandena grundas på ett 60-tal utförda skruvprovtagningar i området varför osäkerheten bedöms som liten.

De byggnader där mätning gjorts påverkas framför allt av komfortvibrationer från godstågstrafiken. Hastigheten för godstågen kommer vara fortsatt detsamma. Då det enbart är persontågen som kommer kunna köra med högre hastighet genom Klippan är inte den planerade hastighetsökningen något som kommer ha en märkbar effekt på komfortvibrationsnivåerna i området. Utredningen visar att komfortvibrationer inte uppmätts som överstiger 0,4 mm/s vägd RMS inom någon av de tre utredda bostadsbyggnaderna norr om spår. För bostaden inom fastigheten Ljungpiparen 1, söder om spår, överskrids riktvärdet 0,4 mm/s vägd RMS men riktlinjen i sin helhet innehålls då värdet ej överskrids mer än fem gånger per natt.

Riktvärden avseende komfortvibrationer kan därför förväntas innehållas för samtliga bostäder i Klippan även efter utbyggnad av mötesspår genom Klippan.

5.3.8. Klimat och risker

Klimatanpassning

Återkomsttid för dimensionerande regn har satts till 20 år för järnväg och 100 år för Ladugårdsvägen. För beräkningar har en klimatfaktor på 1,3 valts, vilket medför 30% större flöden. Kraftiga regn till följd av klimatförändringar bedöms inte medföra någon större påverkan för området i anslutning till planerade åtgärder eftersom det ligger relativt högt över intilliggande vattendrag. Marken utgörs huvudsakligen av ett genomsläppligt grus- och sandmaterial vilket ger en god infiltrationsförmåga.

Klimatpåverkan

En klimatkalkyl har tagits fram inom aktuellt projekt. Klimatkalkylen har genererats från Trafikverkets beräkningsverktyg. Resultatet i modellen presenteras i total klimatpåverkan i ton koldioxidekvivalenter för hela byggprojektet. Totalt beräknas projektet medföra cirka 6000 ton CO2-ekv där den största posten utgörs av mark- och banarbeten.

Under driftskedet beräknas drift och underhåll av spåranläggningen medföra årligt utsläpp av cirka 6 ton CO2-ekv. Beräkningen omfattar inte de överflyttningseffekter av godstransporter och kollektivtrafik från väg till järnväg vilket bidrar till minskad klimatpåverkan.

I ett område byggs järnvägsbanken på torvmark. Grundförstärkningar för att skapa stabila grundförhållanden kommer att krävas i detta område. Grundförstärkningarna bedöms i nuläget utgöras av en kombination av överlast, utskiftning och bankpålning. Utskiftning innebär att torv grävs ut och ersätts med material med större bärighet. Klimatpåverkan kommer att ske genom att torv schaktas upp men bedöms vara liten då omfattningen av schaktbehovet har minskats genom att viss del av torven kan ligga kvar då överlast och pålning till viss del används.

Farligt gods

Järnvägstrafik är generellt ett mycket säkert transportmedel. De allvarliga olyckor som ändå inträffar består till största del av plankorsningsolyckor, personpåkörningar och urspårningar. På den aktuella järnvägssträckan kommer samtliga korsningar att bli planskilda, vilket innebär att risken för plankorsningsolyckor elimineras.

Trafiken kommer att delas upp på två spår. Detta medför en reducerad risk för påkörning vid urspårning samt olycka med farligt gods norr om järnvägen. Söder om järnvägen flyttas järnvägstrafiken något närmare befintlig bebyggelse vilken medför en riskökning. Riskreducerande åtgärder i syfte att reducera risken för påkörning vid urspårning eller olycka med farligt gods har dock inte bedömts tekniskt och/eller ekonomiskt rimliga att vidta. De två småbostadshus som ligger på ett kort avstånd från det nya mötesspåret söder om befintligt spår kommer att erbjudas frivilligt förvärv. Sammanfattningsvis bedöms risken i driftskedet som acceptabel till följd av de åtgärder som genomförs inom projektet.

Sammantaget bedöms utbyggnadsförslaget ge positiva konsekvenser då risken för olyckor och farligt gods-olyckor minskar längs sträckan.

5.3.9. Masshantering

Anläggande av järnväg innebär generellt att relativt stora schakt- och fyllningsarbeten erfordras. Den totala masshanteringens storlek i ett anläggningsprojekt som detta, innebär en stor inverkan på den totala anläggningskostnaden samt på hur stor klimatpåverkan blir. Det är därför av stor vikt att optimera den totala masshanteringen och därmed minska antalet materialtransporter.

Projektet beräknas medföra ett massöverskott, det vill säga att det kommer att bli ett överskott på jord- och schaktmassor. Totalt sett beräknas massöverskottet bli i storleksordningen 70 000 kubikmeter, vilket motsvarar 2800 lastbilstransporter. Överskottet uppstår främst vid bron för Ladugårdsvägen. För att bygga upp nya spår och servicevägar bedöms i storleksordningen 45 000 kubikmeter stenmaterial som ballast och förstärkningslager behöva köras in, vilket motsvarar 1800 lastbilstransporter.

5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Samhällsekonomisk effektivitet är ett viktigt kriterium i valet av åtgärder i transportsystemet, både på kort och lång sikt. Den samhällsekonomiska effektiviteten bedöms med hjälp av analyser som väger kostnader mot nyttor av olika åtgärder. En samlad effektbedömning, även kallad SEB, beskriver åtgärdens effekter med hjälp av tre olika analyser; samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys, fördelningsanalys och transportpolitisk målanalys. I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen görs en bedömning av åtgärdens sammanvägda lönsamhet genom att väga samman effekter som värderats i pengar och effekter som bedömts.

Aktuellt projekt, *Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet*, ingår i objektet *Hässleholm–Helsingborg, förlängt mötesspår och höjd hastighet* och det är för objektet som helhet som en SEB har tagits fram. Det innebär att en gångbro vid stationen i Åstorp även ingår i den samlade effektbedömningens beräkning av kostnad och nyttor. I den samlade effektbedömningen inkluderas även signalåtgärder (ERTMS) som anläggs på sträckan Åstorp–Hyllstofta.

De beräknade effekterna visar att kapacitetsförbättringen innebär restidsvinster för tågresenärerna på sträckan mellan Bjuv och Tyringe. Åtgärdens restidsvinster för järnvägstrafiken ger även en viss överflyttning från väg till järnväg, enligt beräkningen. Det resulterar i positiva effekter genom bland annat ökade biljettintäkter för transportföretagen, ökad trafiksäkerhet och positiva hälsoeffekter genom förbättrad luftkvalitet. De sistnämnda effekterna är relativt små och något osäkra i relation till de nyttor som genereras genom minskad restid för tågresenärerna. Planskildheten vid Ladugårdsvägen ger restidsvinster för vägtrafiken som passerar järnvägen. Trafiksäkerheten ökat också när korsningen byggs om till planskild.

De ej beräknade effekterna är sådana som är svåra att värdera eller svåra att beräkna och bedöms i stället för att beräknas. Ej beräknade effekter av åtgärden är:

- Minskade restider för trafikanter genom att gångbroarna i Klippan och Åstorp minskar väntetiden vid nedfällda bommar för att nå mellanplattformar och andra sidan av spåren
- Ökad trafiksäkerhet för gång- och cykeltrafikanter till följd av gångbroarna i Klippan och Åstorp.
- Ökad flexibilitet för godstrafiken genom att möten kan förläggas till det dubbelspåriga avsnittet.
- Externa effekter för hälsa genom bullerpåverkan, där hastighetshöjning ökar buller något men bullerskyddsåtgärder genomförs för att förbättra bullersituationen.
- Externa effekter för landskapet genom påverkan på den biologiska mångfalden samt effekter av förändrad visuell karaktär.
- En utbyggd transportinfrastruktur innebär att behoven av drift, underhåll och reinvesteringar ökar

Sammanfattningsvis genererar objektet stora samhälleliga nyttor men nyttorna bedöms inte överväga de samhällsekonomiska kostnaderna, som till stor del består av åtgärdskostnaden. Objektets sammanvägda samhällsekonomiska bedömning, där även de svårvärderade effekterna beaktas, bedöms bli olönsam.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Järnvägsplanens åtgärder, i kombination med Klippans kommuns planer för stationsområdet, bedöms innebära effekter och konsekvenser i form av ökad tillgänglighet och förbättrade möjligheter för hållbart resande.

Korsningen mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen byggs om och blir planskild. Anläggandet av planskildheten sker i samverkan mellan Trafikverket och Klippans kommun. Klippans kommun kommer att ta fram en ny detaljplan för Ladugårdsvägen som hanterar ombyggnation av vägen och anläggande av vägporten. Trafikverket ansvarar för planläggning av järnvägsbron. Ombyggnationen innebär att kommunen kommer ta mark i anspråk utöver det som järnvägsplanen omfattar.

Vidare sker ledningsomläggningar till följd av åtgärderna i järnvägsplanen.

5.6. Påverkan under byggtiden

Nedan följer en översiktlig beskrivning av hur byggandet av föreslagna åtgärder kan gå till. Det är den framtida entreprenören som avgör hur åtgärderna ska byggas och beskrivningen nedan är därför endast ett förslag på hur arbetet kan bedrivas. Trafikverket ställer krav i sin upphandling av entreprenör hur viktiga delar av byggarbetet ska gå till för att säkerställa att påverkan på omgivningen begränsas och att gällande regler och lagar efterlevs. Tillfälliga ytor som endast tas i anspråk under byggtid redovisas i järnvägsplanens plankartor.

Byggskedet för projektet planeras pågå mellan åren 2028 och 2030.

Innan arbetet med spår kan inledas sker en rad förberedande arbeten, bland annat ledningsomläggningar. Ledningsomläggningarna regleras inte i järnvägsplanen utan hanteras vanligtvis av respektive ledningsägare.

Tågtrafiken kommer att behöva gå i reducerad hastighet genom Klippan under byggskedet. Tågtrafiken behöver stängas av vid kritiska arbetsmoment, bland annat när nya växlar monteras, när den befintliga mellanplattformen rivs, den nya anläggs samt när gångbron anläggs och vid lansering av järnvägsbron vid Ladugårdsvägen. Vid arbeten som kräver avstängd tågtrafik, är det viktigt att tiden utnyttjas effektivt så att tågtrafiken stoppas under så kort tid som möjligt. Av denna anledning kan det bli aktuellt med nattarbeten.

För att undvika påverkan på järnvägstrafiken kommer befintliga teknikbyggnader att rivas först när de nya är i drift.

Jordbruksmark kommer att tas i anspråk genom tillfälligt nyttjande av mark under byggtiden, exempelvis genom tillfälliga arbetsvägar och mötesfickor samt ytor för etablering och upplag

5.6.1. Klippans bangård

Spåren planeras anläggas från norr till söder. Under perioder när spåren rivs kommer det vara stopp för tågtrafiken genom Klippan. Planen är att börja med ombyggnationer av spår 1 för att kunna ta det i bruk tidigt och därefter fortsätta med övriga spår. Efter att byggnationen av spår 1 färdigställts fortsätter arbetet med att bygga spår 2 samt spärrstaket mellan spår 1 och 2. Under denna tid kommer det vara enkelspårsdrift utan mötesmöjlighet för tåg. Resandeutbyte sker via sidoplattformen. När nya spår 2 tas i drift är byggnationen av mittplattformen förmodligen inte klar, vilket innebär att resandeutbyte då fortsatt sker via sidoplattformen. När mittplattformen är färdigställd bör den kunna användas för resandeutbyte samtidigt som ombyggnationen av spår 3–5 fortsätter.

Bron inklusive betongfundament tar ungefär ett år att färdigställa. Först anläggs fundamenten till bron, under denna tid kommer en begränsad del av sidoplattformen vara möjlig att nyttja för resandeutbyte.

Därefter lyfts bron på plats varpå anläggningskompletteringar sker. Ungefär samtidigt som gångbron kan börja användas beräknas också mittplattformen vara färdigbyggd för resandeutbyte.

När tågtrafiken är i drift kommer byggtransporter mellan etableringsytorna på norra och södra sidan att ske på det allmänna vägnätet.

5.6.2. Järnvägsbron vid Ladugårdsvägen

Anläggande av järnvägsbron vid Ladugårdsvägens nya sträckning inleds tidigt under byggskedet och kräver tillfälliga arbetsområden på båda sidor om järnvägen. För att minska behovet av långa avstängningar av järnvägstrafiken anläggs bron vid sidan om järnvägen och lanseras in, det vill säga skjuts in, i sitt slutliga läge. Byggmetoden kräver att en byggrop grävs ur intill järnvägen så att bron anläggs i rätt höjdläge. Byggropen placeras på järnvägens södra sida då det innebär mindre schakt och mindre påverkan för allmänheten jämfört med en byggrop på norra sidan. Till byggropen ansluts ramper för åtkomst av maskiner och materialtransporter. Material till bron kan även lyftas in med kran. När bron är klar rivs befintligt spår, banvallen grävs ur och en mottagningsgrop grävs ur norr om järnvägen så att bron kan lanseras på plats. När bron lanserats på plats läggs huvudspåret tillbaka ovanpå bron och arbete med mötesspåret fortsätter. Arbetet med järnvägsbron bedöms ta cirka ett år. Trafikverket kommer ställa krav att upphandlad entreprenör håller Ladugårdsvägen öppen under merparten av byggtiden.

Vid Ladugårdsvägens planskildhet krävs en grundvattensänkning under både bygg- och driftskedet. Under byggskedet kommer schaktarbete innebära tillfälliga lågpunkter som behöver länshållas. Det innebär att regnvatten och grundvatten som läcker in i schaktet leds bort med en pump. Det gäller för samtliga platser där schaktning sker. Vid arbete inom grundvattenförekomsten är det viktigt att vidta generell miljöhänsyn. Med generell miljöhänsyn menas bland annat att saneringsutrustning ska finnas tillgängligt, att kemikalier ska hanteras och förvaras så att mark- eller vattenområde inte riskerar att förorenas av spill eller läckage och att arbetsmaskiner ska drivas med miljöklassade drivmedel och miljövänliga oljor.

Vid Ladugårdsvägen kommer befintligt spår att kompletteras med längsgående stängsel. För att begränsa påverkan på befintlig trafik kommer det att anläggas från norra sidan huvudspåret.

5.6.3. Transporter

Vägtrafiken kommer påverkas av att tunga fordon kör till och från byggarbetsplatserna. Transporterna innefattar bland annat masstransporter och frakt av järnvägsmateriel, såsom sliprar och räl. Byggtrafiken kommer i största möjliga mån nyttja det statliga vägnätet för att begränsa påverkan på kommunala vägar.

Huvuddelen av transporterna sker med lastbil. Massor som uppkommer vid schakt och som inte ska återanvändas på plats transporteras bort. Teknisk klassificering av jordmassorna sker för att avgöra vad de kan användas till. Lämpliga jordmassor kommer att användas som utfyllnad på plats. Resterande jordmassor avlägsnas från byggplatsen med lastbil och kan exempelvis användas till jordförbättring eller täckmassor vid deponi beroende på klassificering. Jordmassor som innehåller invasiva arter behöver hanteras med stor försiktighet för att minska spridning.

De vägar som utgör servicevägar under driftskedet anläggs i ett tidigt skede och används som arbetsvägar under byggskedet. Anläggandet av det nya mötesspåret kan till stor del ske från den nya banvallen som anläggs. Till viss del kan även transporter ske via banvallen till de delar som inte nås från servicevägarna.

Förutom permanenta servicevägar kommer ett antal tillfälliga arbetsvägar anläggas, se plankartor 30041463-00-310, blad 001-010, 101, 202, 205. På norra sidan om järnvägen anläggs en arbetsväg runtom en träddunge vid km 39+900, som ansluter till det längsgående arbetsområdet som sträcker sig

från km 40+050 till km 39+600. Vid km 39+700 anläggs även en anslutande arbetsväg som når samma arbetsområde. Från km 38+050 till 37+800 anläggs en längsgående arbetsväg som en anslutning mellan arbetsområde vid km 38+050 och väg 1820.

På södra sidan om järnvägen vid stationen kommer en ombyggd serviceväg att nyttjas för ombyggnationen av spårområdet. Mellan Kyrkogatan km 41+200 och teknikgården vid km 40+900 anläggs en längsgående arbetsväg med tillgänglighet för allmänheten med anslutande arbetsväg från Fabriksvägen via befintlig parkeringsyta vid km 41+000.

I övrigt behövs åtkomst till det längsgående arbetsområdet, som finns på i stort sett hela sträckan från km 40+800 till km 38+000. Anslutande arbetsvägar anläggs på följande platser:

- Vid km 40+600, 40+250, samt 39+950 från Fabriksallén med tillgänglighet för fastighetsägare
- Vid km 39+600 från Fabriksallén, via Frithiofs väg (som kommer vara tillgänglig för allmänhet), sedan längs med åkerkanten (endast tillgänglig för entreprenören)
- En lång anslutande arbetsväg med tillgänglighet för fastighetsägare avslutas intill järnvägen vid km 39+000 – 38+900. Denna utgörs till största del av en befintlig enskild väg som i dag används av ägaren till en jordbruksfastighet, bland annat för att lagra halm på en yta intill järnvägen. Del av arbetsvägen anläggs på befintlig åkermark runt nyligen uppförda byggnader.
- Vid km 38+000 från väg 1820, ny serviceväg nyttjas även som arbetsväg.

För att undvika anläggande av en tillfällig arbetsväg längs norra sidan om järnvägen används en provisorisk plankorsning för arbetsmaskiner vid km 39+000. Den provisoriska plankorsningen används vid utbyte av en stenvalvstrumma och är endast i bruk då huvudspåret är avstängt för tågtrafik vilket innebär att ingen signalreglering behövs. Hänsyn till fornlämningar och arkeologiska utredningsobjekt har tagits i samband med val av placering av arbetsvägar.

Väg 1820 kommer användas för byggtransporter. Vägen är smal vilket gör det svårt för tunga fordon att mötas. Fyra tillfälliga mötesfickor anläggs längs vägen mellan riksväg 21 i söder och Vedbyvägen i norr. Samtliga mötesfickor anläggs på västra sidan om vägen och blir cirka 57 meter långa och tre meter breda vid full bredd. Avvattning av mötesfickorna hanteras inom befintlig avvattningslösning för vägen. Mötesfickorna måste troligen anläggas från vägen vilket kan innebära kortare avstängningar för den allmänna trafiken. Om kortare avstängning blir aktuellt kommer trafiken att ledas om till närmaste statliga väg, väg 21. De tillfälliga åtgärderna på väg 1820 bedöms inte medföra väsentlig påverkan på naturvärden eller landskapsbild eftersom intrång sker i anslutning till befintlig väg.

Under byggskedet kan trafiksäkerheten för barn påverkas negativt genom fler och tyngre transporter, arbetsmaskiner, masstransporter och etableringsytor. Många barn och unga rör sig mellan järnvägsstationen och skolor i tätorten samt besöker aktivitetshuset Sågen. Därav finns en risk för negativ påverkan på trafiksäkerheten från den byggtrafik som genereras. Det finns en risk att barns självständiga rörelser i närmiljön periodvis begränsas under byggskedet, exempelvis genom omledningar av gång- och cykelbanor.

5.6.4. Ytor för upplag och etablering

Tillfälliga ytor krävs för upplag av massor, material, maskiner och byggbodar. Upplags- och etableringsytorna placeras i nära anslutning till järnvägsanläggningen. Vid stationen placeras ytor både norr och söder om spåren för ombyggnad av bangården och byggnation av den nya gångbron. Även vid Ladugårdsvägen tas ytor i anspråk för byggnation av den nya järnvägsbron. Vid km 39+400 placeras en yta i anslutning till gårdscentrat för Nybygget 1:6 för byggnation av ny arbetsväg samt upplag. Vid km 39+000 placeras en yta norr om spåret för anläggande av ny trumma och förlängning av dike. Väster om

väg 1820 placeras ytor både norr och söder om spåret för byggnation av serviceväg och teknikbyggnader, samt materialupplag för spårbyggnationen.

5.6.5. Omgivningspåverkan

Stationsområdet kommer att påverkas under byggtiden genom att ytor inte kommer kunna användas på samma sätt som i dag. Vissa delar kommer att vara avstängda för allmänheten men minst en plattform kommer vara öppen för resande under de tider tågtrafik upprätthålls. Trävaruföretagen kommer påverkas av att tågtrafiken stängs under delar av byggtiden. Föreningen som driver museijärnvägen kommer påverkas marginellt vad gäller verksamheten. En del av deras fastighet kommer nyttjas tillfälligt som etablerings- och upplagsyta.

Generellt omfattar byggskedet för ett järnvägsprojekt en rad åtgärder och arbetsmoment som innebär störningar för närboende och risk för att skador uppstår på miljön. Även om påverkan i många fall är begränsad i tid kan den ofta vara tillräckligt stor för att särskilda försiktighetsåtgärder ska vara motiverade. Tillfällig påverkan i byggskedet såsom intrång för upplag och transportvägar kan också ge permanenta konsekvenser, vilket gör det viktigt med projektanpassade krav på försiktighetsåtgärder i byggskedet.

Buller och vibrationer kommer att förekomma till följd av rivning, spontning, bilning och eventuell pålning. Rivningsarbeten som kommer att bli aktuella är för befintlig mellanplattform, befintliga spår inklusive växlar, delar av befintlig kontaktledningsanläggning och befintliga teknikbyggnader. Rivning kan även innebära damning. Spontning kan ske vid till exempel anläggande av gångbron över bangården och vid järnvägsbron över Ladugården. Bilning kan bli aktuellt vid exempelvis rivning av befintliga kontaktledningsfundament. Bankpålning kan bli aktuellt som förstärkningsåtgärd vid torvområdet i höjd med Kungsfiskareskolan vilket troligen kommer att innebära påverkan på befintligt spår i form av nedsatt hastighet och spårjusteringar. Även andra åtgärder som byte av stenvalvstrummor kommer att påverka befintligt spår.

6. Samlad bedömning

Nedan beskrivs den samlade bedömningen, vad gäller måluppfyllnad, konsekvenser för trafik och användargrupper, lokalsamhälle och regional utveckling samt miljö. Den samlade bedömningen grundas i de mål som presenteras i avsnitt 2.2 och de konsekvenser som redogörs för i kapitel 5. I avsnitt 6.8 ges en sammanfattning av bedömda konsekvenser och måluppfyllnad.

6.1. Projektets ändamål

I avsnitt 2.2.1 beskrivs projektets ändamål. Ändamålen bedöms uppfyllas genom att åtgärderna bidrar till en ökning av kapaciteten och robustheten på Skånebanan för både person- och godstrafik. Återhämtningsförmågan vid störning blir även bättre i och med möjligheten för tåg att mötas på en längre sträcka än tidigare. Nya planskilda korsningar genom gångbron och Ladugårdsvägen ger ökad trafiksäkerhet. Åtgärderna möjliggör halvtimmestrafik med styv tidtabell på Skånebanans sträcka mellan Hässleholm och Åstorp.

6.2. Projektmål

I avsnitt 2.2.2 beskrivs projektmålen. Genom att korsningen mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen görs om till en planskildhet, kan passagemöjligheten behållas och samtidigt göras mer trafiksäker. Gångbron vid stationen innebär åtkomst till plattformarna utan att resande behöver vänta på bomfällning samt att åtkomst till stationsområde och plattformar möjliggörs för resenärer och invånare som kommer söder ifrån. Gångbron innebär även en förbättrad överblick över bangården och det blir inte lika lätt att vistats där osedd. Gångbron, tillsammans med spärrstaket mellan spår 1 och 2, förväntas leda till mindre spårspring och ökad trafiksäkerhet. Projektet har lagt särskild vikt vid gestaltning av de delar av bangården och stationsmiljön som allmänheten främst kommer vistas på. Gestaltningsförslag har diskuterats med Klippans kommun där samverkan skett genom regelbundna samrådsmöten och i specifika gestaltningsworkshopar. Föreslagna åtgärder bidrar till projektmålet om att ge en god gestaltad och säker anläggning. Även målet om att genomföra åtgärderna i nära samarbete med Klippans kommun uppfylls.

Löpande samrådsmöten har genomförts med fastighetsägare och verksamheter som kan beröras av projektet. Under samrådsmötena har synpunkter samlats in som sedan påverkat placering och utformning av åtgärderna. Under våren 2024 genomförs samråd med allmänheten där det finns möjlighet att lämna synpunkter på föreslagen utformning och föreslagna ytor för markanspråk. Det har sedan tagits omhand och bearbetats in i handlingen.

Planerade åtgärder innebär viss omgivningspåverkan, bland annat bedöms naturvärdesobjekt och grundvatten påverkas. Inför inriktningsbeslut har en sammanvägning av olika aspekter gjorts, där omgivningspåverkan har viktats högt för att hitta bästa möjliga lösning. Därmed bedöms projektet uppnå målet om minsta möjliga omgivningspåverkan.

Sammantaget bedöms åtgärderna bidra positivt till att uppfylla projektmålen.

6.3. Transportpolitiska mål

De transportpolitiska målen beskrivs i avsnitt 2.2.3.

De planerade åtgärderna bedöms bidra positivt till funktionsmålet då den lokala och regionala tillgängligheten ökar. Tillgängligheten förbättras genom en ökad kapacitet på Skånebanan och bättre

förutsättningar att resa kollektivt. Projektet innebär positiva konsekvenser för både gods- och persontrafiken.

Vidare bedöms åtgärderna bidra positivt till hänsynsmålet eftersom gångbron och den planskilda korsningen vid Ladugårdsvägen bidrar till ökad trafiksäkerhet. Överflyttning till kollektivtrafiken kan också väntas ge trafiksäkerhets- och hälsoeffekter om fler går och cyklar till kollektivtrafiken. Åtgärderna stärker möjligheterna till resor för både män och kvinnor. I den samhällsekonomiska analys som tagits fram för objektet *Hässleholm–Helsingborg, förlängt mötesspår och höjd hastighet*, där aktuellt projekt ingår, framgår att den sammanvägda samhällsekonomiska bedömningen blir nära noll, se avsnitt 5.4.

Sammantaget bedöms åtgärderna bidra till ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet samt möjliggöra en förflyttning till mer hållbara transportslag genom ökad turtäthet och snabbare tågtrafik.

6.4. Miljökvalitetsmål

Miljökvalitetsmål beskrivs i avsnitt 2.2.4.

Följande miljömål bedöms inte vara relevanta för det aktuella järnvägsprojektet: *Hav i balans samt levande kust och skärgård, Skyddande ozonskikt, Myllrande våtmarker, Levande skogar samt Storslagen fjällmiljö.* Nedan följer en samlad bedömning av hur projektet i stort påverkar och förhåller sig till de för projektet relevanta miljökvalitetsmålen.

Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning och Ingen övergödning

Utbyggnadsförslaget bedöms bidra till målen genom att kapaciteten på järnvägen ökar och därmed ökar förutsättningarna för överföring av transporter och resande från väg till järnväg. Utsläppen av luftföroreningar, växthusgaser och försurande ämnen förväntas därmed bli lägre.

Säker strålmiljö

Projektet bedöms varken bidra eller motverka uppfyllandet av miljömålet.

Grundvatten av god kvalitet

Utbyggnadsprojektet bedöms inte innebära någon påverkan på grundvattenförekomsten, varken kvantitativt eller kvalitativt. Ombyggnaden bedöms således inte motverka miljömålet.

Ett rikt odlingslandskap

Utbyggnadsförslaget tar små arealer jordbruksmark i anspråk och fragmenterar inte jordbruksmark då utbyggnaden utförs intill ett befintligt spår. Projektet bedöms inte bidra till målet men odlingslandskapets värde för livsmedelsproduktion bedöms inte påverkas i någon större omfattning.

God bebyggd miljö

Järnvägens främsta påverkan på boendemiljön utgörs av buller och vibrationer. Utmed befintlig sträckning finns ett flertal hus som påverkas. Med erbjudande av fastighetsnära bullerskyddsåtgärder bedöms de boende få en förbättrad situation efter ombyggnaden. Riktvärden avseende komfortvibrationer förväntas innehållas för samtliga bostäder i Klippan även efter utbyggnad. Utbyggnadsförslaget bedöms således kunna medverka till målet.

Ett rikt växt- och djurliv

Utbyggnadsförslaget innebär intrång i naturvärden, men de är begränsade och bedöms inte innebära några långsiktiga effekter eller konsekvenser i driftskedet. Miljömålet i stort bedöms därför inte motverkas av projektet.

6.5. Trafik och användargrupper

Projektet bedöms bidra till positiva konsekvenser för tågtrafiken på Skånebanan. Bedömningen görs utifrån att en ökad kapacitet och robusthet innebär förbättrad restid, komfort och framkomlighet på banan. Åtgärderna bedöms även innebära positiva konsekvenser för både gods- och persontrafiken. Planerade åtgärder bidrar till ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet till kollektivtrafiken.

Särskilt personer med små resurser som inte har möjlighet att välja andra transportslag gynnas av åtgärden. Äldre, barn och ungdomar främjas av en utökad tågtrafik eftersom det innebär förbättrade förutsättningar för dem att resa på egen hand. Tillgängligheten för funktionshindrade kommer vara begränsad i de fall gångbrons hissar står still. Åtgärden innebär minskade barriärer i Klippans tätort med anläggande av gångbron samt planskildhet vid Ladugårdsvägen, vilket inte minst gynnar gående och cyklande tågpendlare.

6.6. Lokalsamhälle och regional utveckling

Projektet bedöms bidra till positiva konsekvenser för lokalsamhället och den regionala utvecklingen då det innebär ökad regional och lokal tillgänglighet. På lokal nivå bidrar de planerade åtgärderna till ökad tillgänglighet till orter längs med Skånebanan vilket ökar möjligheten att nå fler utbildningar och arbeten. Tillgängligheten till stationsområdet förbättras liksom förutsättningarna att utveckla den södra delen av tätorten. På en regional nivå bedöms åtgärderna bidra till att knyta samman olika delar av Skåne, vad gäller exempelvis utbildning och arbetstillfällen. Mark kommer att behöva tas i anspråk vilket påverkar enskilda fastighetsägare.

Ur ett barnperspektiv kan projektet innebära negativa konsekvenser under byggskede genom ett ökat antal tyngre transporter i närområdet. I driftskede innebär projektet positiva konsekvenser för barn och unga genom säkrare plattformsangöring, minskat spårspring och genom anläggandet av en planskild passage mellan järnvägsbron och Ladugårdsvägen. Projektet bedöms innebära positiva konsekvenser för barn och ungas självständiga mobilitet.

6.7. Miljökonsekvenser

En samlad bedömning av konsekvenserna för respektive miljöaspekt i nollalternativet respektive utbyggnadsförslaget redovisas i Tabell 7 nedan. Med nollalternativ menas den framtida situation som uppstår om inga om- eller nybyggnadsåtgärder vidtas på sträckan. Den bedömningsskala som används för bedömningen baseras på bedömningsgrunderna och bedömningsskalan för respektive miljöaspekt och illustreras i Figur 48.

- - -	- -	-	+/-	+
Stora negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Obetydliga/inga konsekvenser	Positiva konsekvenser

Figur 48. Bedömningsskala över miljökonsekvenser.

Tabell 7. Samlad bedömning för miljökonsekvenser av järnvägsplanen Klippan – förlängt mötesspår och höjd hastighet.

Miljöaspekt	Nollalternativet	Utbyggnadsförslaget – total bedömning
Landskap och bebyggelse	+/- Obetydliga konsekvenser Inga fysiska åtgärder på landskapet eller bebyggelsen. Störningar i form av trafik, ljusstörning och buller förväntas kvarstå.	- Små negativa konsekvenser Planerade åtgärder kontrasterar omgivningen i liten grad och påverkar orienterbarhet, invanda stråk, avgränsningar, landmärken och utblickar i begränsad omfattning.
Naturmiljö	+/- Obetydliga konsekvenser Ingen ny mark tas i anspråk och därmed sker ingen påverkan på värdefulla och skyddade naturmiljöer i nollalternativet.	- - Måttligt negativa konsekvenser Intrång sker i naturvärdesobjekt med visst naturvärde, påtagligt naturvärde och högt naturvärde samt alléträd. Kompensationsåtgärder vidtas i form av upplag av död ved och nyplantering av träd.
Kulturmiljö	+/- Obetydliga konsekvenser Inga fysiska åtgärder på kulturlandskapet eller bebyggelsen och inga fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar berörs.	- Små negativa konsekvenser Visst intrång sker i kulturmiljöer i närområdet men omfattningen är begränsad. Inget intrång i riksintresse för kulturmiljövården.
Yt- och grundvatten	+/- Obetydliga konsekvenser Inga fysiska åtgärder och ingen påverkan på yt- och grundvatten.	- Små negativa konsekvenser Föreslagna åtgärder ger ökad trafiksäkerhet och minskad olycksrisk på Ladugårdsvägen vilket även ger ett ökat skydd för yt- och grundvatten. Omfattningen av den grundvattenbortledning som sker vid Ladugårdsvägen bedöms endast marginellt minska grundvattenförekomstens grundvattennivåer.
Naturresurser och markanvändning	+/- Obetydliga konsekvenser Ingen ny mark tas i anspråk.	- - Måttligt negativa konsekvenser Jordbruksmark tas permanent i anspråk för planerade järnvägsåtgärder.
Rekreation och friluftsliv	+/- Obetydliga konsekvenser Ingen ny mark tas i anspråk. Järnvägens nuvarande barriäreffekt kvarstår.	+ Positiva konsekvenser Järnvägens barriäreffekt minskar med två planskilda passager vilket ökar åtkomst till rekreations- och friluftsområden.
Befolkning och människors hälsa	- - Måttligt negativa konsekvenser De redan i dag bullerutsatta bostäderna längs Skånebanan bedöms få ökade bullernivåer från järnvägstrafiken i takt med att trafikmängden ökar. Inga bullerskyddsåtgärder utförs. Barriäreffekten som Skånebanan utgör kommer att kvarstå.	+ Positiva konsekvenser Genom erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärder uppnås riktvärden inomhus och vid uteplats. Vibrationerna bedöms inte öka eftersom hastigheten för godstrafiken ej höjs. Barriäreffekten av Skånebanan minskar då oskyddade trafikanter kan korsa järnvägen på ett säkert sätt. Överflyttning till kollektivtrafiken kan väntas ge positiva hälsoeffekter om fler går och cyklar till kollektivtrafiken.
Risk och säkerhet	- Små negativa konsekvenser	+ Positiva konsekvenser Genom planerade åtgärder minskar risken för olyckor längs sträckan.

Miljöaspekt	Nollalternativet	Utbyggnadsförslaget – total bedömning
	Nuvarande trafiksäkerhetsrisker kvarstår på kort sikt och bedöms öka på längre sikt.	

6.8. Sammantagen bedömning av konsekvenser och måluppfyllnad

Ändamål och projektmål bedöms uppfyllas.

Vad gäller uppfyllnad av transportpolitiska mål bedöms projektet bidra till ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet samt möjliggöra en förflyttning till mer hållbara transportslag. Den sammanvägda samhällsekonomiska analys som genomförts bedöms dock bli nära noll.

Projektet bedöms sammantaget bidra till uppfyllelse av miljökvalitetsmål genom att kapaciteten på järnvägen ökar och därmed ökar förutsättningarna för överföring av transporter och resande från väg till järnväg. Visst intrång kommer dock att ske i naturvärden och jordbruksmark. Boendemiljön bedöms förbättras genom erbjudande av fastighetsnära bullerskyddsåtgärder och skydd av uteplatser.

Projektet bedöms innebära positiva konsekvenser för perspektiven trafik, användargrupper, lokalsamhälle och regional utveckling. Framför allt innebär åtgärderna en förbättrad restid, komfort och framkomlighet vilket leder till ökad lokal och regional tillgänglighet. För miljöaspekterna bedöms konsekvenserna för majoriteten av miljöaspekterna innebära små negativa eller positiva konsekvenser. För naturmiljö har konsekvenserna bedömts som måttligt negativa. Detta då det kommer att ske intrång i naturvärdesobjekt och alléträd. Kompensationsåtgärder genom upplag av död ved och nyplantering av träd. Även för miljöaspekten naturresurser och markanvändning bedöms konsekvenserna som måttligt negativa eftersom åtgärderna innebär att viss jordbruksmark tas i permanent anspråk.

7. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

I detta kapitel beskrivs hur miljöbalkens allmänna hänsynsregler tillämpas i projektet.

7.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Enligt 1 kap. 3 § i lag om byggande av järnväg ska 2-4 kap. och 5 kap. 3-5 §§ miljöbalken tillämpas vid planläggning av järnväg. Nedan redogörs för järnvägsplanens överensstämmelse med detta.

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler ska förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Reglerna ska tillämpas i alla sammanhang där miljöbalkens bestämmelser gäller. Enligt hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet vidta de skyddsåtgärder och den försiktighet som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Tabell 8 framgår hur de allmänna hänsynsreglerna tillämpats i arbetet med föreliggande järnvägsplan samt att projektet bedöms överensstämma med hänsynsreglerna.

Tabell 8. Tillämpning av miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Allmänna hänsynsregler (2 kap MB)	Tillämpning för järnvägsplan
Bevisbörderegeln (1 §) Det är den som driver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidtar en åtgärd som ska visa att hänsynsreglerna följs.	Trafikverket är verksamhetsutövare och ansvarar för att järnvägsplanen uppfyller miljöbalkens bestämmelser. Hänsynsreglerna har beaktats i projektet. I det fortsatta arbetet med tillstånd eller godkännande av dispens från myndighet kommer åtaganden att följas upp.
Kunskapskravet (2 §) Det är den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som ska ha tillräcklig kunskap om hur människors hälsa och miljön påverkas och kan skyddas.	Kunskap inhämtas under hela projektets gång genom inläsning av befintligt underlagsmaterial samt det utrednings-, fält- och projekteringsarbete som ingår i järnvägsplanen och efterföljande sakprövningar. I fältarbeten ingår exempelvis naturvärdesinventering, bullerinventering, brunnsinventering, markmiljö-undersökningar och arkeologiska undersökningar. Härutöver tillför samrådsprocessen kunskap i arbetet med järnvägsplanen.
Försiktighetsprincipen (3 §) Redan risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön, gör att verksamhetsutövaren är skyldig att vidta åtgärder för att förhindra en störning. Vidare ska bästa möjliga teknik användas för att förebygga skador och olägenheter.	Åtgärder för att minska eller förebygga negativa miljökonsekvenser anges i järnvägsplanen. Kontrollprogram kommer att upprättas med krav på miljöåtgärder och byggmetoder i byggskedet. Arbetet med riskfrågor bedrivs kontinuerligt i projektet, för såväl det fortsatta projekteringsarbetet, byggskedet som driftskedet.
Produktvalsprincipen (4 §) Alla ska undvika att sälja eller använda kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan vara skadliga för människor eller miljön, om produkterna kan ersättas med andra mindre farliga produkter.	Hantering av kemiska produkter regleras genom Trafikverkets generella miljökrav vid upphandling av entreprenader.
Hushållnings- och kretsloppsprinciperna (5 §) Råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt. Det som utvinns ur naturen ska återanvändas,	I projektet ska hushållning med råvaror och energi ske. Inom projektet eftersträvas massbalans så långt som möjligt. Schaktmassor ska återanvändas i så stor utsträckning som möjligt, under förutsättning att spridning av föroreningar

Allmänna hänsynsregler (2 kap MB)	Tillämpning för järnvägsplan
återvinnas eller bortskaffas på ett miljöriktigt sätt. I första hand ska förnyelsebara energikällor användas.	och invasiva arter undviks. Även material från utrustning och anläggningar som rivs ska återanvändas där så är möjligt. Trafikverket ställer miljökrav på fordon och maskiner som används i entreprenader.
Lokaliseringsprincipen (6 §) En sådan plats ska väljas att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö.	Vald lokalisering ligger i direkt närhet till befintligt spår. Vid en utbyggnad har allmänna och enskilda intressen beaktats.
Skälighetsregeln (7 §) Hänsynsreglerna ska tillämpas efter en avvägning mellan nytta och kostnader. Kraven som ställs ska vara miljömässigt motiverade utan att vara ekonomiskt orimliga att genomföra.	I planen redovisas skadeförebyggande åtgärder. Avvägning mellan nytta och kostnader har bland annat gjorts med avseende på bullerskyddsåtgärder och grundvattenskydd.
Skadeansvaret (8 §) Det är den som orsakat en skada eller olägenhet för människors hälsa som är ansvarig för att skadan blir avhjälpt.	Om skador eller olägenheter uppstår till följd av projektet ansvarar Trafikverket för att avhjälpa eller ersätta dessa.

7.2. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) kan meddelas av regeringen i förebyggande syfte, för att skydda människors hälsa eller miljön, eller för att åtgärda befintliga miljöproblem. De kan även användas för att de 16 nationella miljökvalitetsmålen ska uppnås eller för att kunna genomföra EU-direktiv. När en miljökvalitetsnorm meddelas måste regeringen samtidigt utse myndigheter och kommuner som ska mäta och kontrollera att normen uppfylls.

Nedan beskrivs samstämmigheten med MKN:

- Föroreningar i utomhusluft beräknas ej överskridas. Förlängningen av mötesspåret bidrar inte till försämringar av luftmiljön, snarare bidrar åtgärden, genom överflyttning av gods- och kollektivtrafik från väg till järnväg, till en bättre luftsituation.
- Fisk- och musselvatten finns ej inom påverkansområdet.
- Kartläggning av omgivningsbuller sker på ett mer övergripande plan än i enskilda projekt.
- Åtgärder som planeras inom järnvägsplanen bedöms inte försämra kvalitet eller kvantitet på grundvattenförekomster eller ytvattenförekomster med MKN. Åtgärderna för Ladugårdsvägen bedöms öka trafiksäkerheten och därmed även skyddet för grundvattenförekomsten genom att befintlig plankorsning byggs bort.

7.3. Hushållning med mark och vattenområden

I planarbetet kartläggs mark och vattenområden i ett tidigt skede, inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen. Åtgärderna identifieras utifrån perspektiven minsta möjliga påverkan på mark och vattenområden, teknisk genomförbarhet och ekonomisk rimlighet.

Vid anläggande tas inte mer mark i anspråk än vad som är nödvändigt för att kunna driva och underhålla anläggningen när den är i drift. Detta för att begränsa påverkan på intilliggande jordbruksmark. Det markanspråk som sker av brukningsvärd jordbruksmark motiveras med att utbyggnaden av järnvägen behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov kan inte tillgodoses på ett från

allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk vilket är i enlighet med 3 kap 4 § miljöbalken.

Riksintressen (3 och 4 kap. miljöbalken)

Enligt 3 och 4 kap miljöbalken kan områden av särskild betydelse ur ett nationellt perspektiv vara av riksintresse. Områden av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra, skada eller motverka dem. Projektet bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintressen för naturmiljö och kulturmiljövården eftersom någon påverkan på riksintressen ej sker. Föreslagna åtgärder på Skånebanan kommer att stärka trafiksäkerheten och framkomligheten vilket bedöms stärka riksintresset för kommunikationer.

8. Markanspråk och pågående markanvändning

Huvudregeln är att mark som behövs permanent för järnvägsanläggningen tas i anspråk med äganderätt eller med servitut. Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Trafikverket får inte ta mer mark i anspråk än vad som behövs för järnvägsanläggningen och dess skötsel och byggande. I samtliga fall har nyttan med det permanenta och tillfälliga markanspråket för byggandet vägts mot den olägenhet som intrånget innebär. Denna järnvägsplan omfattar inte något nytt vägområde med vägrätt (V) eller inskränkt vägrätt (Vi).

På järnvägsplanens plankartor redovisas vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden. Illustrationskartorna som tillhör järnvägsplanen fungerar som ett komplement till plankartorna och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i planen och vilka åtgärder som planeras, till exempel var servicevägar ska förläggas. I fastighetsförteckningen som tas fram till granskningshandlingen redovisas vilka fastigheter som blir berörda av järnvägsutbyggnaden, liksom berörda samfälligheter, gemensamhetsanläggningar samt andra rättighetsinnehavare.

För mer information kring markanspråk och ersättning hänvisas till broschyren *Väg eller järnväg på min mark – hur får jag ersättning*, som finns tillgänglig på Trafikverkets hemsida.

8.1. Permanent markanspråk med äganderätt (J)

Den mark som kommer att tas i anspråk med äganderätt är sådan mark som behövs för järnvägsanläggningen och som inte kan kombineras med annan markanvändning. Mark tas i anspråk för bland annat järnvägsspår inklusive slänter och diken, plattformar och teknikbyggnader. Det är främst åkermark som tas i anspråk med äganderätt, men även en del av bebyggt område som i dag ägs av enskilda fastighetsägare. Till viss del tas även industrimark och grönytor i anspråk med äganderätt.

Område med permanent markanspråk med äganderätt omfattar i denna järnvägsplan cirka 44 000 kvadratmeter.

8.2. Permanent markanspråk med servitutsrätt (Js)

Permanent markanspråk med servitutsrätt avser mark och utrymmen som av olika anledningar behövs för järnvägsanläggningen men som kan kombineras med annan markanvändning. Servitutet innebär att användandet av marken för järnvägsändamålet är begränsat.

För denna järnvägsplan bildas följande typer av servitut:

Js1 – Servitut för serviceväg. Servitutet ger Trafikverket rättighet att nyttja befintlig väg för åtkomst till järnvägsanläggningen samt att anlägga nya vägar för åtkomst till järnvägen. Trafikverket ansvarar för underhåll av de nya vägarna. För befintliga vägar belagda med servitutsrätt för serviceväg kommer Trafikverket att nyttja vägen tillsammans med den eller de som i dag har rätt att nyttja den.

Js2 – Servitut för trädsäkring. Servitutet ger Trafikverket rättighet att avverka och röja träd och buskar för att skydda spåranläggningen och järnvägsdriften. Servitutet omfattar även rätt att utanför markerat område avverka de träd som kan riskera järnvägsdrift. Markägaren behåller sin rätt att nyttja denna mark på sätt som inte riskerar att påverka anläggningen. Servitutet sträcker sig 20 meter utåt från det närmsta spårets mitt.

Js3 – Servitut för drift och underhåll av bullerskyddsskärm/stängsel. Trafikverket behöver kunna underhålla och vegetationsröja kring nytt stängsel och befintlig bullerskyddsskärm varför en yta om 2,5 meter bakom bullerskyddsskärm/stängsel, sett från järnvägen, tas i anspråk genom servitut.

Område med permanent markanspråk med servitutsrätt omfattar i denna järnvägsplan cirka 29 000 kvadratmeter.

8.3. Tillfälligt markanspråk med nyttjanderätt (T)

Under byggtiden behöver mark som ska användas för att bygga järnvägen tillfälligt tas i anspråk för exempelvis arbetsvägar, etablerings- och upplagsytor. Byggskedet för projektet planeras pågå mellan åren 2028–2030. Nyttjanderättstiden kommer att gälla från byggstart och till sex månader efter genomförd slutbesiktning. Utöver själva byggnationen av järnvägsanläggningen ska den angivna tiden även inrymma tid för bortforsling av massupplag och återställningsarbeten.

Samtliga tillfälliga ytor ska återlämnas när behovet av nyttjande upphör. Försiktighetsåtgärder ska vidtas under byggskedet för att minimera skador på mark och omgivning. Eventuella skador ersätts enligt Trafikverkets riktlinjer. Vägar och mark som nyttjas under byggskedet kommer att besiktigas, före och efter byggskedet för att säkerställa återställning och värdering av anläggningar och mark.

På järnvägsplanens plankartor har tillfälligt markanspråk delats upp enligt följande:

T1 – Tillfälligt nyttjande för anläggningsarbeten. Inom ytorna kommer olika anläggningsarbeten att utföras för järnvägs- och väganläggning såsom schakt, transporter samt mindre lokala och tillfälliga upplag av massor och materiel.

T2 – Tillfälligt nyttjande för upplags- och etableringsyta. Ytorna kommer att användas till olika sorters material beroende på produktionsbehov, exempelvis jordmassor, räl, spontar och pålar. Ytorna inrymmer även uppställning av bodar, maskiner och kranar som krävs för byggarbetet. Inom områdena kan det finnas interna transportvägar.

T3 – Tillfälligt nyttjande för arbetsväg, det vill säga anslutande vägar från det allmänna vägnätet samt enskilda vägar. Även nyanlagda arbetsvägar tas med tillfällig nyttjanderätt. Arbetsvägarna kommer inte vara tillgänglig för fastighetsägare eller allmänhet.

T4 –Tillfälligt nyttjande för anläggande och nyttjande av mötesficka. Både allmän trafik och byggtrafik ska kunna nyttja mötesfickan.

T5 – Tillfälligt nyttjande för arbetsväg. Arbetsvägen ska fortsatt vara tillgänglig för fastighetsägare.

T6 – Tillfälligt nyttjande för arbetsväg. Får ej blockeras. Ytorna nyttjas sedan tidigare av allmänheten. Projektet ska inte hindra fortsatt allmän användning av ytan.

Område med tillfälligt markanspråk med nyttjanderätt omfattar i denna järnvägsplan cirka 76 000 kvadratmeter. Den mark som tas i anspråk med tillfälligt nyttjande utgörs främst av åkermark och enskilda fastighetsägares villatomter. Visst tillfälligt nyttjande kommer även beröra mark som en veteranjärnvägsförening äger och använder för upplag, kommunala grön- och parkeringsytor samt industrimark.

9. Fortsatt arbete

Nedan beskrivs det fortsatta arbete som krävs gälande tillstånd och dispenser.

9.1. Tillstånd och dispenser

Följande tillstånd och dispenser kan komma att krävas för projektet.

Fornlämningar och tillstånd enligt kulturmiljölagen
Fornlämningar är skyddade enligt bestämmelser i kulturmiljölagen. Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Fornlämningar som riskerar beröras av markanspråk ska förundersökas för att fastställa fornlämningarnas omfattning. Arkeologisk förundersökning kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen och prövas av länsstyrelsen.

Efter genomförd arkeologisk utredning, steg 2, bedöms inga vidare arkeologiska åtgärder nödvändiga.

Biotopskydd
För objekt som omfattas av biotopskydd (diken och allträd) inom planområdet meddelas undantag från biotopskyddsbestämmelserna i samband med att järnvägsplanen fastställs och vinner laga kraft enligt 7 kap. 11a § miljöbalken. I beslutet kan villkor som behövs för att skydda dessa biotoper samt krav på kompensationsåtgärder komma att ställas.

För biotopskyddsobjekt som ligger utanför järnvägsplanen, och som kan komma att påverkas av till exempel enskilda vägar och lokalgator, söks vid behov separat dispens.

Tillstånd för vattenverksamhet
Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede för Ladugårdsvägen under järnvägen utgör vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken. Om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena behövs inte tillstånd sökas, enligt det så kallade uppenbarhetskriteriet. För att utreda om uppenbarhetskriteriet är tillämpbart har en utredning av grundvattenförhållanden och grundvattenpåverkan gjorts. I byggskedet fordras en tillfällig grundvattenavsänkning för grundläggning och uppförandet av bro med tillhörande pumpstation. I driftskede krävs en permanent grundvattenavsänkning för att hålla Ladugårdsvägen med intilliggande gång- och cykelväg farbar genom bron. Grundvattenbortledningen medför ingen påverkan på allmänna vattentäkter, grundvattenberoende naturvärden eller sättningskänsliga byggnader och infrastruktur. Enskilda vattentäkter (tre stycken) bedöms påverkas under byggskedet men inte under driftskedet varför påverkan ses som liten och temporär. En grundvattenförekomst bedöms påverkas kvantitativt både under bygg- och driftskede. Bedömd avsänkning i jämförelse med förekomstens storlek (cirka 1 procent) och användning gör dock att påverkan på förekomsten ses som liten. Utifrån dessa kriterier gör Trafikverket i nuläget bedömningen att uppenbarhetskriteriet för att inte skada allmänna eller enskilda intressen vara uppfyllt eftersom påverkan på skyddsobjekten är liten, en liten volym påverkas samt att antalet berörda är få varför Miljöbalken kap 11 § 12 kan åberopas. I nuläget avser inte Trafikverket söka tillstånd för vattenverksamhet. Vidare dialog i frågan ska föras med länsstyrelsen. Se även avsnitt 5.3.4.

Anmälan om vattenverksamhet
Anmälan om vattenverksamhet bedöms vara aktuell för dike som kulverteras för nytt mötesspår vid väderskydd för upplag av halm (km 38+985). Anmälan om vattenverksamhet bedöms även vara aktuell för en temporär kulvertering av dike under tillfällig arbetsväg på Nybygget 1:6.

Dispens från artskyddsförordningen
I det fall delar av åtgärder inom projektet medför påverkan som leder till förbud enligt artskydds-förordningen kommer dispens att behöva sökas. Eventuell dispens kan förenas med villkor om kompensation för de intrång som görs. I nuläget bedöms inte planerade åtgärder medföra sådan påverkan att dispens krävs.

Bygglov och rivningslov
Bygglov krävs för teknikbyggnader och gångbro inom järnvägsplanen, vilket söks hos Klippans kommun.

För rivning av byggnader kan rivningslov komma att behövas. Det söks i så fall hos Klippans kommun.

10. Genomförande och finansiering

I följande kapitel beskrivs den fortsatta hanteringen i järnvägsplaneprocessen vad gäller genomförande, påverkan på kommunala planer och finansiering av projektet.

10.1. Formell hantering

Denna järnvägsplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar järnvägsplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgänglig för granskning.

Järnvägsplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på järnvägsplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa järnvägsplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12 – 15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor samt eventuella profilritningar och bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när järnvägen anläggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När järnvägsplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att järnvägsbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för järnvägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Inlösen kan ske genom att Trafikverket ansöker om lantmäteriförrättning hos lantmäterimyndigheten eller genom att Trafikverket träffar avtal med berörda fastighetsägare i förväg och sedan lämna över avtalet till lantmäterimyndigheten, där den förvärvade marken överförs till en av Trafikverkets fastigheter. Lantmäteriets beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen.

Järnvägsplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

När järnvägsplanen är fastställd har Trafikverket rätt och skyldighet att bygga den anläggning som redovisas i järnvägsplanen.

10.2. Påverkan på kommunala planer

Översiktsplan
De planerade åtgärderna ligger i linje med kommunens översiktsplan. Åtgärderna bidrar till att öka tågtrafiken konkurrenskraft i förhållande till bilresande och att Skåne i allt större utsträckning fungerar som en gemensam marknad för boende, arbete och utbildning. Åtgärderna bidrar även till ökade pendlingsmöjligheter och förutsättningar för ortsutveckling. Vidare ligger även den planerade gångbron i linje med översiktsplanen.

Detaljplaner
Inom område med detaljplan eller områdesbestämmelser får inte järnväg byggas i strid mot planen eller bestämmelserna. Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras. Sammanställningen nedan visar de detaljplaner som bedöms påverkas av planerade åtgärder. De delar av detaljplaner som bedöms strida mot den permanenta markanvändningen i järnvägsplanen har upphävts av Klippans kommun. Ett upphävande av del av detaljplan ger inte några nya byggrätter men kan medföra att befintliga byggrätter minskar något. Bullerskyddsåtgärder kommer inte att uppföras för ännu inte bebyggda byggrätter eller pågående detaljplaner. Trafikverket skyddar endast befintliga byggnader. Att bullerskydda icke bebyggda områden kan inte motiveras samhällsekonomiskt då bullerskydden i så fall skulle riskera att byggas förgäves. Se *PM Berörda detaljplaner* för mer utförlig beskrivning av påverkan på detaljplaner.

10.3. Genomförande

Järnvägsplanen beräknas att ställas ut för granskning under sommaren 2025 och skickas för fastställelseprövning under hösten 2025. Planen förväntas bli fastställd och vinna laga kraft under år 2026. Byggnationen planeras pågå under två år, med målsättningen att ta anläggningen i drift år 2030.

Trafikverket planlägger och tar den mark i anspråk som krävs för att anlägga och underhålla mötesspår, plattformar, järnvägsbro och gångbro. Klippans kommun ansvarar för att planera och genomföra övriga åtgärder för stationsområdet och Ladugårdsvägens planskildhet. Det kan exempelvis handla om bil- och cykelparkering, anpassningar av Ladugårdsvägen, anläggande av gång- och cykelväg vid Ladugårdsvägen med mera. Trafikverket har för avsikt att teckna avtal med de som berörs av järnvägsplanen.

När en järnvägsplan fastställs och vinner laga kraft får Trafikverket rätt att genomföra det som har beslutats i planen. Järnvägen måste byggas på det sätt som visas i planen. En fastställd plan ger också Trafikverket rätt att förvärva mark som behövs för järnvägen.

Fastighetsägare har rätt till ersättning för mark som tas i anspråk och för de flesta skador som uppstår i samband med byggandet. Även den som har nyttjanderätt eller någon annan särskild rätt till en fastighet kan ha rätt till ersättning. Reglerna om ersättning finns i lagen om byggande av järnväg, vilken hänvisar till expropriationslagens ersättningsregler. Samma regler tillämpas vid frivilliga överenskommelser.

Trafikverket har för avsikt att teckna avtal med enskilda som berörs av markintrång, servitutsupplåtelser samt åtgärder för att reglera buller.

Järnvägsplanens plankartor redovisar vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden. Till järnvägsplanens granskningshandling ingår en fastighetsförteckning som redovisar markanspråk i kvadratmeter per fastighet.

10.4. Finansiering

Totalkostnaden för planerade åtgärder inklusive markinlösen är bedömd till cirka 412 miljoner kronor enligt prisnivå år 2022. Trafikverket står för samtliga kostnader kopplade till anläggningen av mötesspåret. För gångbron över järnvägen på stationsområdet och för planskild korsning vid Ladugårdsvägen finns medfinansieringsavtal mellan Klippans kommun och Trafikverket.

Medel för projektet finns i Nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033.

11. Underlagsmaterial och källor

Familjen Helsingborg (2021). *Prioriteringar för infrastruktur och kollektivtrafik.* https://storymaps.arcgis.com/stories/c3ff50ebd0f9400e821eb936296c8d81 (Hämtad 2024-01-03).

Klippans kommun (1990). *Kulturminnesvård i Klippans kommun, Klippans tätort*.

Klippans kommun (2019). *Naturvårdsprogram.* https://www.klippan.se/download/18.62c2cf43182485c5b2b168f/1659103605614/Naturva%C2%A6%C3%A8rdsprogram%20Klippan_nytt_ensidor_20191209_low.pdf (Hämtad 2024-01-31)

Klippans kommun (2020). *Åtgärdsvalsstudie – Stationsområdet Klippan.*

Klippans kommun (2022a). *Översiktsplan 2022 Klippans Kommun.* https://gisportal.perstorp.se/portal/apps/MapSeries/index.html?appid=21866b8eec1c4d37bed9719b220c8a1d. (Hämtad 2023-08-09).

Klippans kommun (2023) *Välkommen till Klippans kommun*, https://www.klippan.se/kommun--politik/valkommen-till-klippans-kommun (Hämtad 2023-08-09).

Länsstyrelsen (2022). *Kulturmiljöprogram: Klippan* samt *Kulturmiljöprogram: Rönne å.* *https://www.lansstyrelsen.se/skane/besoksmal/kulturmiljoprogram/kulturmiljoprogram-omraden.html (Hämtat 2024-02-08).*

Regeringskansliet (u.å.) *Mål för transportpolitiken.* Mål för transportpolitiken - Regeringen.se (Hämtad 2022-09-12).

Region Skåne (2015). *Åtgärdsvalsstudie Skånebanan.*

Region Skåne (2019). *Ortsutveckling längs Skånebanan.* https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer/ortsutveckling_skanebanan_web.pdf (Hämtad 2023-09-28)

Region Skåne (2020). *Det öppna Skåne 2030 – Skånes utvecklingsstrategi.* https://www.skane.se/siteassets/organisation_politik/regional-utvecklning/regional-utvecklingsstrategi-oppna-skane-2030.pdf (Hämtad 2023-12-23).

Region Skåne (2023). *Näringsliv och arbetsmarknad i Klippan.* https://filer.skane.se/kommunrapporter/Kommunrapport_Klippan.html (Hämtad 2023-08-23).

Riksantikvarieämbetet (2024) *Fornsök – utdrag ur fornlämningsregister*. https://app.raa.se/open/fornsok/ (Hämtad 2024-01-31)

Skånetrafiken (2024). Tidtabeller m m för kollektivtrafik (busslinje 518 samt tåglinje 5): https://www.skanetrafiken.se/sok-resa/tidtabeller/

Sveriges miljömål (u.å.) *Sveriges 16 miljökvalitetsmål*. Sveriges miljömål (sverigesmiljomal.se) (Hämtad 2022-09-12).

Trafikverket (u.å.) *NVDB.* https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket (Hämtad 2023-09-13)

Trafikverket (2013) *Stationshandbok* FULLTEXT01.pdf (diva-portal.org) Hämtad 2022-09-12).

Trafikverket (2015) *Inventering artrik järnvägsmiljö, Miljöwebb Landskap*.

Trafikverket (2016a). *PM Skånebanan.* https://docplayer.se/69366336-Pm-skanebanan-trv-2016-projektnummer-ny-1-5.html (Hämtad 2023-09-28)

Trafikverket (2016b). *Miljöwebb Landskap. Artrik järnvägsmiljö, objekt AJ554.*

Trafikverket (2020). *Råd till krav TRVINFRA-00001. Ban- och stationsutformning – Stationens utrustning och anläggningsdelar*.

Trafikverket (2021) *Fyrstegsprincipen*. https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/ (Hämtad 2023-09-27)

Trafikverket (2022a). *Funktionsutredning Planskild korsning mellan Skånebanan och Ladugårdsvägen i Klippan.*

Trafikverket (2022b) *Klippan kapacitet och systemmöten*

Trafikverket (2023a). *Förlängt mötesspår Klippan-Tyringe – Kompletterande utredning ÅVS Skånebanan.*

VISS (2024). *Vatteninformationssystem Sverige. Information om vattenförekomster.* https://viss.lansstyrelsen.se/ (Hämtad 2024-01-31)

TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 366, 201 23 Malmö. Besöksadress: Neptunigatan 52, Malmö.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se