



Järnvägsplan SgöN Sävastklinten-Sävast, partiellt dubbelspår

Samråd
Utformning av planförslaget



Välkomna!

Vilka är vi på plats?

- Jöran Gärtner, Projektledare, Trafikverket
- Frederik Højgaard, Projektingenjör, Trafikverket
- Peder Larsson, Delprojektledare, Trafikverket
- Ann Nilsson, Miljöspecialist, Trafikverket
- Mona Enman, Markförhandlare, Trafikverket
- Markus Vassara Hammar, Trafikverket
- Camilla Stellen, Specialist plansamordning, Trafikverket
- Eva-Lotta Ögren, Trafikverket
- Carina Seppelin, Plansamordnare, Sweco



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Dagordning

- Välkomna
- Syfte med mötet och samrådet
- Bakgrund
- Planprocessen
- Tidplan
- Förutsättningar
- Förslag till utformning
- Markförhandling
- Information om samrådet



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Syfte med mötet och samrådet

Ett tillfälle att:

- Informera om projektet
- Inhämta information och kunskap om förhållanden som är viktiga att ta hänsyn till
- Ge möjlighet att lämna synpunkter på förslaget



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Samrådet syftar till att ge och få information.

Allmänheten, liksom myndigheter och organisationer, ska kunna bidra med sin kunskap om förhållanden som är viktiga att ta hänsyn till i arbetet.

Projektets bakgrund

- Hårt belastad och har kapacitetsproblem, vilka förväntas öka med prognosticerad trafik.
- Kapacitetsutnyttjandet kommer uppnå cirka 101 % på sträckan om inga åtgärder görs.
- Ett nytt huvudspår ska byggas parallellt med befintligt huvudspår mellan driftplatserna Sävastklinten och Sävast, så att ett partiellt dubbelspår skapas.
- Ingår i ett paket av åtgärder som planeras på sträckan Boden-Luleå som beräknas sänka kapacitetsutnyttjandet till år 2030 till 74 %.
- Åtgärderna innebär att malmtåg kan mötas på sträckan Boden – Luleå.



Ändamål med projektet

- Projektets ändamål är anläggning av ett partiellt dubbelspår och utbyggnad av ny mötesstation i Sävast för att möjliggöra en ökad kapacitet, ökad punktlighet, minskad restid, ökad turtäthet och ökad robusthet/flexibilitet av järnvägen mellan bl a Boden och Luleå.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

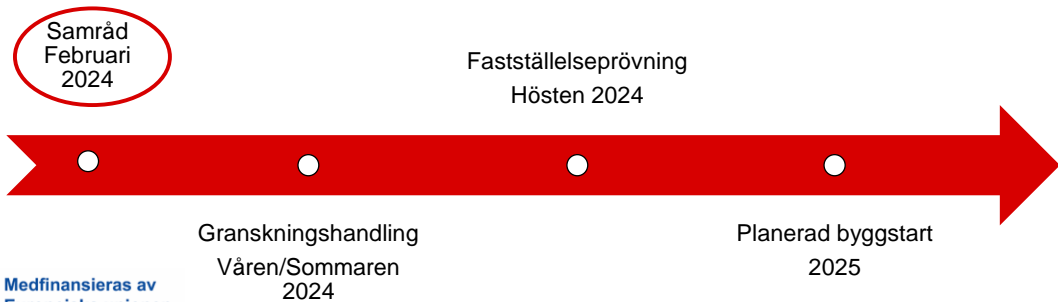
Trafikverkets planeringsprocess

- Samråd är viktigt under hela planläggningen. Trafikverket har dialog med berörd allmänhet och med andra myndigheter och organisationer för att inhämta synpunkter och kunskap.
- Samråden avser lokalisering, utformning och miljöpåverkan.
- Synpunkter som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.
- 2023-12-04 beslutade Länsstyrelsen att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Det innebär att en separat MKB ska tas fram för godkännande av Länsstyrelsen.
- Samrådsprocessen pågår fram till dess att planen ställs ut för granskning då planförslaget färdigställts.



Tidplan

- Tidplanen är preliminär
- Byggstart planeras 2025
- Byggtiden är ca 1-2 år



Förutsättningar



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Riksintressen

- Stambanan genom övre Norrland är av riksintresse för kommunikation.
- Väg 97 är av riksintresse för kommunikation.
- Området är även av riksintresse för totalförsvaret och omfattas av stoppområde för höga objekt, område med särskilt behov av hinderfrihet samt MSA*-områden.

*MSA = minimum safe altitude



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Strandskydd och biotopskydd

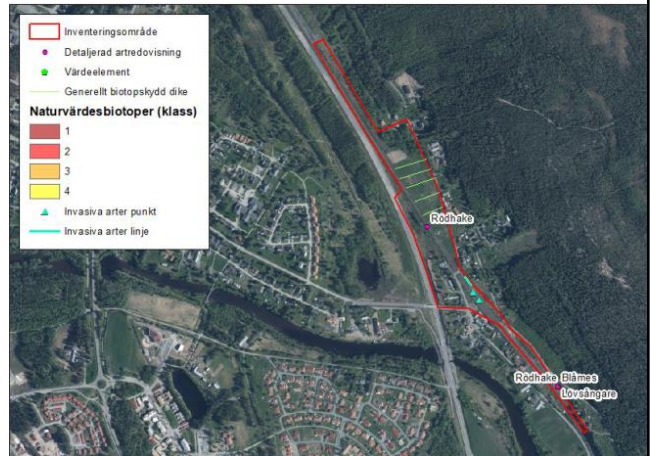
- Sävastån, sjöar och andra vattendrag omfattas av bestämmelserna om strandskydd.
- För strandskydd hanteras de frågorna inom ramen för den fastställda järnvägsplanen.
- Flera öppna diken i jordbruksmark som bedöms vara skyddade enligt generellt biotopskydd.
- För biotopskydd hanteras de frågorna inom ramen för den fastställda järnvägsplanen.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Naturmiljö

- Området är naturvärdesinventerat 2023.
- Jordbruksmarken och diken i Sävastklinten är tydligt näringspåverkade och hyser enbart triviala arter.
- Skogsmarken i området är trivial och består av ej avverkningsmogen produktionsskog
- Den invasiva arten jättebalsamin förekommer vid blötare partier längs spårområdet. Massor ska hanteras enligt föreskrifter för invasiva arter.



Naturmiljö - groddjur

- Naturvärdesinventeringen (NVI) beskriver diken som biotopskyddade. Fem diken tangerar spårområdet. Dikena utgör troligtvis inte lekomyråden för några groddjur
- Vanlig groda har ej observerats i området, men bedöms finnas, vilken är skyddad enligt 6 § artskyddsförordningen. Det är förbjudet att skada individer eller ägg av arten. Dess lekomyråden är ej skyddade.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Kulturmiljö

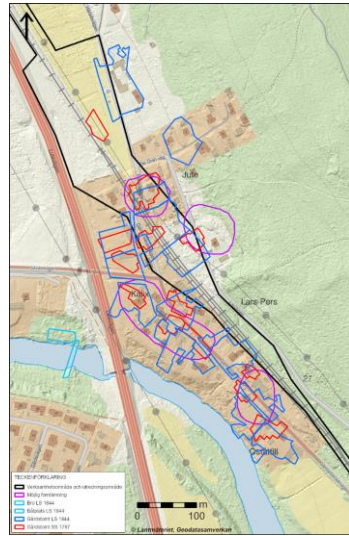
- Området kring Sävast har varit bebott sedan stenåldern vilket forntida gravar och boplatser vittnar om.
- Fram till för omkring 2000 år sedan täckte havsytan de lågt liggande områdena längs bergen.
- Odlingsmarkerna i området har brukats under lång tid till följd av näringsrika och bördiga lerjordar.



Strandlinje 2000BP Sävast och Sävastnäs
Källa: SGU

Kulturmiljö

- Jordbruket länge var den dominerande näringsverksamheten vilket man bland annat kan se i form av äldre bevarad gårdsbebyggelse.
- Det finns sannolikt spår av de historiska gårdstomterna under mark på icke exploaterade ytor.



Gårdstomter ritade utifrån geometrisk avmätning år 1645 (lila), storskifteskarta år 1787 (röd) och laga skifteskarta år 1844 (blå)

Kulturmiljö

- Historiska kartor över Sävast finns från 1600-talet och framåt och visar ett flertal gårdar i närheten av dagens järnväg.
- På storskifteskartan från 1787 går det att se hur Gamla Sävastvägen löpte genom byn. Denna väg kom under åren att utvecklas till att bli gamla landsvägen (idag väg 588 och 651) mellan Boden och Luleå och har därför lång kontinuitet och ett kommunikationshistoriskt värde.
- Gruvdriften i norr innebar en utbyggnad av järnvägsnätet under slutet av 1800-talet och Gällivarebanan kom att dras genom Sävast vilket gynnade handels- och transportmöjligheterna och resulterade i en befolkningstillväxt.



Storskifteskarta från 1787 med verksamhetsområdet utritat i svart.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Kulturmiljö

- För arbetet med järnvägsplanen tas PM Kulturarvsanalys fram. Analysen ska behandla kulturlandskapet i sin helhet utifrån historisk markanvändning, funktionella och läsbara samband, bebyggelsemiljöer och fysiska lämningar.
- Byggnader med kulturvärden kommer att identifieras bland de bostäder som kan bli aktuella för bullerskyddsåtgärder.
- Platsbesök genomfört under vecka 7.
- En arkeologisk utredning är beställd och planeras påbörjas under våren när snön har smält.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

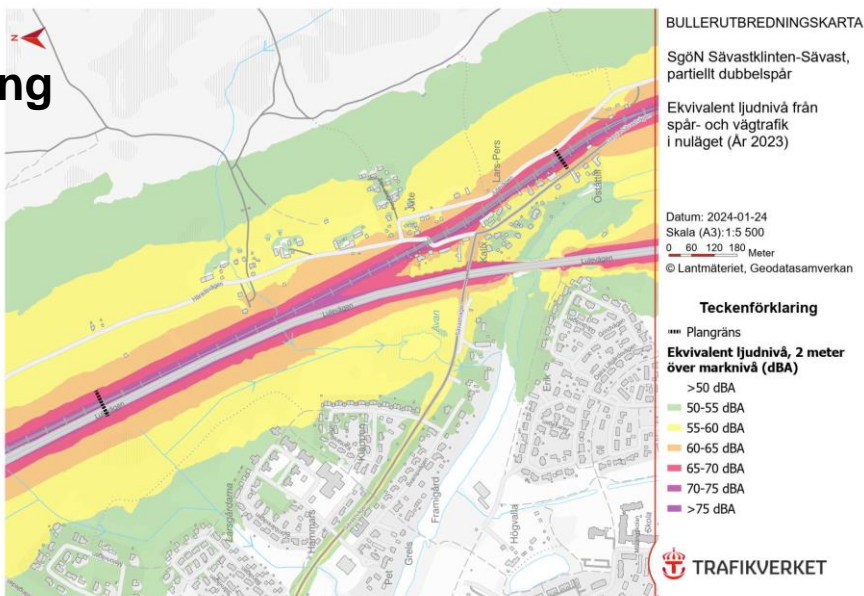
Bullerutbredning

- Bullerberäkningar utförs för nuläge, nollalternativ år 2040 samt planalternativ år 2040 med och utan eventuella spårnära bullerskyddsåtgärder
 - Med nollalternativ menas ett framtida scenario utan att åtgärder utförs. Beräkningar för nollalternativet utförs med den nuvarande järnvägens förutsättningar och förväntad trafikering år 2040.
- Ekvivalent och maximal ljudnivå beräknas från spårtrafik och omkringliggande övrig statlig infrastruktur
- Bostäder som riskerar ljudnivåer över gällande riktvärden kommer att inventeras och bullerskyddsåtgärder kommer att utredas och övervägas för dessa hus.



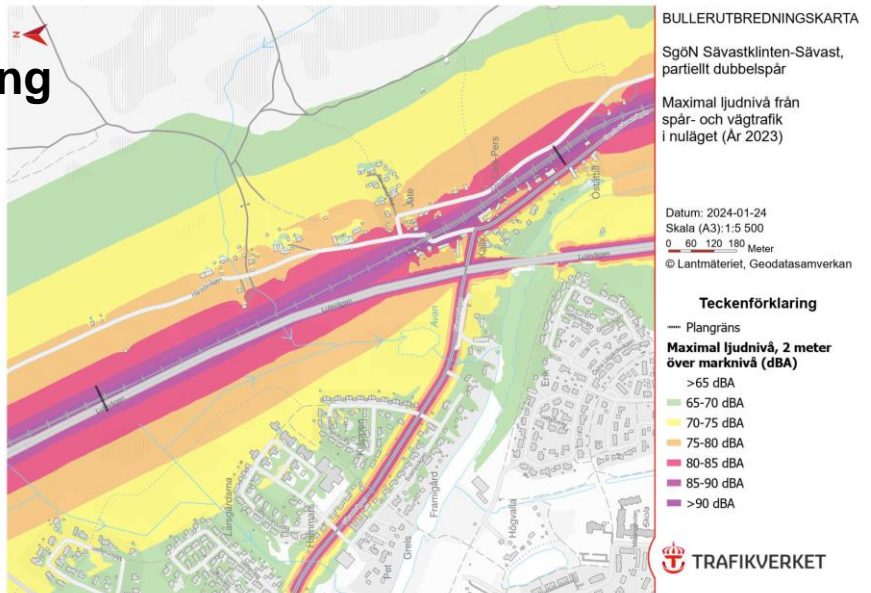
Medfinansieras av
Europeiska unionen

Bullerberäkning Nuläge Ekvivalent Ljudnivå



I de flesta miljöer varierar ljudets styrka under den tid man vistas där. För att ta hänsyn till detta använder man en form av genomsnittlig ljudnivå, så kallad ekvivalent ljudnivå, för en viss given tidsperiod till exempel en åttatimmars arbetsdag. I detta fall avser beräkningarna den genomsnittliga (ekvivalenta) ljudnivån under ett dygn.

Bullerberäkning Nuläge Maximal Ljudnivå



Från spårtrafik avser den maximala ljudnivån den ljudnivå som uppstår under en tågpassage. I detta fall är det passerande godståg som ger upphov till de beräknade maximala ljudnivåerna i området som syns på kartbilden.

Vibrationer

- Bedömning av komfortvibrationer från tågtrafik har utförts som visar att risk föreligger för att riktvärden för komfortvibrationer 0,4 mm/s och 0,7 mm/s riskerar att överskridas för flera bostäder utmed sträckan främst från godstrafik men även passagerartåg.
- Mätning av vibrationer i ett antal bostadshus planeras därför för att utreda vibrationerna vidare.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

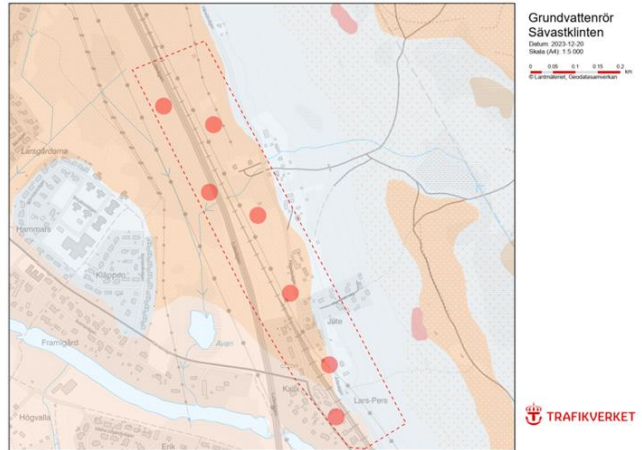
Förorenad mark

- Markmiljöprover för kontroll av eventuell förorenad mark kommer att tas ifrån ca 10 provtagningspunkter längst sträckan.
- Analys på dessa kommer utföras för att identifiera eventuella halter av föroreningar som är vanliga inom spårområden, samt för att identifiera eventuell förekomst av naturligt förekommande sulfidjord inför kommande masshantering.

Analys för t.ex. metaller, petroleum, olja och bekämpningsmedel. Sulfidjord har uppstått naturligt i norra delen av Sverige längst kusten. Men kan innehålla höga värden sulfid och järn som kan ställa till med bekymmer vid masshanteringen.

Grundvatten

- Sju grundvattenrör är utsatta i projektet.
- Mätningar kommer pågå kontinuerligt under projektets gång.
- Kartan visar ungefärlig placering av grundvattenrör



Kommunala planer

- Översiktsplan 2025.
- Fördjupad översiktsplan, Boden och Sävast.
- Eventuell intrång i båda detaljplanerna

Detaljplaner:

Nr	Planbeteckning	Plan	Nuvarande markanvändning	Genomförandetid
1	25-P76/60	Förslag till utvidgning samt ändring av stadsplan för Sävast öster Svängleden.	Allmän plats för park eller plantering.	Utgått
2	2582-P10/22	Sävast 12:75 m fl Korsningen Rv 97 – Lv 588.	Allmän plats för genomfartstrafik. Kvartersmark för bostäder.	Utgått

I översiktsplanen nämns utbyggnaden av järnvägsnätet och järnvägstrafiken som angeläget för att stärka pendlingsmöjligheterna och ge möjlighet till hållbara transporter.

Detaljplan 25-P76/60, Förslag till utvidgning samt ändring av stadsplan för Sävast öster Svängleden. Området är tänkt att tillsammans med intill liggande områden utgöra en självständig enhet med möjlighet att avlasta bostadsbristen inom fyrkanten. Ev Intrång av ny plankorsning- Allmän plats för park eller plantering, gata. Detaljplan 2582-P10/22, Sävast 12:75 m fl Korsningen Rv 97 – Lv 588. Planens huvudsakliga syfte är att möjliggöra en utbyggnad av planskild korsning mellan väg 97 och väg 588. Ev Intrång gata som ingår i huvudnätet och Kvartersmark för bostäder.

Övriga förutsättningar

- Rennäring: Gällivare samebys vinterbetesområde
- Befintliga vägar: Gamla Sävastvägen (väg 588) Häradsvägen, och väg 97
- Befintliga ledningar: Vattenfalls ledningsgata för 130 kV-ledningar, Skanova, Boden Energi och Boden VA
- Marken består i huvudsak av ytliga lager av lösare lager av lera och silt som överlagrar fasta lager av sediment eller morän. Leran/silten har fläckvis inslag av sulfid



Vinterbetesmarkerna användas till renbete under tiden 1 oktober till och med 30 april. Inga viktiga områden för renen eller riksintressen för rennäringen finns i anslutning till järnvägen.

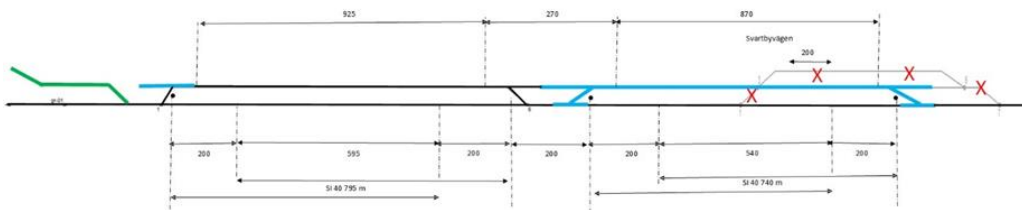
Gamla Sävastvägen (väg 588) är en statlig väg som löper parallellt med järnvägen söderifrån, väster om järnvägen. Häradsvägen som ansluter till Gamla Sävastvägen passerar järnvägen i plan och fortsätter norrut öster om järnvägen.

Öster om dagens järnvägsanläggning har Vattenfall en ledningsgata för 130 kV-ledningar.

Förslag till utformning



Spåråtgärder



- Ett parallellt spår, ca 800 m, planeras att byggas på östra sidan om befintligt spår.
- Två nya växelförbindelser byggs för kryssmöjligheter vilket skapar ett partiellt dubbelspår.
- Ombyggnationen av spåren möjliggör en varierande hastighetshöjning på huvudspåret, 160-180 km/tim. Hastigheten på avvikande huvudspår begränsas av spårväxlarna till 80 km/h.
- De fyra nya växelförbindelserna och partiellt dubbelspår höjer kapaciteten.

Bilden visar grönt: anslutning mot planerad anläggning, H2 Green Steel Svartbyn.
Blått: tillkommande anläggning för Partiellt dubbelspår.

- Ett parallellt spår planeras att byggas på östra sidan om befintligt spår från nuvarande spårväxel 3 i Sävast (som rivs) till spår 1 i Sävastklinten.
- Två växlar ska läggas in för att medge kryssning från nuvarande spår till det nya dubbelspåret. Åtgärden innebär att ett nytt huvudspår ska byggas parallellt med befintligt huvudspår mellan driftplatserna Sävastklinten och Sävast, så att ett partiellt dubbelspår skapas.
- Kapacitetshöjning





Övriga åtgärder

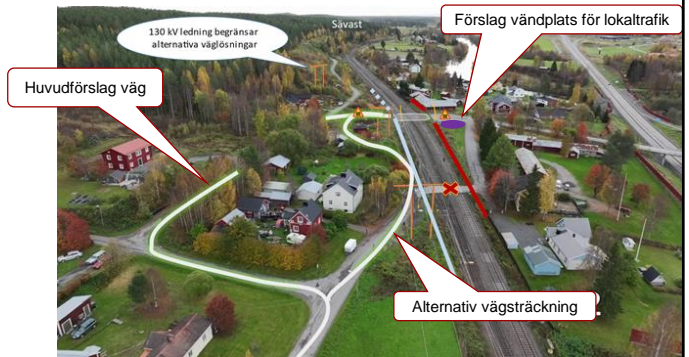
- Befintlig serviceväg förlängs cirka 100 meter och en ny vändplats byggs.
- Teknikhus anläggs inom Trafikverkets fastighet i Sävast.
- Personskyddsstängsel/viltstängsel anläggs för att undvika spårspring och viltpåkörning.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Vägpassage järnväg

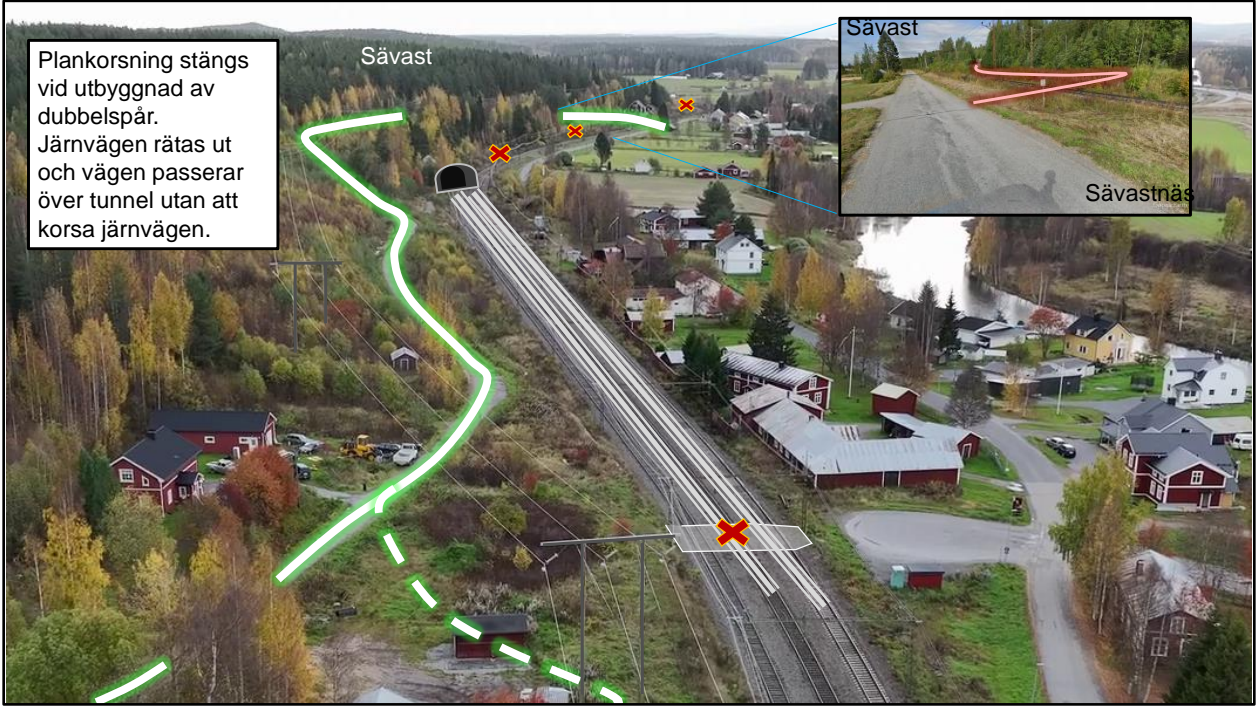
- En ny passage i plan planeras, cirka 120 meter söder om befintlig plankorsning.
- Omfattar ombyggnation av Jutevägen och viss mån väg 588.
- Kräver ombyggnation av vändplats för lokaltrafik.
- Befintlig plankorsning stängs.
- Omdirigering av väg och vändplats för lokaltrafik ingår inte som en del i järnvägsplanen.
- I en framtida utbyggnad av ett dubbelspår söderut ersätts plankorsningen med planskild korsning av järnväg: väg över tunnel och GC under järnväg



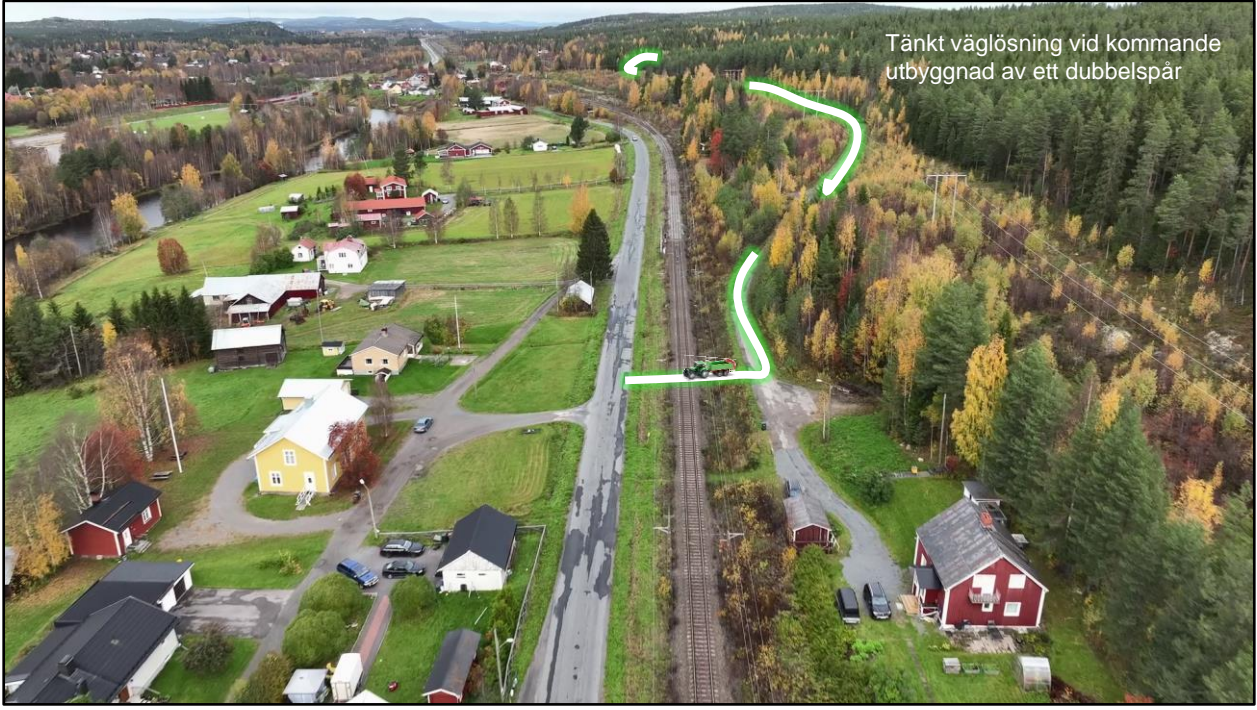
Förslag till stängsel, ungefärlig placering i rött och ljusblått, utredning av utformning pågår. Förslag till vändplats i lila.

Nybyggnation eller omdragning av enskilda vägar ingår inte i fastställelsebeslutet för järnvägsplanen. Anläggning av enskilda vägar utreds och fastläggs slutligt i lantmäteriförrättningar där berörda ges möjlighet att påverka vägsträckning och utformning.

Förslag till vändplats för lokaltrafikredovisas på bilden, men utredning av lämplig plats pågår och dialog kommer att ske med kollektivtrafikmyndigheten. Ytterligare ett alternativ kan vara att se över linjedragning för busstrafiken om förslag till vändyta inte kan godtas.

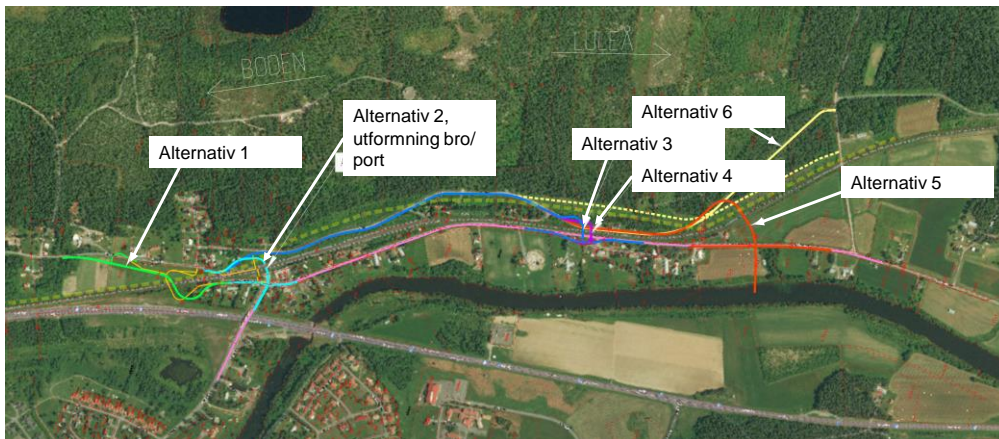


Plankorsning stängs vid utbyggnad av dubbelspår. Järnvägen rätas ut och vägen passerar över tunnel utan att korsa järnvägen.



Tänkt väglösning vid kommande utbyggnad av ett dubbelspår

Vägpassage – bortvalda utformningsförslag




 Medfinansieras av
 Europeiska unionen

Alternativ 3-6 krävde kompletterande gc-passage och valdes bort bland annat av pga höga totalkostnader. Fler motiv i anteckningarna nedan.

I ett första skede utreddes 6 alternativ. Vid val av alternativ 3-6 behövs även en komplettering av gc-passage närmare befintliga Häradsvägen vilket skulle ge en högre totalkostnad. Utifrån denna utredning valdes därför alternativ 1 att gå vidare med.

Alternativ 1: Bedömdes vara ett rimligt alternativ och genomförbart. Påverkar i stor utsträckning jordbruksmark och tomtmark. Relativt låg standard och relativt lång ny enskild väg. Kostnadsdrivande är anläggandet av ny vägport och vid driftskedet hantering av grundvatten och dagvatten. Troligtvis väldigt krävande i anläggningsskedet.

Alternativ 2: Planskilt bro/port. Bedömdes inte vara ett rimligt alternativ. För korta avstånd för att ta ut höjdskillnaden från befintlig väg till portläge under järnväg. Väldigt låg standard för väg 588 och ny enskild väg. Väldigt stor omgivningspåverkan för omkringliggande fastigheter vid anslutningsvägar som behöver sänkas. Kostnadsdrivande är anläggandet av ny vägport och vid driftskedet hantering av eventuellt grundvatten och dagvatten. Ej lämplig geometri för vägkorsning, potentiellt väldigt skynd sikt.

Alternativ 3: Bedömdes inte vara ett rimligt alternativ på grund av terrängförutsättningarna på järnvägens östra sida, i höjd med ny plankorsning. Lutningarna ner mot järnväg blir för stor och hade behövt sänkas, något som resulterar i en väldigt stor schakt i befintlig väg. Även åtgärderna för väg 588

påverkar i stor utsträckning omkringliggande bebyggelse. Potentiellt farliga trafiksituationer för längre ekipage gör denna utformning ej lämplig för nybyggnad.

Kostnadsdrivande är den relativt långa vägsträckningen av ny enskild väg och anläggandet av nytt vägskydd, samt val av typlösning för GC-passage.

Alternativ 4: Bedömdes vara ett rimligare alternativ på grund av förbättrade terrängförutsättningar jämfört med alternativ 3, då denna lösning förskjuts söderut. Lutningarna ner mot järnväg blir mer fördelaktiga, med ett längre flackare parti närmast plankorsningens östra sida. Åtgärderna för väg 588 påverkar dock i stor utsträckning omkringliggande bebyggelse, men i något mindre omfattning jämfört med alternativ 3. Denna trafiklösning kan antas lite förvirrande för vägtrafiken, främst på väg 588 på grund av vägens nuvarande karaktär. Kostnadsdrivande är den relativt långa vägsträckningen av ny enskild väg och anläggandet av nytt vägskydd, samt val av typlösning för GC-passage.

Alternativ 5: Bedömdes inte vara ett rimligt alternativ på grund av nivåskillnaderna mellan järnvägsbank och väg 588. Behovet av höjningarna av befintliga statliga vägar blir väldigt utrymmeskrävande och kan troligtvis inte motiveras.

Kostnadsdrivande är den långa vägsträckningen av ny enskild väg och anläggandet av nytt vägskydd, åtgärder på väg 588 och anslutning mot väg 97, samt val av typlösning för GC-passage.

Alternativ 6: Bedömdes vara ett rimligt alternativ med utgångspunkten att det inte anläggs någon ny passage varken i plan eller planskilt för biltrafik. Alternativa dragning redovisas som streckad gul linje. Lång omväg för biltrafik som ska från järnvägens östra sida, till exempelvis västra delen av Sävast by. Däremot inga större omvägar om man ska resa söderut mot exempelvis Luleå.

Kostnadsdrivande för detta alternativ är vägsträckningen av ny enskild väg, samt val av typlösning för GC-passage.

Jämförelse mellan **Alternativ 1** (vägport) och valt förslag provisorisk plankorsning som i senare läge ersätts av längre bilväg samt enklare gångbro eller gångport.



Alternativ 1: Ny vägport under järnväg

Alternativ 1	Alternativ 2 utformning plankorsning - Valt alternativ
Ca 40 Mkr	Ca 22 Mkr (vid gångbro) Ca 19 Mkr (vid gångport)
Intrång i boendemiljö, sänkning grundvatten	Begränsade intrång i boendemiljö
Förbättrad funktion och säkerhet mot nuvarande lösning	Förbättrad funktion och säkerhet mot nuvarande lösning

Alternativ 2 utformning plankorsning - Valt alternativ,
Skede 1: Ny plankorsning
Skede 2: Bilväg söderifrån i kombination med gångbro eller gångport



En samlad bedömning har gjorts där alternativ 1, vägport jämförts med att i ett första skede bygga en provisorisk vägporsning (för ca 10 år), som när dubbelspåret är utbyggt byts ut mot en bilväg söderifrån i kombination med enklare gångbro eller gångport.

En kostnadsjämförelse har gjorts som visar att plankorsningsalternativet är billigare och detta alternativ har därför valts.

Naturmiljö – Påverkan/skyddsåtgärder

- De biotopskyddade diken inte har undersökts i fält - vanlig groda kan leka i diken.
- Dikena inte är belägna inom område som omfattas av spårbreddning eller serviceväg varför det bedöms att ingen negativ påverkan sker. I de områden som påverkas av spårbreddning och serviceväg är naturvärdena mycket små och påverkan bedöms bli liten.
- Fridlysning enligt 6 § artskyddsförordningen gäller:
 - 6 § I fråga om sådana vilt levande kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan
 - 1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och
 - 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Kulturmiljö

- Gestaltningen av anläggningen ska ta hänsyn till kulturvärden i anslutning till anläggningen.
- Intill och inom aktuellt område finns byggnader och bebyggelseområden som kan komma att bedömas som särskilt värdefulla och därmed omfattas av förvanskningförbud enligt plan- och bygglagen (8 kap. 13 §). Om fastighetsnära åtgärder utförs ska dessa utföras med hänsyn till särskilt värdefull bebyggelse.
- Åtgärder på väg 588 och 651 som inkluderar breddning, omdragning och/eller påbyggnad ska i möjligaste mån undvikas.
- Om forn- eller kulturlämningar påträffas vid den arkeologiska utredningen kommer dessa hanteras enligt Kulturmiljölagen och i möjligaste mån undvikas eller skyddas.



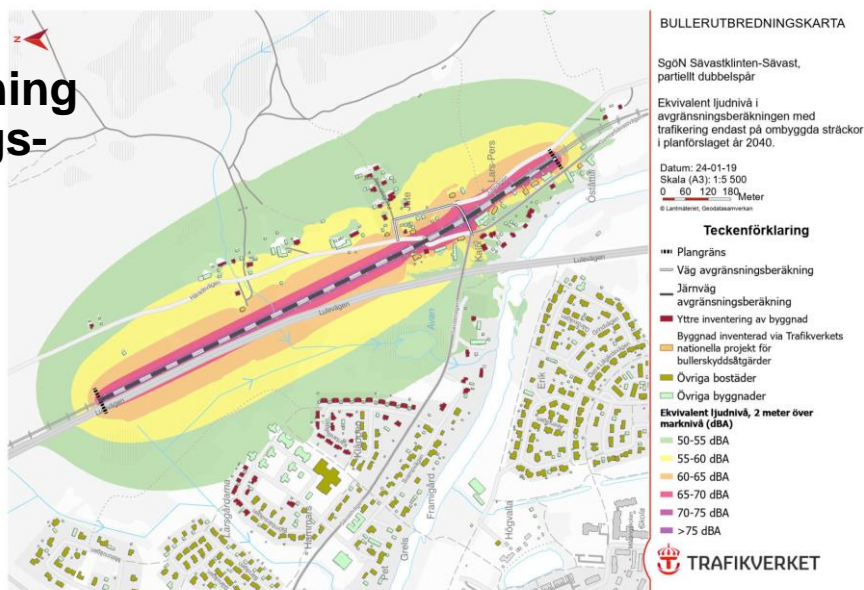
Medfinansieras av
Europeiska unionen

Bullerskyddsåtgärder

- Avgränsningsberäkning med nytt spår och trafikprognos för år 2040 har tagits fram för att avgöra vilka fastigheter som kommer att inventeras/utredas vidare gällande bullerskyddsåtgärder.
- Spårnära åtgärder övervägs i första hand. I de fall spårnära åtgärder inte är tillräckliga för att riktvärden ska kunna uppfyllas, inte tekniskt möjliga eller inte är samhällsekonomiskt försvarbara utreds fastighetsnära skyddsåtgärder.
- Aktuella bullerskyddsåtgärder längs sträckan kan komma att bli
 - Bullerskyddsskärm längs järnvägen
 - Fönsteråtgärd
 - Byte av friskluftsventil
 - Uteplatsåtgärd



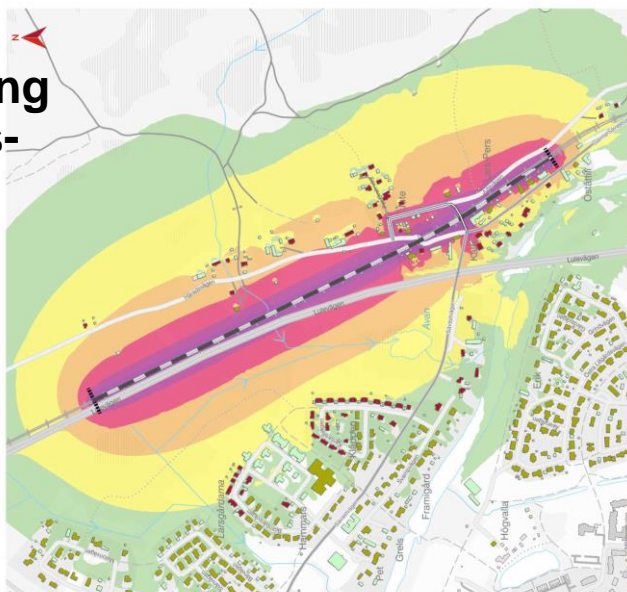
Bullerberäkning Avgränsnings- beräkning Ekvivalent Ljudnivå



I de flesta miljöer varierar ljudets styrka under den tid man vistas där. För att ta hänsyn till detta använder man en form av genomsnittlig ljudnivå, så kallad ekvivalent ljudnivå, för en viss given tidsperiod till exempel en åttatimmars arbetsdag.

Den ekvivalenta ljudnivån som visas på bilden ovan avser dygnsekvivalent ljudnivå. Det kan alltså ses som den genomsnittliga ljudnivån som järnvägen orsakar över ett dygn. Riktvärdet för dygnsekvivalent ljudnivå vid husfasad från järnväg ligger på 60 dBA, vilket i färgskalan ovan är orange ljudnivå. För uteplatser är riktvärdet 55 dBA vilket begränsas av det gula fältet i bilden.

Bullerberäkning Avgränsnings- beräkning Maximal Ljudnivå



BULLERUTBREDNINGSKARTA

SgöN Sävastkinten-Sävast,
partiellt dubbelspår

Maximal ljudnivå i
avgränsningsberäkningen med
trafikering endast på ombyggda
sträckor i planförslaget år 2040.

Datum: 24-01-19
Skala (A3): 1:5 500
0 60 120 180 Meter

© Lantmäteriet, Geotekniska centrum

Teckenförklaring

- Plangräns
 - Väg avgränsningsberäkning
 - Järnväg avgränsningsberäkning
 - Yttre inventering av byggnad
 - Övriga bostäder
 - Övriga byggnader
- Maximal ljudnivå, 2 meter över
marknivå (dBA)
- 65-70 dBA
 - 70-75 dBA
 - 75-80 dBA
 - 80-85 dBA
 - 85-90 dBA
 - >90 dBA

 TRAFIKVERKET

Maximal ljudnivå anger högsta ljudtrycksnivån under en viss tidsperiod.

Från spårtrafik avser den maximala ljudnivån den ljudnivå som uppstår under en tågpassage. I detta fall är det passerande godståg som ger upphov till de beräknade maximala ljudnivåerna i området som syns på kartbilden.

Riktvärdet för maximal ljudnivå vid uteplats ligger på 70 dBA vilket avser den gula kurvan i bilden ovan. Det är denna ljudnivå som varit dimensionerande i beräkningarna och avgjort vilka fastigheter vi kommer att inventera.

Vidare utredning - Buller

- Ca 70 fastigheter har tagits ut för vidare utredning från avgränsningsberäkningarna
- Dessa fastigheter har inventeras på plats under vecka 7
- Befintliga fönster, friskluftsventiler, fasader och uteplatser kommer att undersökas utifrån
- Informationsbrev har skickats till berörda fastighetsägare
- Inventeringen kommer att ligga till grund för vidare utredning gällande bullerskyddsåtgärder

Åtgärder som kan bli aktuella är uteplatsåtgärd, fönsteråtgärd, byte av friskluftsventiler

Vi kommer också att utreda spårnära åtgärder så som bullerskyddsskärmar

Om tillfälle ges så kan ni gärna informera fastighetsägarna om att vi inventerar i snöiga förhållanden vilket inte är optimalt. Vi har skrivit i brevet att vi kan komma att kontakta dem via telefon om vi behöver hjälp med att förstå var eventuell uteplats ligger exempelvis.

Bullerskyddsåtgärder - förslag på skärmar



Befintliga skärmar längs Lulevägen/väg 97.



Befintliga skärmar längs Lulevägen/väg 97.
Bro över Sävastån.

- Utseendet på de nya eventuella bullerskyddsskärmarna bör efterlikna stilen och formen hos befintliga skärmar. Åtgärderna ska harmonisera karaktären hos det omgivande landskapet.
- Ett alternativ är att ha transparenta paneler för att möjliggöra synlighet av omgivande landskap, förslagsvis kring Häradsvägen om det blir aktuellt.



Exempel på transparenta skärmar i Östersund.



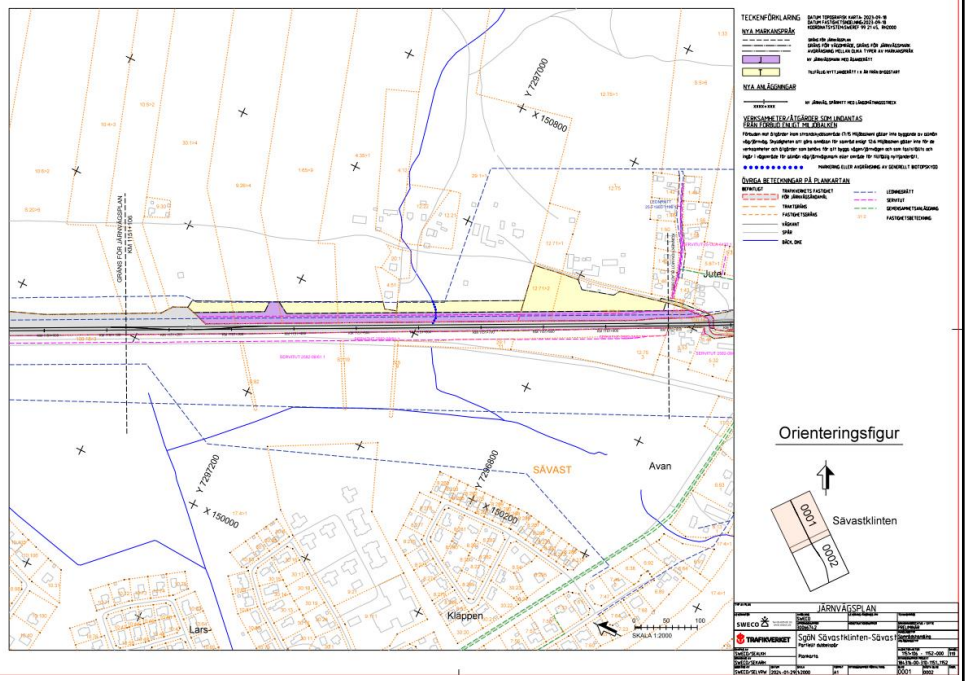
Medfinansieras av
Europeiska unionen

Grundvatten

- Det kan bli aktuellt med tillfälliga samt permanenta grundvattensänkningar lokalt längs sektioner av spårlinjen.
- Beräkningar av grundvatteninflöde från slänter vid öppet schakt kommer att utföras efter att fältundersökningar är klara.
- Beräkningar av influensområde för tillfälliga samt permanenta grundvattensänkningar längs sträckan kommer att utföras efter att fältundersökningar är klara.



Plankarta 1



Presenteras av:

Plankartorna visar markanspråket.

- Järnvägsmark med äganderätt (J)
- Tillfällig nyttjanderätt för etablering och upplag

Illustrationskarta 2



TECKENFÖRKLARING

[Symbol]	NYA ANLÄGGNINGAR
[Symbol]	BEHÖVLIGA GRÄNZER

Orienteringsfigur



JÄRNVÄGSPLAN

SWECO	TRAFIKVERKET	Östgötas län	Östgötas län
Östgötas län	Östgötas län	Östgötas län	Östgötas län

Markförhandling

Markåtkomst för järnvägen

- En laga kraftvunnen järnvägsplan ger den som ska bygga järnvägen
 - rätt att lösa in mark som behövs permanent för järnvägsändamål
- Markåtkomsten sker vanligen genom en lantmäteriförrättning, där mark överförs från en fastighet till järnvägsfastigheten.



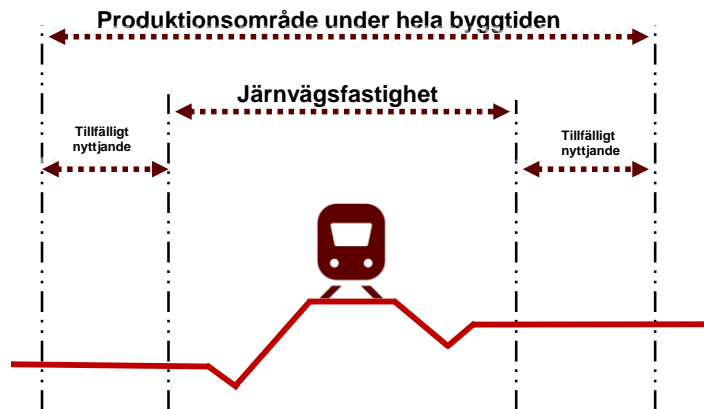
Medfinansieras av
Europeiska unionen

Då en järnvägsplan har vunnit laga kraft har Trafikverket med stöd av Lagen om byggande av järnväg rätt att lösa in mark som behövs för byggandet av järnvägen.

Trafikverket kommer att ansöka om lantmäteriförrättning för att bilda/ändra järnvägsfastighet.

Utrymme som behövs för att bygga järnväg

- Äganderätt – till järnvägsfastighet.
- Servitut – exempelvis rätt att för all framtid anlägga erforderlig väg och eller rätt att ta farliga kanträd längs med järnvägsfastigheten.
- Tillfällig nyttjanderätt – tidsbegränsad rätt att nyttja annans fastighet, eller del av fastighet.



Här visas en schematisk bild av behovet av markåtkomst vid byggnad av järnväg.

Tre olika markåtkomstförfaranden kan bli aktuella:

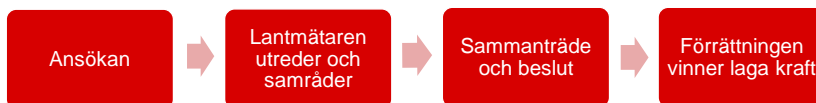
Äganderätt: Den mark som behövs för järnvägsanläggningen tas i anspråk med äganderätt

Servitut: Servitut kan bildas för exempelvis rätt att för all framtid anlägga erforderlig väg och eller rätt att ta farliga kanträd längs med järnvägsfastigheten

Tillfällig nyttjanderätt: Under byggtiden tas mark ofta i anspråk med en tidsbegränsad rätt att nyttja annans fastighet, eller del av fastighet. Markåtkomst till dessa områden sker genom frivilliga överenskommelser eller med stöd av laga kraftvunnen järnvägsplan – där ändamål ska framgå och även under vilken tid som nyttjanderätten ska gälla.

Enskilda vägar

- Vid byggande av järnväg kan även enskilda, intilliggande vägar påverkas.
- Beslut om de enskilda vägarna som används av flera fastigheter hanteras av lantmäterimyndigheten



I samband med byggande av järnväg händer det att intilliggande enskilda vägar påverkas. Trafikverket kommer att se till att det enskilda vägnätet anpassas efter ombyggnaden. Beslut om enskilda vägar som används av flera fastigheter hanteras av Lantmäteriet. Det är Lantmäteriet som bildar så kallade gemensamhetsanläggningar för att besluta hur flera fastigheter ska samverka för att t.ex. sköta en gemensam enskild väg. Trafikverket kommer att ansöka om Lantmäteriförrättning och lämna ett förslag på utformning av det enskilda vägnätet. Lantmätaren kommer att kalla de berörda fastighetsägarna till förrättningssammanträde. Vid förrättningssammanträdet samlas lantmätaren och sakägarna för att diskutera och gå igenom utformningen av gemensamhetsanläggningen. Lantmätaren fattar därefter beslut om utformning, läge och delaktighet. Beslutet kan sedan överklagas. Normalt får sedan Trafikverket svara för utbyggnaden av vägen.

De enskilda vägarna som ni ser i järnvägsplanen är enbart illustrationer. De utgör det förslag som Trafikverket kommer att skicka in till Lantmäteriet. Om ni har nya synpunkter arbetar vi gärna in dessa. Det är dock i slutändan Lantmäteriet som beslutar och den processen är helt skild från den här järnvägsplaneprocessen som enbart behandlar järnvägen.

Ersättning

- Rättssäkerhet = Lika inför lagen. Lika fall behandlas lika.
- Värdering av ersättning utgår från vedertagna normer och metoder.
- Vilka är det som kan få ersättning vid intrång på grund av byggande av järnväg.
 - Fastighetsägare
 - Servitutshavare
 - Nyttjanderättshavare som t.ex. jordbruksarrendatorer.



Ersättningen för intrånget ska bedömas på ett rättvist och rättssäkert sätt. Det innebär att lika fall ska behandlas lika och ersättningen ska vara förutsägbar och kunna motiveras utifrån förhållandena på den enskilda fastigheten.

Vid intrång bestäms ersättningen i enlighet med reglerna i lagen om byggande av järnväg. Lagen om byggande av järnväg hänvisar sedan vidare till ersättningsreglerna i fjärde kapitlet expropriationslagen.

Vilka är det då som kan få ersättning vid intrång på grund av byggande av järnväg. Jo, det är fastighetsägare, servitutshavare (*t.ex. rätt att köra på annans väg, ta vatten ur brunn etc.*) och nyttjanderättshavare som t.ex. jordbruksarrendatorer.

Ersättningen ska täcka fastighetens marknadsvärdesminskning, dvs. skillnaden mellan fastighetens marknadsvärde innan järnvägsbygget och efter ska ersättas. I ersättningen för marknadsvärdesminskningen ingår ersättning för markintrång, byggnader som rivs, träd som avverkas, immissioner m.m. Trafikverket ska ersätta fastighetsägaren med ytterligare 25 % på den uppkomna marknadsvärdesminskningen.

Utöver marknadsvärdesminskningen utgår ersättning för annan skada. Det är en

ersättning till fastighetsägare eller rörelseidkare för ökade kostnader eller minskade intäkter som drabbat dem personligen och som är direkt orsakade av markintrånget, t.ex. skördeskador eller förtidig avverkning.

Ersättningen räknas upp med index och ränta från den dag marken tas i anspråk, till dess att utbetalning sker.

Om synnerligt men (*mycket stort intrång i den pågående markanvändningen*) för fastigheten eller del därav skulle uppstå kan inlösen av området bli aktuellt.

Under byggtiden

- Vanligen förekommande störningar:
 - transporter och trafikomläggningar
 - buller
 - vibrationer
 - luftföroreningar (damm, avgaser)
 - tillfällig grundvattenpåverkan
- Besiktningar:
 - Byggnader och anläggningar besiktigas före byggstart om risk finns för skador.

Vid skador/störningar, kontakta Trafikverket



Under byggtiden kan störningar förekomma på era fastigheter. Vanligen förekommande störningar är bland annat:

- Transporter och trafikomläggningar
- Buller
- Vibrationer
- Luftföroreningar (damm, avgaser)
- Tillfällig grundvattenpåverkan

En riskanalys utförs som bedömer vilka byggnader och anläggningar som behöver besiktigas före byggstart samt vilka objekt som behöver skyddas eller kontrolleras (t.ex. vibrationsmätare) under och efter byggtid. T.ex. Hus och vattentäcker, jordkällare, transformatorstationer m.m. besiktigas före och efter byggnation. Ni kommer att bli kontaktade av den som utför besiktningar och utifall det behöver utföras kontroller.

Kontakta Trafikverket vid skador och störningar. *(Se nästa bild)*

Samråd – Tider och tillgänglighet

Hur lämnar jag synpunkter?

- Via e-post
 - investeringsprojekt@trafikverket.se
 - Ange diarienummer: **TRV 2023/101402**
- Via brev
 - Trafikverket, Ärendemottagningen, Box 810, 781 28 Borlänge
 - Ange diarienummer: **TRV 2023/101402**
- **Sista dag för synpunkter: 1 mars 2024.**



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Kontaktuppgifter

Jöran Gärtner

Mobil 070-561 05 54

Tel 010-1237469



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Tack för oss!

Vill du läsa mer om projektet, samt ta del av de aktuella handlingarna? Besök vår hemsida:
www.trafikverket.se/jvg-savast