



TRAFIKVERKET

Samråd Järnvägsplan STAVSJÖ-LODDBY

Beskrivning av planförslaget och dess konsekvenser

**PROJEKTET
OSTLÄNKEN**

2019-11-25

**ÄRENDENUMMER:
TRV 2014/72083**

Innehåll

Projekt Ostlänken	3
Allmänna förutsättningar	5
Planförslag Stavsjö-Loddby	7
Miljökonsekvenser	12
Byggskedet	14

Trafikverket

Postadress: 172 90 Sundbyberg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Beskrivning av Planförslaget och dess konsekvenser,
Järnvägsplan Stavsjö-Loddby

Dokumentdatum: 2019-11-22

Ärendenummer: TRV 2014/72083

Version: 1.0

Tryck: Brandfactory 2019

Foto: Trafikverket

Illustration: Trafikverket

Inledning

För att Sverige ska kunna utvecklas måste järnvägen rustas, moderniseras och byggas ut. Vi gör det nu, och det blir Sveriges nya järnväg. Stambanorna mellan våra storstadsregioner är en nationell pulsåder för gods- och tågtrafik. Idag är de hårt belastade och det är trångt i spåren. Fler ska kunna ta tåget. Därför bygger vi ut järnvägen.

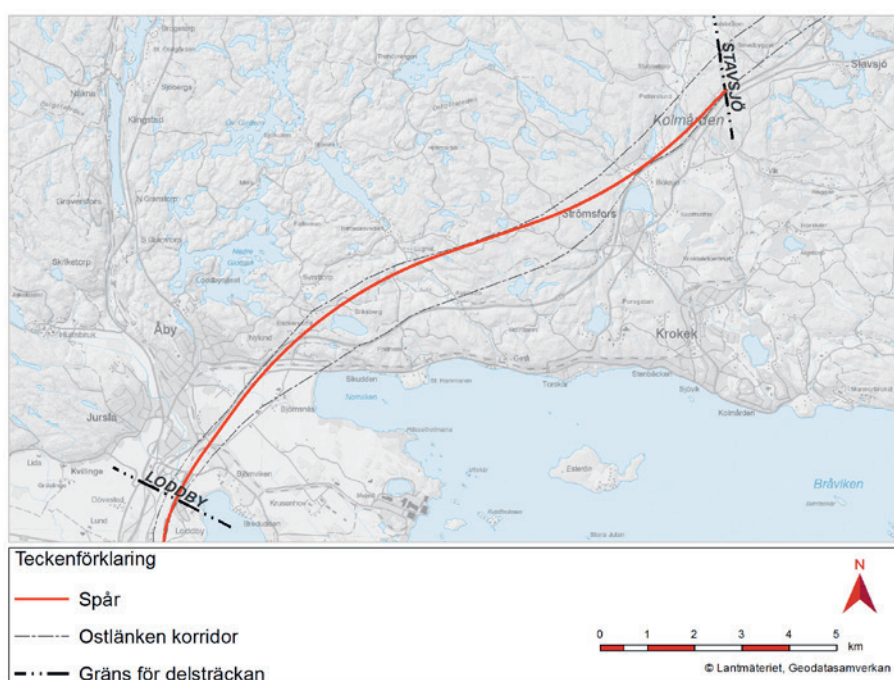
Ostlänken mellan Järna i Sörmlands län och Linköping i Östergötlands län är den första delen av de nya stambanorna. De nya spåren avlastar de gamla och det kommer att ge förbättrade möjligheter till pendling i regionen och fler möjligheter till fler godstransporter på de gamla stambanorna. När vi bygger ut knyts landet ihop och det blir lättare att ta sig mellan Linköping, Norrköping, Nyköping och Södertälje samt Stockholm. Vår ambition är att Ostlänken mellan Järna och Linköping är färdig för persontrafik 2035.

Utöver våra egna undersökningar är det viktigt för oss att få ta del av synpunkter och kunskaper från dig som bor och arbetar i närområdet. Denna broschyr sammanfattar delar ur planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning och beskriver planförslaget samt dess konsekvenser. De handlingar som ingår i samrådet är en översiktskarta och cirka 50 plan- och illustrationskartor som visar järnvägsanläggningens sträckning och utformning. Miljökartor samt miljökonsekvensbeskrivning kommer också att finnas tillgängliga under samrådet. Även en samrådsredogörelse där de synpunkter som framförts under föregående samråd redovisas.

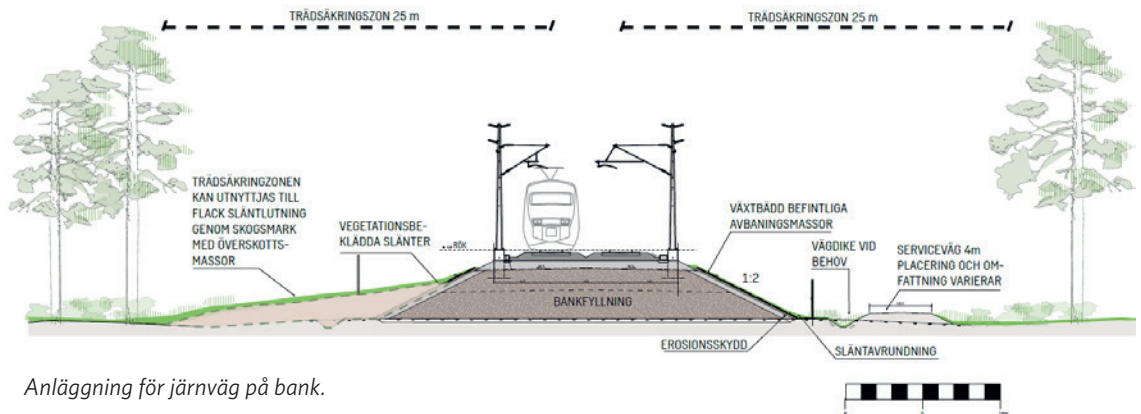
Samrådshandlingarna hittar du också på Trafikverkets projekthemsida för Ostlänken: trafikverket.se/ostlankennorrkoping.

Även om det tar många år från det att vår planering börjar till dess att bygget startar ska du inte vänta med att säga vad du tycker.

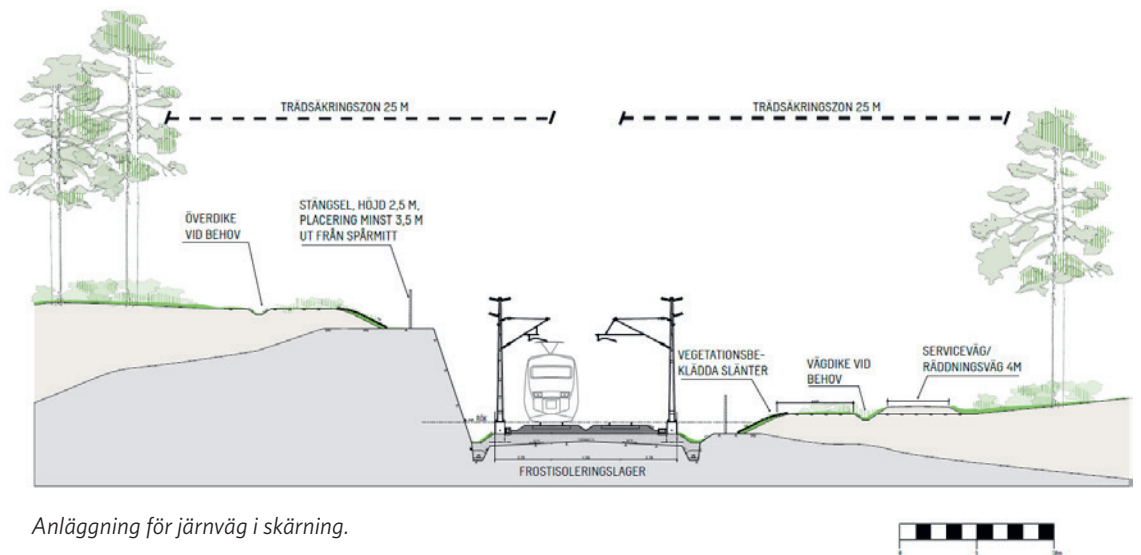
Trafikverket ansvarar för järnvägsplanearbetet med Ostlänken. Järnvägsplanen beskriver järnvägsanläggningens sträckning, dess huvudsakliga utformning och dess markbehov. Till järnvägsplanen tas en miljökonsekvensbeskrivning fram som redovisar bedömda konsekvenser för människors hälsa och miljö.



Allmänna förutsättningar



Anläggning för järnväg på bank.



Anläggning för järnväg i skärning.

Krav på höghastighetsjärnväg

När järnvägen byggs för tåg som ska köra i högre hastigheter, 250 km/tim eller snabbare, måste en del krav vara uppfyllda. Särskilt viktigt är att kurvor är vida och att höjdskillnader sprids ut på en större sträcka. Eftersom landskapet är kuperat, gäller det att hitta ett läge för järnvägen där den kan ligga på ungefär samma höjd hela sträckan. Det är en av flera anledningar till att Ostlänken ibland går i tunnel, ibland på bro över landskapet. Ibland går järnvägen i nedsänkt läge, som kallas *skärning* och ibland går järnvägen i upphöjt läge, på en vall som kallas *bank*. Detta visas i bilderna ovan.

Särskilda skydd

För att inga människor eller djur ska kunna ta sig ut på spåren, kommer hela järnvägen att stängslas in. Skyddet blir 2,5 meter högt på båda sidor om järnvägen och utformas så att det inte går att klättra över det. På vissa ställen, där buller överskrider riktlinjer, kan det också behövas skydd som ska hindra buller att spridas från järnvägen så att inte riktvärden för buller överskrids i befintlig boendemiljö.

På sträckor där järnvägen går genom skog, och ställen där skog kan komma att växa, kommer träd från spåren och 25 meter utåt att fällas på båda sidor. Detta kallas *trädsäkring* och görs för att träd inte ska kunna blåsa ner och hamna över kontaktledningar och spår, vilket skulle kunna orsaka avbrott i tågtrafiken. Alla träd kommer nödvändigtvis inte fällas, till exempel kan värdefulla träd sparas.

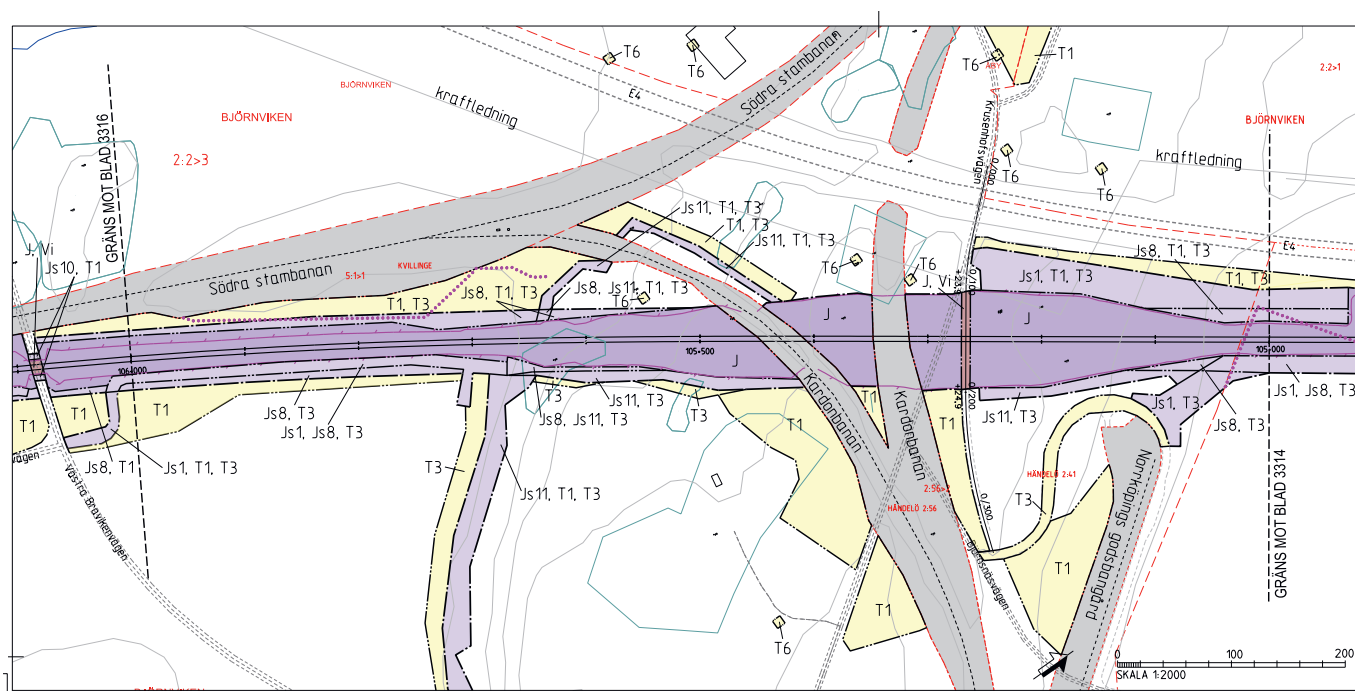
Markanspråk

När en järnvägsplan fastställts har Trafikverket rätt att ta i anspråk den mark som behövs för järnvägen med äganderätt. Trafikverket har även rätt att anlägga och använda servicevägar längs sträckan med servitutsrätt. Beslut om äganderättens övergång, servitut, ersättning och tid för tillträde sker i en lantmäteriförrättning och beslutas av Lantmäterimyndigheten om inte en överenskommelse träffats innan mellan Trafikverket och markägaren.

Mark som behövs för ombyggnad eller omledning av enskilda vägar hanteras även de av i en lantmäteriförrättning. Trafikverket ansöker och bekostar lantmäteriförrättningen, omledningen och markintrånget.

För att bygga järnvägen behövs även tillfälliga transportvägar och plats för arbetsbodar, upplag, maskiner med mera. Trafikverket kan då behöva använda mark som ligger utanför själva järnvägsområdet (äganderättsområdet) som förvärfvas. Sådant markanspråk kallas tillfällig nyttjanderätt. Fördjupad beskrivning av markanspråk finns i Trafikverkets broschyr *Väg eller järnväg på min mark (Dokumentbeteckning: 100586)* som du hittar i Trafikverkets webbutik.

På järnvägsplanens plankartor redovisas vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden.



Planförslag Stavsjö–Loddby

Delsträckan Stavsjö–Loddby är cirka 15 kilometer lång och passerar i ett kuperat landskap. Järnvägen placeras omväxlande på bank, på bro, i skärning och i tunnel. På sträckan planeras inga stationer. Till grund för planförslaget ligger att minimera intrång och negativa konsekvenser i skyddsvärda områden. Ostlänken kommer att ligga nära E4 på de delar som inte går i tunnel, då det är ett område som redan är påverkat av effekterna från befintlig infrastruktur.

Norr om Stavsjö knyter järnvägen an till den planerade järnvägssträckningen inom Skavsta–Stavsjö. För den delsträckan tas en egen järnvägsplan fram.

Nedan beskrivs järnvägsanläggningen från norr till söder.

Gullvagnen och Strålen

Delsträckans planförslag börjar i höjd med Stavsjö där Ostlänken passerar i skärning. Vid Stavsjö kommer en teknikgård att anläggas. Vid Gullvagnen anläggs ytterligare en teknikgård. En teknikgård är en yta som innehåller utrustning för el, kontaktledning, signal och tele samt annan nödvändig teknik för drift och skötsel av järnvägsanläggningen. Åtkomst till dessa teknikgårdar ges via servicevägar som anläggs och ansluter till befintliga vägar.

Skinnarbovägen dras om och kommer att korsa Ostlänken på en vägbro över järnvägen vid Gullvagnen. Förbi sjöarna Gullvagnen och Strålen går järnvägen på bank längs med E4.

Böksjö

Ostlänken passerar Böksjö på låg bank. Böksjövägen, som korsar E4, kommer att dras om till ett nytt läge något längre söderut och passera på vägbro över både E4 och järnvägen. Ostlänken ligger därefter omväxlande på låg bank och grund skärning för att sedan passera på en järnvägsbro över Åksjöbäcken. Väster om Böksjö anläggs ett tunnelpåslag, en mynning i betong, innan Ostlänken fortsätter in i en bergtunnel. I närheten av tunnelpåslaget anläggs även ytor för teknikgård och telemast samt räddningsytor.

Parallellt med tunnelns början löper en service- och insatstunnel, se bild på nästa sida. I mynningen av denna anläggs ytor för serviceutrustning och fordon. Järnvägens anläggning och ytor nås via räddnings- och servicevägar som kommer att ansluta till Böksjövägen och E4.

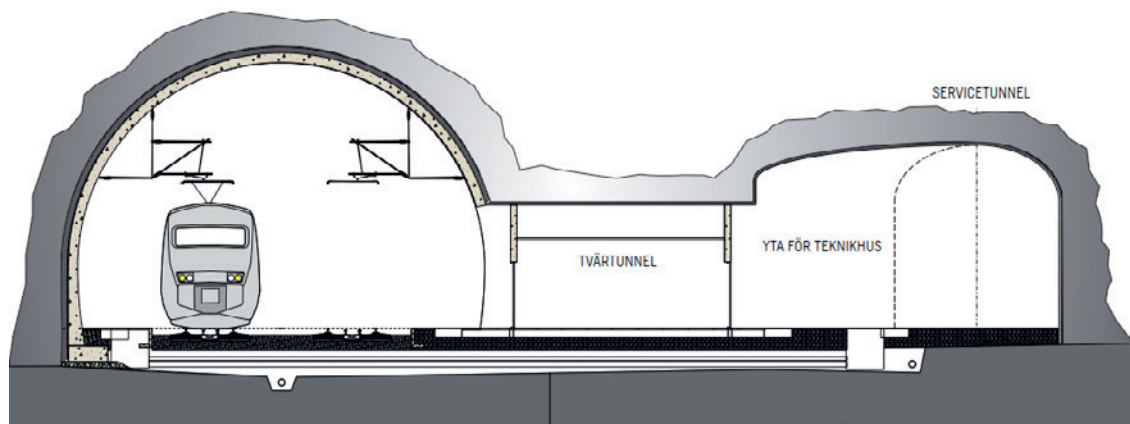
Bullerskydd i form av skärmar planeras i Böksjö. Dessa kommer att placeras på båda sidor om järnvägsanläggningen.

Kolmården

Efter Böksjö fortsätter Ostlänken genom tunnel och passerar Kolmården i en cirka 8 kilometer lång bergtunnel med betonginklädnad. Vid Böksjö, Röd-mossen och Svartgölens närområde kommer tunnelmynningar för arbetstunnlar att finnas. Ytterligare en arbetstunnel kommer att finnas vid Persdal. Denna tunnel kommer senare att användas som service- och insatstunnel. Räddnings- och servicevägar anläggs och ansluts till befintliga vägar.

Kolmårdstunneln passerar strax väster om sjön Skiren. Strax före tunnelmynningen och där tunneln korsar E4 anläggs ett ventilationstorn från bergtunneln med tillhörande serviceytor och serviceväg.

Ett tunnelpåslag och ytor för service anläggs strax nordväst om Villa Skoga. Bullerskydd i form av en skärm kommer att placeras vid tunnelmynningens östra sida för att skydda Villa Skoga och delar av Västra Åby. I närområdet anläggs även en teknikgård.



Anläggning för järnväg i bergtunnel.

Efter tunneln vid Bråvikenbranten övergår Ostlänken till att ligga i skärning en kortare sträcka, sedan på bank och därefter på bro över väg 898 (Nyköpingsvägen), Nyköpingsbanan och väg 899 (Strandvägen). Väg 898 kommer att läggas om i nytt läge för att passera under Ostlänken. Gamla sträckningen rivs och återställs till naturmark. Väg 899 kommer att ligga kvar i befintligt läge men utrustas med vägräcken.

Trafikplats Björnsnäs kommer att ligga kvar i befintligt läge. Den norrgående avfartsrampen kommer att utrustas med vägräcken.

Malmölandet

Ostlänken kommer att passera delar av Björnsnäs odlingslandskap och Malmölandet på en cirka 600 meter lång bro bredvid E4. På delar av den västra delen av bron planeras bullerskydd i form av en skärm. Ostlänken övergår därefter till att ligga på bank. Ostlänken passerar Torshagsån på järnvägsbro.

På de partier som går på bank kommer det att krävas förstärkningsåtgärder intill järnvägsbanken i form av tryckbank. En tryckbank är en förstärkningsåtgärd som ska agera motvikt för den belastning som järnvägen bidrar med och på så sätt minska risken för skred.

Bådstorp

En bit söderut, vid Bådstorp, passerar Ostlänken under Kardonbanan i skärning i tråg. Anläggandet av Kardonbanan planeras färdigställas under december 2021. Närliggande väg, Krusenhofsvägen, kommer passera på vägbro över Ostlänken. I närområdet anläggs även en teknikgård och räddnings- och servicevägar som kommer att ansluta till befintliga vägar. Söder om Bådstorp byggs en ny damm och ett dike grävs om i befintligt läge för att hantera ökningen av dagvatten.

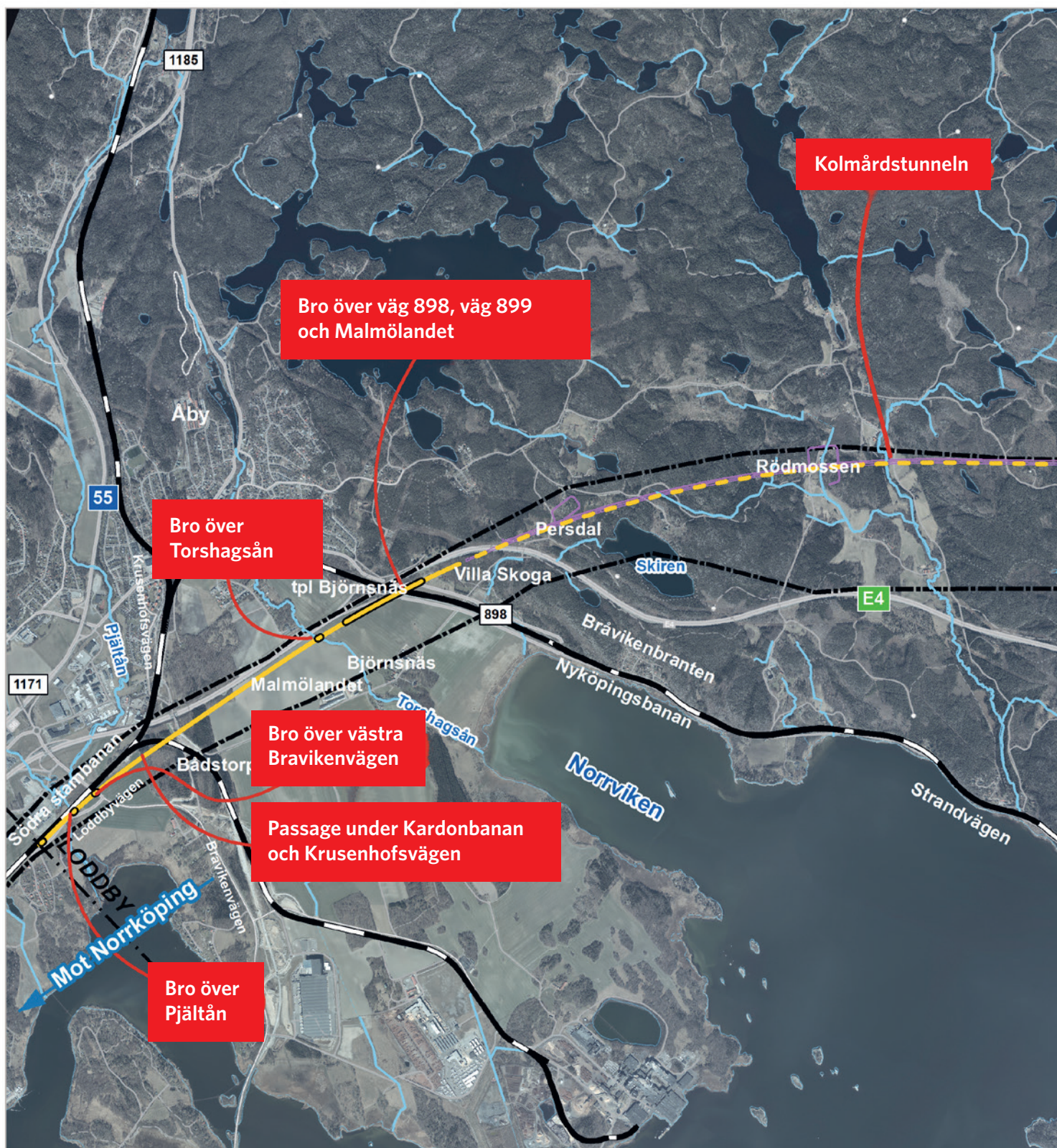
Loddbby

Västra Bråvikenvägen ligger kvar i befintligt läge och Ostlänken passerar på järnvägsbro över vägen.

Pjältån kommer att ledas om och passeras på järnvägsbro av Ostlänken. En ny vägbro kommer att ersätta befintlig bro för Loddbylvägen över Pjältån. Söder om Pjältån fortsätter Ostlänken på bank och ansluter därefter till befintlig Södra stambanas banområde. Dessa två banor samförläggs in mot Norrköping. Loddbylvägen kommer att flyttas öster om befintlig vägdragning. Gång- och cykelväg vid Loddbylvägen kommer att sänkas för att passera under Ostlänken och den nya anslutningen placeras längre söderut på Loddbylvägen.

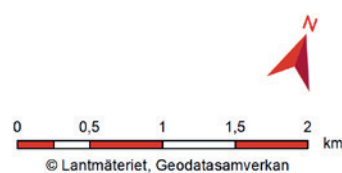
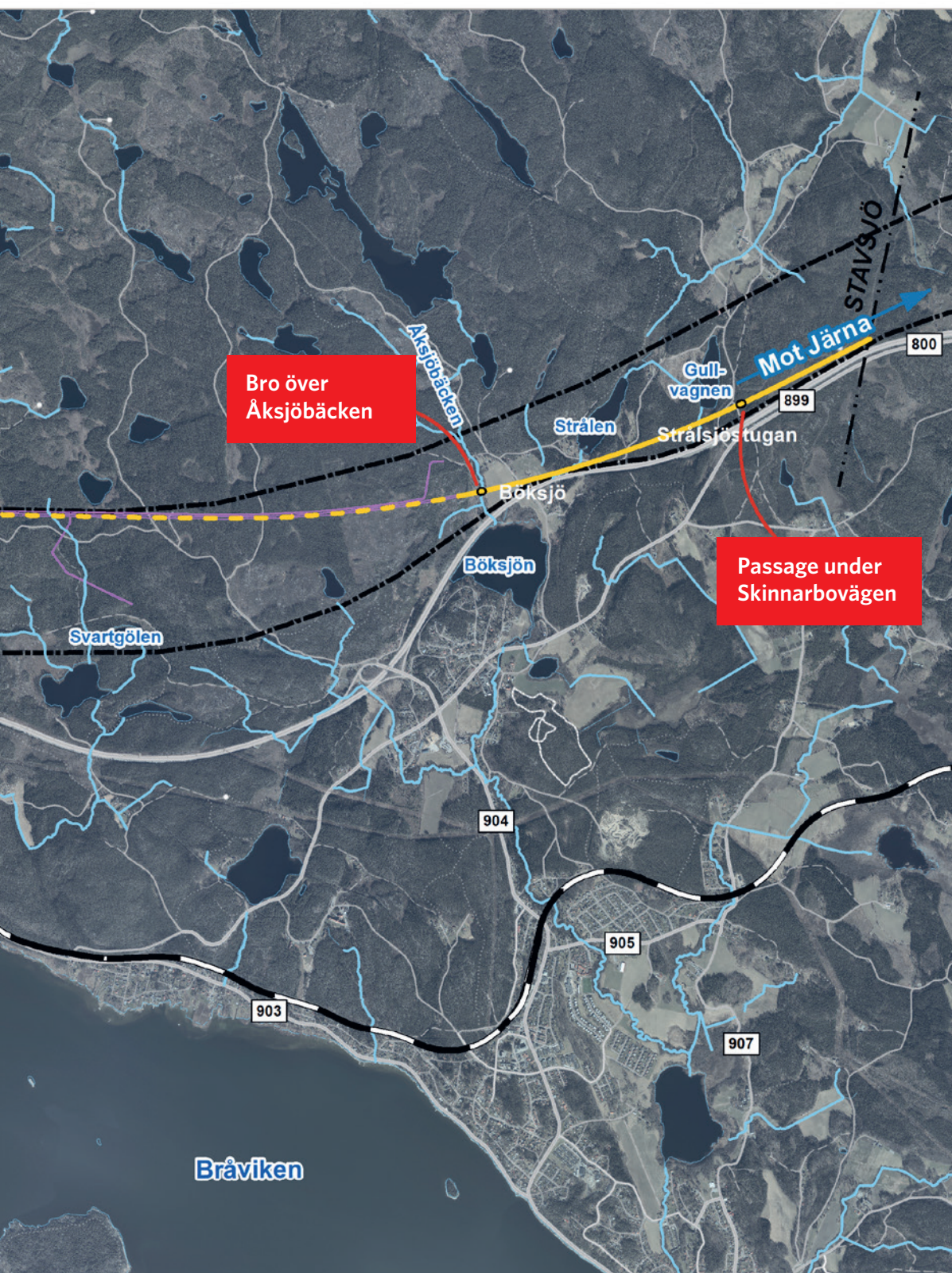
Gränsen för denna järnvägsplan ligger i Loddbby, där ytterligare en teknikgård placeras. Järnvägen binds samman med den planerade järnvägssträckningen inom delsträckan Loddbby-Klinga, som har en egen järnvägsplan.





- | | | |
|---------------------------|----------------------|--------------|
| --- Gräns för delsträckan | - - - Tunnel | — Vattendrag |
| - - - Ostlänken korridor | — Bank/skärning/tråg | |
| — Befintlig järnväg | — Bro | |
| | — Servicetunnel | |

Föreslagen linjesträckning - korsningspunkter



Miljökonsekvenser

Parallellt med planering och projektering av järnvägsanläggningen görs en miljöbedömning där en miljökonsekvensbeskrivning tas fram som ska ge en helhetsbild över projektets miljöeffekter. Miljökonsekvensbeskrivningen är en bilaga till järnvägsplanen och ska godkännas av länsstyrelsen innan järnvägsplanen kan fastställas.

Fältundersökningar och inventeringar har utförts i områdena kring järnvägsanläggningen. Detta för att fördjupa kunskapen om områdets förutsättningar och möjligheter. Även andra aspekter, så som buller, markintrång och barriäreffekter har studerats vidare. Alternativa utformningar, byggmetoder och i vissa fall även möjligheter att ändra spårets läge har studerats.

Under projektets gång jobbar Trafikverket aktivt med åtgärder för att minska projektets klimatpåverkan. Bland annat görs klimatberäkningar för att jämföra klimatpåverkan från olika sträckningar, utformningar och material. Detta möjliggör klimatsmarta val och anpassningar av anläggningen så att klimatpåverkan begränsas. Trafikverket ställer också klimatkrav i sina upphandlingar för att minska klimatpåverkan från byggnation och framtida underhåll.

Nedan beskrivs de största konsekvenserna kortfattat. Fördjupade beskrivningar av miljöpåverkan och konsekvensbedömningar med motiveringar återfinns i miljökonsekvensbeskrivningen.

Buller

Att utsättas för buller under en längre tid kan orsaka hälsoproblem. Ljudet från höghastighetståg är annorlunda än ljudet från vanliga tåg. Vid höga hastigheter skapas även buller från strömavtagaren på tågens tak. Mer information om detta finns i Trafikverkets broschyr *Buller från höghastighetståg* som du hittar under samrådet.

För att ta reda på hur många människor som kommer att påverkas av bullret från Ostlänken studeras omgivningarna. Beräknade ljudnivåer utvärderas mot riktvärden för buller. I beräkningarna ingår också bullret från biltrafik på närliggande vägar och från järnvägstrafik på befintliga spår. Om beräkningarna visar att ljudnivåerna är högre än riktvärdena kan Trafikverket sätta upp bullerskydd längs järnvägen, sätta upp skärmar vid bostadshus för att skapa tysta uteplatser eller byta fönster på hus.

Friluftsliv och rekreation

Ostlänkens lokalisering bredvid E4 innebär att järnvägens barriäreffekt blir mindre än vid annan lokalisering, vilket har eftersträfvats. Kolmården är ett viktigt område för friluftsliv och de negativa effekterna minskas då Ostlänken passerar Kolmården i tunnel. Tillgängligheten till områdena vid Böksjö och Gullvagnen kommer att påverkas i mindre utsträckning. Åtgärder planeras för att minska denna påverkan, bland annat anläggs nya passager längs Ostlänken vid redan befintliga längs E4.

Naturmiljö

Bråvikenförkastningen, vilken är ett riksintresse för naturvård, kommer att påverkas i den västra delen. Riksintresset bedöms dock inte bli påtagligt skadat. Även Skiren är ett riksintresse för naturvård och ett villkor finns i regeringens tillåtlighetsbeslut att anläggningen ska påverka sjön så lite som möjligt. Bedömningen är att detta kan uppfyllas och att ingen betydande påverkan sker. Torshagsån kommer att påverkas genom fysiska intrång, som

Regeringen beslutade den 16 april 2015 med stöd av 17 kap. 3 § miljöbalken att tillåtligheten av Ostlänken ska prövas enligt 17 kap. miljöbalken. Den 7 juni 2018 meddelade regeringen tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken (dnr M2015/03829/Me, TRV dnr 2014/35728:16). Beslutet innebär att Ostlänken tillåts anläggas inom en särskild korridor längs sträckan. Tillåtligheten är förenad med elva villkor som ska beaktas vid fortsatt projektering och kommande prövningar.

Samråd har tidigare skett under förstudien år 2001–2003 och under järnvägsutredningen år 2004–2010. Under järnvägsplaneprocessen hölls år 2016 samråd gällande Ostlänkens sträckning för sträckan Stavsjö-Loddbys. Efter en justering av spårlinjen hölls ett digitalt samråd vintern/våren 2017.

Utöver samråden med allmänheten har Trafikverket haft enskilda samråd med de fastighetsägare som har bedömts bli särskilt berörda. Samråd sker även kontinuerligt med länsstyrelsen och berörda kommuner kring de frågor som uppstår under projekteringsgången.

avverkning av träd nära vattendraget. Även Pjältån kommer att påverkas genom fysiska intrång som avverkning av träd, men ån kommer att ledas om vilket minimerar påverkan på åns höga naturvärden.

Trafikverket utreder om olika typer av skyddsåtgärder för naturmiljön kan genomföras.

Kulturmiljö

Det finns många fornlämningar längs Ostlänken och även flera skyddsvärda kulturmiljöer. Arkeologiska utredningar och utgrävningar kommer att genomföras för fornlämningar som berörs direkt av Ostlänken.

Området vid Bråvikenbranten har höga kulturhistoriska värden. Tunnelmynningen strax nordväst om Villa Skoga påverkar miljön runt omkring men då en bullerskärm placeras i närområdet minskar Ostlänkens negativa påverkan. Böksjötorp, Strålsund och Strålsjö är andra kulturmiljöer som är skyddsvärda. Här kommer järnvägen att skapa en barriär som påverkar de historiska sambanden. För att minska Ostlänkens påverkan på kulturmiljöer har Trafikverket anpassat de ytor som behövs för byggskedet efter miljöns känslighet.

Kulturmiljön Rödmossen kommer att påverkas tillfälligt under byggskedet genom att en arbetstunnel anläggs i området.

Landskap

Ostlänken blir ett nytt inslag i landskapet men arbete har lagts ned för att minimera påverkan på området i möjligaste mån. Under byggtiden kommer upplevelsen av landskapet att förändras till ett landskap i hög grad påverkat av infrastruktur. Efter att bygget är klart återställs tillfälliga ytor till tidigare markanvändning så långt det går. Den brantaste delen av Bråvikenförkastningen kommer inte att röras. Odlingslandskapet vid Björnsnäs gård påverkas av Ostlänken då järnvägens dragning blir en barriär både fysiskt och visuellt.

Jord- och skogsbruksmark

Där järnvägen passerar kommer åkrar att delas upp i mindre fält, vilket gör att den sammanlagda åkerarealen minskar. På de ytor Trafikverket tar tillfällig nyttjanderätt minskar produktionen på åkrarna under en viss tidsperiod. På de sträckor där Ostlänken går genom skog, kommer träd att behöva fällas. Skogen påverkas också intill tunnelmynningarna där ytor behövs för räddningsfordon och uppsamlingsplatser om det skulle ske en olycka i spår-tunneln.

Vatten

Vattenverksamhet hanteras i en egen tillståndsprocess och redovisas inte i denna broschyr. Samrådsunderlag för vattenverksamhet hittar du på Trafikverkets hemsida och samråd sker parallellt med samrådet för järnvägsplan.

Byggskedet

Byggandet av en järnväg innehåller många olika delmoment som påverkar omgivningen på olika sätt. En fördjupad beskrivning kring detta finns i Trafikverkets broschyr *Vad händer när en väg eller järnväg byggs?* (Dokumentbeteckning: 100584) som du hittar i Trafikverkets webbutik. I den broschyren får du även information om vad Trafikverket gör för att förebygga och minska de störningar som uppkommer.

Byggandet av Ostlänken utgör ett omfattande projekt. Hur byggarbetet ska gå till är ännu inte detaljplanerat och förändringar kan därför ske. Störningar från arbetet kommer främst att uppstå i form av motorljud från maskiner, trafik till och från området, sprängning, krossning av bergmaterial, geotekniska förstärkningsarbeten samt schaktnings- och spontningsarbeten. Under byggtid försöker Trafikverket förebygga och begränsa störningar och skador för de som bor eller arbetar i närheten. Vid behov kan arbeten avskärmas mot omgivningen.

För att lösa transportbehovet till byggarbetsplatserna kommer ett antal olika arbetsvägar att behöva anläggas samt att befintliga vägar behöver förbättras, förstärkas och/eller breddas. Även vissa enskilda vägar kommer behöva nyttjas för byggtafik. Arbetsvägarna kommer att anslutas till allmänna vägar där trafikmängden i sin tur kommer att öka. När byggskedet är avslutat är målsättningen att i största möjliga utsträckning låta arbetsvägar övergå till servicevägar och/eller räddningsvägar, där det finns behov.

Under byggtiden krävs mer yta än vad som behövs för den färdiga anläggningen. Detta markeras på plankartorna som ytor med tillfällig nyttjande-rätt. Det är ytor som behövs under upp till den cirka 10 år långa byggtiden och som sedan återställs till tidigare markanvändning. Ytorna behövs till exempel för uppställning av maskiner, arbetsbodar, material till anläggningen och hantering av massor. Nedan beskrivs några av arbetsområdena under byggskedet.

Gullvagnen och Strålen

För att bygga Skinnarbovägens bro över Ostlänken krävs produktionsytor för att få plats med kranar, andra redskap och etablering. I de inledande arbetena anläggs arbetsvägar och därefter utförs jord- och schaktningsarbete. I samband med att Skinnarbovägen leds om, kommer den att behöva nyttjas för byggtafik.

För att skapa bergskärningen i den norra delen av sträckan kommer berg att sprängas loss och därefter krossas och lagras i högar öster om Gullvagnen. Sprängningen medför tillfälligt höga bullernivåer och ibland kort avstängning av trafik längs E4. Jord kommer att grävas bort och järnvägsbanken byggs med de bergmassor som krossats. Efter att järnvägsbanken har byggts så färdigställs anläggningen med spår- och övriga järnvägs-system som el-, signal- och telesystem.

Böksjö

Arbetena i området kring Böksjö är främst koncentrerade till anläggande av tunnel. Skog kommer att behöva avverkas och markytor jämnas till för att möjliggöra plats för produktionsytor och arbetsvägar. Under arbetet med att anlägga tunneln kommer en stor mängd berg att sprängas loss och krossas för att förberedas inför tillverkning av betong i en planerad betongstation vid tunneln. Jord- och bergmassor, betong och övrigt material behöver transporteras via E4, vilket medför byggtafik under hela byggtiden. Krossverksamheten kommer att placeras så långt från bebyggelse som

möjligt för att minimera påverkan i form av buller. Jord kommer att grävas bort och järnvägsbanken byggs med de bergmassor som krossats.

Arbete med bro över Böksjövägen och Åksjöbäcken kommer att pågå. Inför detta anläggs arbetsvägar och produktionsytor parallellt med broarna. Därefter utförs jord- och schaktningsarbete.

Anläggningen färdigställs med spår- och övriga järnvägssystem som el-, signal- och telesystem.

Tillfälligt nyttjande av mark kommer att behövas för cirka 150 000 kvadratmeter fördelat på olika platser runt Böksjö.

Kolmårdstunneln

Byggandet av Kolmårdstunneln kommer att ske från norra tunnelmynningen vid Böksjö och från planerade arbetstunnlar. På detta sätt kommer det att finnas flera tunnelfronter att arbeta från.

För Kolmårdstunneln anläggs fyra arbetstunnlar längs sträckan. När byggskedet är avslutat kommer två av dessa, vid Böksjö och Persdal, att användas som insatsvägar för räddningstjänsten. Även vid Svartgölen och Rödmossen kommer arbete att ske med anläggning av arbetstunnlar. Vid varje tunnelmynning krävs ytor för att få plats med teknisk utrustning och utrymme för masshantering. Vid den södra tunnelmynningen, vid Villa Skoga, har dessa ytor begränsats för att minimera omgivningspåverkan.

Inför arbeten med järnvägs- och arbetstunnlar kommer skog att behöva avverkas och markytor jämnas till för att möjliggöra plats för produktionsytor och arbetsvägar. En stor mängd berg kommer att sprängas loss och krossas för att förberedas inför tillverkning av betong. Jord- och bergmassor, betong och övrigt material behöver transporteras via E4, vilket medför byggtrafik under hela byggtiden. Två enskilda på- och avfarter kommer att anläggas på E4 för att minimera påverkan och belastning på befintliga vägar.

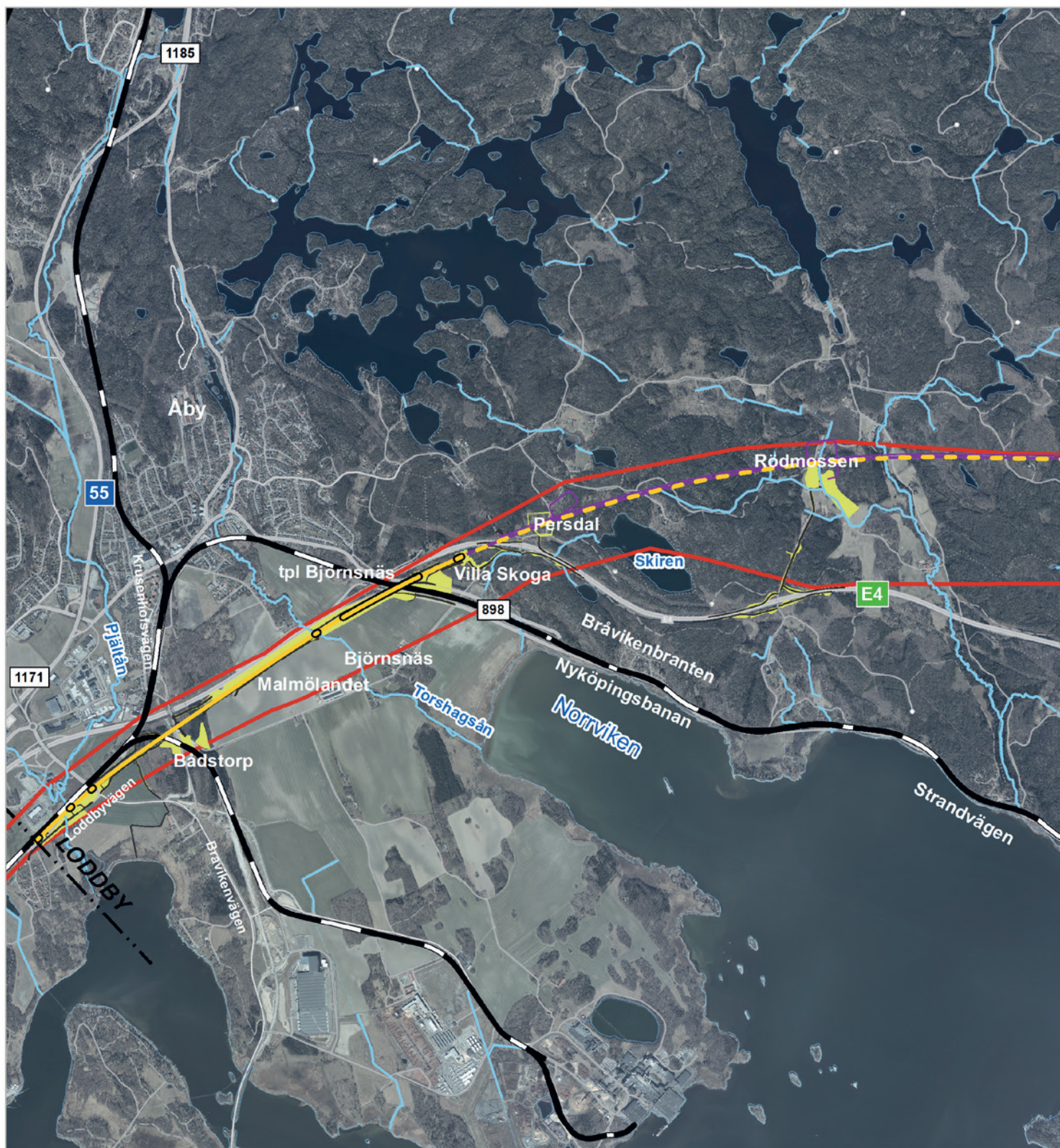
Anläggningen färdigställs med spår- och övriga järnvägssystem som el-, signal- och telesystem.

Malmölandet och Loddby

För att bygga bron över delar av Malmölandet kommer arbetsvägar och produktionsytor att anläggas parallellt med bron. Därefter utförs jord- och schaktningsarbete. Vidare från bron kommer jord att grävas bort för att kunna bygga järnvägsbanken. Vid Kardonbanan behövs omfattande schaktarbeten av jord och jordmassor. Viss sprängning och krossning av bergmaterial kommer att förekomma i dessa områden.

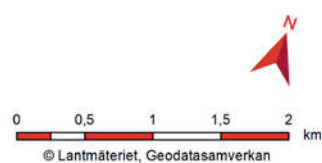
Inför arbete med broar över vattendrag och vägar anläggs arbetsvägar och produktionsytor. Därefter utförs jord- och schaktningsarbete innan anläggningen kan färdigställas med spår- och övriga järnvägssystem som el-, signal- och telesystem.

Jord- och bergmassor, betong och övrigt material behöver transporteras via E4, vilket medför byggtrafik till och från dessa områden under hela byggtiden.



- | | | |
|-----------------------------|----------------------|-------------------|
| — Ostlänken korridor | - - - Tunnel | ■ Produktionsytor |
| - · - Gräns för delsträckan | — Bank/skärning/tråg | |
| — Befintlig järnväg | — Bro | |
| — Vattendrag | — Servicetunnlar | |
| | — Arbetsvägar | |

Föreslagen linjesträckning - produktionsytor



Var med och tyck till!

Samråd sker löpande med kommun, länsstyrelse, markägare och övrigt berörda under hela planeringsperioden. De synpunkter som framförs redovisas i en samrådsredogörelse tillsammans med Trafikverkets bemötande.

För de handlingar vi redovisar nu önskar vi dina synpunkter senast 5 januari 2020.

När järnvägsplanen sedan ställs ut för granskning kan du lämna synpunkter på det färdiga förslaget. De synpunkter som framförs då redovisas i ett granskningsutlåtande tillsammans med Trafikverkets bemötande. Granskning planeras till vintern 2021.

Vill du läsa mer finns Trafikverkets broschyr *Nya vägar och järnvägar - så här planerar vi* (Dokumentbeteckning: 100585) som du hittar i Trafikverkets webbutik.

Du kan ställa dina frågor och lämna synpunkter här:

WEBB: trafikverket.se/ostlanken

EPOST: trafikverket@trafikverket.se (Ange diarienummer TRV 2014/72083)

KUNDTJÄNST: 0771-921921

BREV: Trafikverket, Ärendemottagningen, Region Öst, Box 810, 781 28 Borlänge
(Ange diarienummer TRV 2014/72083)