

Sammanfattning

Denna avsnittsutredning omfattar dubbelspårsträckan Järna (Gerstabergr) till Norrköping (Loddbby) med samordnade bytespunkter för resenärer i Vagnhärad, Nyköping och Skavsta. Sträckan Järna - Norrköping är cirka 11 mil. Utredningen omfattar tre korridorer från förstudien. Utredningen sträcker sig genom Stockholms, Södermanlands och Östergötlands län och berör Södertälje, Trosa, Nyköpings och Norrköpings kommuner.

Syfte och metodik

Järnvägsutredningen är ett underlag för beslut om inom vilken korridor eller korridorkombination som Ostlänkens dragning ska fortsätta planeras.

Utredningsmetodiken är uppbyggd utifrån att endast de alternativ som uppfyller Ostlänkens ändamål och restidsmål utgör genomförbara alternativ. Bara dessa alternativ studeras vidare ur teknisk och miljömässig synpunkt.

Förutsättningar marknad och trafik

Samhällsutveckling och bytespunkter

Södertälje kommun räknar med att befolkningen i Järna tätort kommer att öka genom en fortsatt inflyttning. Planerna för utbyggnad av bostäder medger en befolkningsökning i relativt konstant takt. Idag stannar SL:s pendeltåg i Järna. För Hölö planerar kommunen en viss förtätning och utbyggnad. Samhället ligger längs Södra stambanan, men inga tåg stannar här utan Hölö har kollektivtrafik med buss.

Trosa kommun har de senaste åren haft en årlig befolkningsstillväxt på 1-2 procent. I framtiden planerar kommunen för att merparten av tillväxten kommer att ske i Vagnhärad. En större sammanhängande utbyggnad av bostäder planeras i området Solberga nordost om Vagnhärad centrala

delar. Ett arbete pågår också med utvecklingen av samhällets centrum. Idag stannar regionaltåg mellan Gävle-Stockholm och Linköping i Vagnhärad. Bytespunkten ligger centralt placerad intill Trosaån. I den senaste undersökningen 2005 var det cirka 300 på- och avstigande under ett vardagsdygn på stationen.

Nyköpings kommun förutspår en tillväxt i Nyköpings tätort med 12 000 invånare fram till 2030. Staden kommer dels att förtätas och dels att växa genom nybyggnad på Arnölandet. Dagens bytespunkt ligger norr om innerstaden och bussterminalen ligger cirka en kilometer närmare stadens centrum I Nyköping stannar regionaltågen mellan Gävle-Stockholm och Linköping. I den senaste undersökningen 2005 var det cirka 1 700 på- och avstigande under ett vardagsdygn på stationen.

Utbyggd kommer Skavsta flygplats att kunna hantera 8 - 10 miljoner passagerare per år. I nuläget angör flygbussar, stadsbussar och taxi flygterminalen. Flygbussarna transporterar cirka 2 000 passagerare om dagen till och från flygplatsen.

Norrköpings kommun räknar med en försiktig befolkningsstillväxt i Krokek och Åby. I Krokek (station Kolmården) stannar regionaltågen mellan Gävle-Stockholm och Linköping.

Trafikering 2030

Restidsmålet för Götalandsbanan är att sträckan Stockholm - Göteborg med två stopp på vägen ska klaras på 2 timmar och 15 minuter med höghastighetståg. Utifrån den övergripande målsättningen har restidsmål för sträckan Gerstabergr-Loddbby brutits ut. Målet är att det skall ta 22 minuter för genomgående höghastighetståg och 31 minuter för stoppande interregionaltåg på sträckan. Av marknads- och konkurrensskäl kan möjligen en avvikelser på maximalt 1 minut accepteras.

Ostlänken ska tillgodose behov hos resenärer med olika krav för t.ex. restid, turtäthet, antal stopp och pris. Dessa krav är svåra att nå och delvis motverkande. Det föreslagna trafikutbudet på Ostlänken har utgått från att möta den varierade efterfrågan på resor längs banan och samtidigt uppfylla Ostlänkens mål och banans kapacitetskrav.

Höghastighetståg och interregionala tåg planeras att trafikera avsnittet Järna-Norrköping. Höghastighetstågen stannar inte på avsnittet medan de interregionala tågen planeras att stanna i Vagnhärad och Nyköping samt vid Skavsta flygplats.

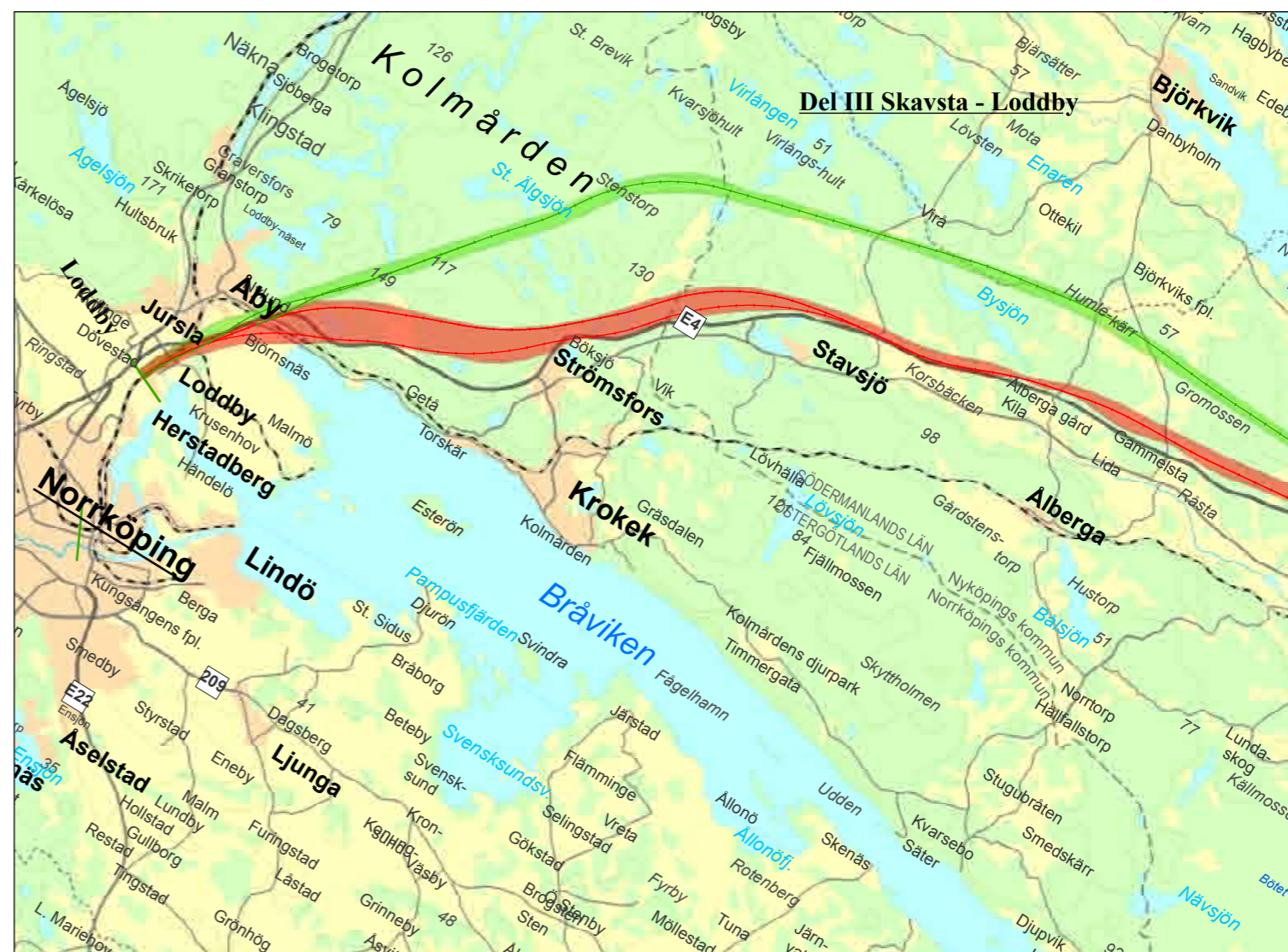
I prognoserna antas att två interregionaltåg i timmen i vardera riktningen kommer att stanna i Vagnhärad. Samhället förbinds norrut med Södertälje Syd, Flemingsberg och Stockholms central och söderut med Nyköping, Norrköping och Linköping. År 2030 beräknas cirka 400 000 resande gå på och stiga av i Vagnhärad.

I Nyköpings tätort antas tågen stanna två gånger per timme i vardera riktningen. Ett av de norrgående tågen går vidare från Stockholm till Gävle via Arlanda och Uppsala. Ett av de södergående tågen går

mot Nässjö, det andra går mot Jönköping och vidare mot Göteborg. År 2030 beräknas cirka 2,9 miljoner gå på och stiga av i Nyköping.

Från Skavsta antas två interregionala tåg per timme stanna under högtrafik. Tågen norrut gör uppehåll i Södertälje Syd och Flemmingsberg innan det går vidare mot Stockholm C och tågen söderut stannar i Norrköping och Linköping. År 2030 beräknas ca 1 miljoner personer gå på och stiga av tågen i Skavsta.

Analysen av marknadsförutsättningarna visar att resandeunderlaget inte är tillräckligt stort för att motivera tågstopp med Ostlänkens tåg i Järna, Hölö, Åby och Krokek. Regionförbundet Sörmland bedömer att det inte finns förutsättningar att bedriva regional persontrafik på nuvarande bana Järna-Kolmården när Ostlänken tas i drift.



Översiktsskarta över de korridorer som uppfyller Ostlänkens ändamål.

Utredningsalternativ

I järnvägsutredningen har initialt de tre korridorerna från förstudien studerats: längs nuvarande järnväg (Blå korridor), längs väg E4 (Röd korridor) samt utanför bebyggelsen (Grön korridor).

För lokaliseringen av bytespunkt i Vagnhärad har tre alternativa placeringar studerats: nära befintligt bytespunktsläge, nära utvecklingsområdet i Solberga samt nära trafikplatsen vid väg E4.

I Nyköping har tre alternativa lokaliseringar av bytespunkten studerats: järnvägsstation och bussstation kvar i befintliga lägen, integrerad bytespunkt där busstationen flyttas till befintligt bytespunktsläge samt bytespunkt i korsningen Brunns-gatan-Järnvägsgatan.

Vid Skavsta flygplats har två alternativa lokaliseringar studerats: inom Röd respektive Grön korridor.

Urvalsprocess

Utifrån uppställda mål för restider, kapacitet och bytespunkternas lokalisering och funktion har möjliga alternativ utvärderats i en urvalsprocess i flera steg.

Nedprioriterade alternativ

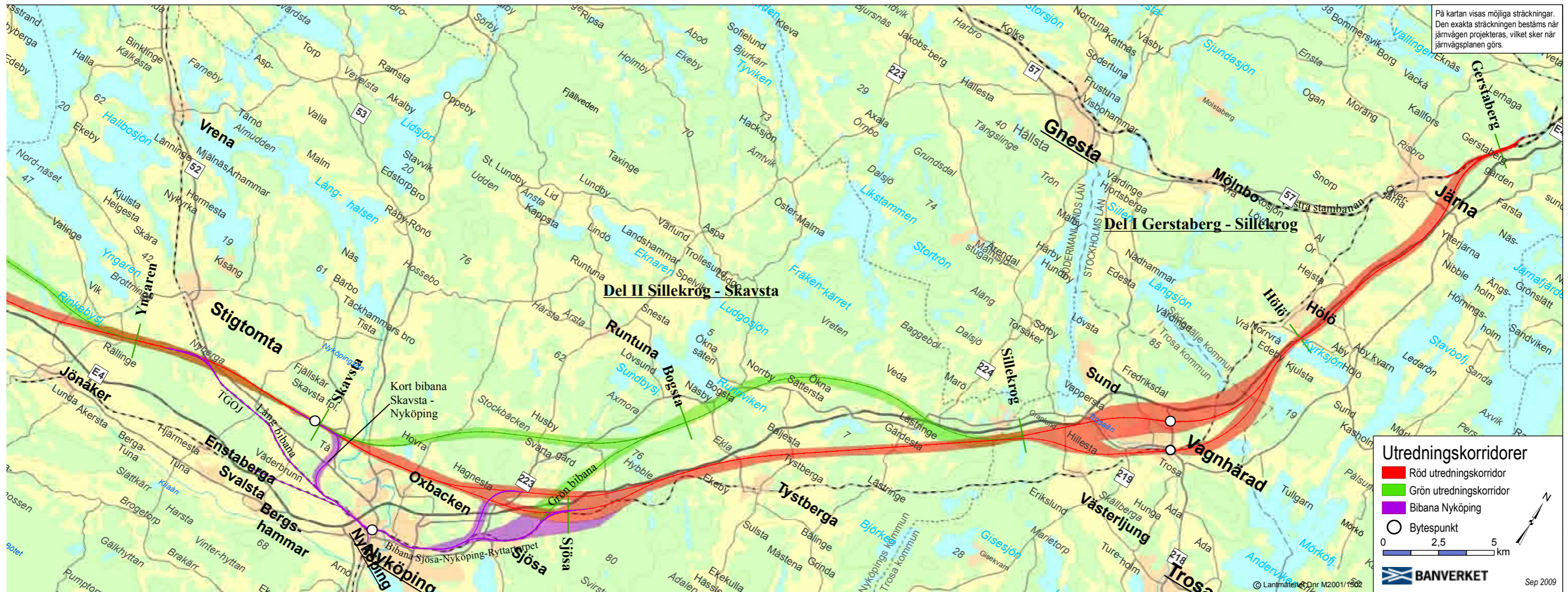
De korridordelar och korridorkombinationer som ger längre restider än restidsmålet har nedprioriterats. Dessa är på sträckan **Gerstabergr-Sillekrog**: Blå och Grön korridor via befintlig bytespunkt i

Järna, Blå korridor med bytespunkt vid befintlig bytespunkt i Vagnhärad, hudvudbanan i Röd eller Grön korridor utanför Vagnhärad kombinerat med bibana eller stickspår till befintlig bytespunkt i Vagnhärad. På sträckan **Sillekrog-Yngaren**: huvudbana i Blå korridor genom Nyköpings tätort utan anslutning till Skavsta, huvudbana i Grön eller Röd korridor via Skavsta utan anslutning till Nyköpings tätort, huvudbana genom Nyköping i Blå korridor kombinerat med stickspår eller bibana till Skavsta, huvudbana genom Nyköping och Skavsta, huvudbana genom Skavsta med stickspår till Nyköping via TGOJ-banan, huvudbana via Skavsta med stickspår antingen söder eller norrifrån till Nyköping. På sträckan **Yngaren-Loddbys** har dessa nedprioriterats: huvudbana i Blå korridor med eller utan bibana till Krokek och Åby.

Kvarvarande alternativ

Systemmässigt kvarstår huvudbana utanför Järna, förbi eller genom Vagnhärad samt via Skavsta med bibana till Nyköping. För utredningskorridorerna innebär detta att det på norra delen fram till Sillekrog kvarstår Röd korridor med det tillägget att delar av Blå korridor kan nyttjas för att kunna passera Vagnhärad via befintlig stationsläge med huvudbanan. Mellan Sillekrog och Loddbys kvarstår både Röd och Grön korridor samt kort och lång bibana till Nyköping. Bibanan kan byggas helt eller delvis med dubbelspår (hög eller låg standard).

En differenskalkyl med syfte att fastställa om något av de kvarvarande utbyggnadsalternativen blir orimligt mycket sämre ur ett samhällsekonomiskt perspektiv än något annat har genomförts. Slutsatsen är att skillnaderna mellan korridorerna inte är



orimliga och således har heller inget av kvarvarande utredningsalternativ kunnat sorteras bort från vidare studier av detta skäl.

Bytespunkter

I Vagnhärad möjliggör Röd utredningskorridor alla tre studerade bytespunktslägen, nära E4, mellan E4 och samhället samt nära den befintliga bytespunkten. I Nyköping är en bytespunkt vid korsningen med Brunnskatan det mest attraktiva läget. Vid Skavsta flygplats är ett läge nära befintlig terminal det mest attraktiva läget. Läget skiljer sig något mellan Röd och Grön korridor.

Korridorjusteringar

Under järnvägsutredningens gång har ett antal platser identifierats där en justering av förstudiens korridorer medför förbättrade möjligheter till bra lösningar. För dessa områden har förstudier inklusive samråd genomförts och korridorjusteringarna har förts till järnvägsutredningens korridorer. Korridorjusteringar har gjorts vid: Gerstabergh, Saltå by - Hölö, Vagnhärad - Trosaåns dalgång, Sjösa, Hovrasjön, Skavsta, Ålberga och Kolmårdsbranten. Efter utställelsen genomfördes ytterligare en korridorutvidgning vid Sjösa som resulterade i två delkorridorer för Röd huvudbana och två delkorridorer för Bibana Nyköping.

Fördjupade tekniska studier

Fördjupade tekniska studier har gjorts för att säkra genomförbarheten vid kopplingspunkten vid Gerstabergh, Vagnhärad, Nyköping, Skavsta, sjön Skiren och Kolmårdsbranten. Även korsningarna med E4:an och mellan väg och järnväg har studerats djupare.

Förutsättningar bana och landskap

Infrastrukturen

Geologi och hydrogeologi

Ostlänken passerar ett landskap som präglas av förkastningar och sprickdalar vilka i stort sett går vinkelrätt mot bansträckningen. I sprickdalarna täcks sidorna av moränjord ovan urberget och i dalgångarnas botten ligger sedimenterade lerjordar av varierande mäktighet. Stora isälvsavlagringar finns på malmarna väster om Nyköping. Vid malmarna finns de största grundvattenförekomsterna och grundvattnet ligger cirka 1 meter under markytan. Den mest iögonfallande geologiska formationen är urbergshorsten Kolmården med den branta förkastningsbranten mot Malmölandet. Ovanför denna förkastningsbrant ligger sjön Skiren som har ett ovanligt litet avrinningsområde och saknar tillrinning via ytvattendrag. Den största tillrinningen sker förmodligen via ytligt grundvatten och något genom bergets sprickor och sprickzoner.

Tunnlar och byggnadsverk

Berggrunden inom området består till största del av kristallint hårt berg. Tunnelarna i Ostlänken bedöms drivas på konventionellt sätt, genom borrhning, laddning, sprängning och utlastning. De kommer att tätas med injekteringsmedel baserat på cement och förstärkas med bult och sprutbetong. Täthetskraven kan vara relaterade både till risker för grundvattenpåverkan och till tunnelns funktion i driftskedet. Vid tunnlar över 1 000 m kommer det att byggas ett tunnelrör för varje spår.

I järnvägsutredningen har ett antal generella brotyper tagits fram för korsningar med vägar, andra järnvägar samt vattendrag. Landskapsbroar har studerats på ett antal platser där landskapet och järnvägens profil kräver detta. Korsningar med väg E4 och annan järnväg som sker i flack vinkel ger speciella förutsättningar som har studerats särskilt.

Järnvägsanläggningen

För att tillgodose Götalandsbanans restidsmål dimensioneras järnvägens huvudbana för 320 km/tim. Detta innebär kurvradier på cirka 6 600 m. Eftersom Ostlänken inte planeras för att trafikeras med tung godstrafik kan en stigning på 35 m på 1 km (35 promille) tillåtas. På huvudbanan blir det dubbelspår. Detta tar upp en bredd på cirka 11 m. Till detta tillkommer eventuella vägar för utrycknings- och underhållsfordon och en trädfri zon för att inte få stormfällan över spår och kontaktledningar. För bibanan som ska ansluta Nyköping C till huvudbanan är kraven på hastigheten lägre, vilket möjliggör en bättre anpassning till befintlig bebyggelse.

Järnvägsanläggningens teleanläggning ska omfatta bl.a. nödtelefoner i tunnlar. Radiosystemet anpassas för s.k. ERTMS-teknik. 11 nya basstationer för radiosystemet måste byggas. Eftersom systemet ansluts till konventionell teknik i norr och söder måste särskild hänsyn tas till denna övergång mellan systemen.

Risk och säkerhet

Stora delar av den terräng som Ostlänken kommer att passera är starkt kuperad vilket innebär att järnvägen på delar av sträckan kommer att förläggas i tunnel. Detta påverkar risk och säkerhet både positivt för omgivningen och negativt för dem som färdas med tågen. Längs sträckan finns även ett antal skyddsobjekt som utsätts för risk, t.ex. bostäder och sjukhus.

Landskap och gestaltning

Ostlänkens utredningskorridorer berör ett landskap som skiftar i karaktär och öppenhet i olika delar, vilket ger olika förutsättningar för järnvägsanläggningens möjlighet till anpassning.

Större jordbruksområden ligger vid Järna, i Nyköpingsåns dalgång och Kiladalen samt slättlandskapet söder om Åby. Mosaiklandskap finns främst mellan Nyköping och Vagnhärad medan sammanhållna skogsmarker finns i Tullgarn, mellan Vagnhärad och Nyköping, på malmarna väster om Nyköping samt i Kolmården.

Utredningsarbetet pekar ut ett antal platser och passager som behöver studeras med särskild vikt på gestaltningen i det kommande projekteringskedet. Bland dessa områden finns passager av vattendrag, passagera i tätorterna och Kolmårdsbranten.

Riksintressen

Inom utredningsområdet finns ett flertal riksintressen för naturmiljö, kulturmiljö, friluftsliv, naturresurser och kommunikationer. Dessa skall enligt miljöbalken skyddas så långt som möjligt från påtaglig skada.

Samråd

Samrådsarbetet har bedrivits kontinuerligt med statliga verk och myndigheter, regionförbunden och de regionala trafikhuvudmännen samt kommunerna. Allmänheten och intressegrupper har vid olika tillfällen bjudits in till information och samråd.

Samråd har hållits enligt lagen om byggande av järnväg för de korridorutvidgningar som skett innan dessa utvidgningar inarbetats i järnvägsutredningsarbetet.

Bland de samrådssynpunkter som inkommit under utredningsarbetet är framförallt möjligheter till fler korridorer mellan Gerstabergh och Vagnhärad, synpunkter på bytespunkternas läge i tätorterna samt vilka för- och nackdelar olika korridoravsnitt har på vilt, boendemiljö och kultur- och naturvärden.

Utställelsen

I bilagan Samrådsredogörelse finns en sammanfattning av yttranden under utställelsen. Inom Nyköpings kommun har olika förslag kommit in om lokalisering av järnvägen. Förslagen har utvärderats i förhållande till ändamål och projektmål. En utökning av Röd korridor och bibana Nyköping har genomförts vid Sjösa efter samråd.

Effekter och måluppfyllelse

Resande och trafikering

Ostlänkens kortare restider och högre turtäthet medför att efterfrågan på tågresor ökar kraftigt i första hand till och från Nyköping och Skavsta.

Den kapacitet som frigörs på Södra stambanan mellan Järna och Norrköping via Katrineholm kommer att kunna nyttjas för godstrafik.

De kvarvarande utredningskorridorerna mellan Järna och Norrköping skiljer sig inte åt avseende trafikering och endast lite gällande restid, vilket medför att de i stort sett ger samma effekter och konsekvenser på resandet.

Kommunal utveckling

Trosa kommun har redan idag en hög andel pendling. Nyköpings kommun kommer sannolikt att med den kortare restiden att få ett pendlingsmönster som liknar Trosa och Strängnäs. Svealandsbanan är ett tydligt exempel på att tåget kan konkurrera om det ges rätt förutsättningar. Med den nya Svealandsbanan är resandet idag åtta gånger större än på den gamla. Tågens marknadsandel har ökat medan bilens andel har minskat.

Ostlänken förväntas ge stora positiva effekter för den kommunala utvecklingen och bedöms för Nyköpings kommun inte medföra några egentliga begränsningar för den kommunala planeringen. Tillgängligheten till en ny bytespunkt i Vagnhärad ställer olika krav på den kommunala planeringen i de olika alternativa lägena.

Bytespunkter

Vagnhärad

En bytespunkt i Vagnhärad kommer oavsett lokalisering vara ett nav i Trosa kommuns kollektivtrafik. Bytespunkten kommer att byggas för stopp med regionaltåg. De resande till och från Vagnhärad kommer att utgöras av en hög andel arbetspendlare

medan andelen tjänste- och fritidsresor kommer att vara låg. Därför kommer de arbetspendlandes behov att vara dimensionerande för t.ex. behov av parkeringsplatser och möjligheten att utföra ärenden i samband med resor mellan hem och arbete.

Nyköping

Den centralt placerade bytespunkten i Nyköping har korta gångavstånd från stora arbetsplatser på sjukhuset och i stadskärnan. Även anslutningarna med gång- och cykelvägnät är redan idag av i huvudsak god standard även om vissa delar behöver förbättras. Bytespunkten byggs för regionaltågsstopp. En anslutning av busstrafik till bytespunkten bör ske i den sydvästra delen för att ge goda omstigningsmöjligheter mellan buss och tåg. Kommunen anser att möjligheten att parkera bilar intill bytespunkten bör begränsas till cirka 600 platser.

Skavsta

Majoriten av tågresenärerna vid bytespunkt Skavsta ska till eller från flygplatsterminalen. Bytespunktens utrymmesbehov beror på till vilken grad flygplatsterminalen och tågstationen kan samordnas och nyttja gemensamma ytor för angöring. Behovet av parkeringsplatser intill bytespunkten beror på hur infartsparkering, kort- och långtidsparkering till flygplatsen kan samlokaliseras. Plattformarna i Skavsta byggs för att möjliggöra stopp med dubbla 6-vagns set.

Risk och säkerhet

Risikanalysen har jämfört olika korridor delar sinsemellan. På sträckan mellan Sillekrog och Skavsta är Röd korridor mer fördelaktig än Grön. En sträckning inom den östra delkorridoren vid Vagnhärad bedöms innebära en större risk för påkörningsolyckor än en sträckning inom den västra delkorridoren. På sträckan mellan Skavsta och Loddby är Grön korridor mer fördelaktig.

Bibana Nyköping passerar den mest tätbebyggda området av Ostlänken på delen Järna-Norrköping. På denna sträcka är det störst risk att obehöriga kommer in på järnvägsanläggningen och skadas. Även för de som bor i fastigheter nära banan ökar risknivån på grund av fler tåg.

Passagen av Skavsta flygplats har studerats särskilt tillsammans med bl.a. räddningstjänsten och flygplatsledningen. Luftfartsstyrelsen har påtalat risker för störningar från kontaktledningar på flygets landningssystem (ILS) och radiotrafiken på flygplatsen. Detta har utretts och slutsatsen är att det sannolikt blir så små störningar av ILS-funktionen att den inte äventyras. För radiotrafiken har sannolik avgränsning identifierats så att eventuella störningar berör landradiotrafiken. Fördjupat samråd om detta mellan Banverket och Luftfartsverket är aktualiserat som ett gemensamt övergripande arbete för intermodularitet flyg-tåg.

Bytespunkterna på Ostlänken kan utformas på olika sätt. Det finns viss skillnad mellan risknivån mellan ett stationsläge på bro och ett på marken, men skillnaden är inte så stor att det ena eller andra alternativet tydligt kan rekommenderas. Korridorvalen är inte kopplade till stationsutformning.

Kostnad

Anläggningskostnaden för Ostlänken delen Järna-Norrköping är ca 15,5-16,4 miljarder kronor. Eftersom en sträckning i Grön korridor mellan Sillekrog och Skavsta är längre och även bibanan blir längre är korridorkombinationer med denna del dyrare.

Samlad bedömning

Sammantaget är Röd korridor på hela avsnittet Järna - Norrköping med lång bibana till Nyköping det mest fördelaktiga sett till funktion och samhällsekonomi. Detta eftersom den har bäst måluppfyllelse, framförallt för restiden. Den största skillnaden mellan korridorkombinationerna ligger i de intrång och konflikter som uppstår för miljön. Alla korridorkombinationer innehåller specifika konflikter med riksintressen och medför en påverkan på miljön. Se vidare *MKB kapitel 7*.

Viktiga fördjupningar i nästa skede

Planeringsprocessen

Innan tillåtlighetsprövning bör erforderliga tillstånd enligt miljöbalken 7 kap 28§ för intrång eller påverkan på Natura 2000-områden i aktuell korridor vara klara.

I samband med att järnvägsplanen tas fram måste nya detaljplaner tas fram i tätorterna i Södertälje kommun, i Vagnhärad i Trosa kommun samt i Nyköpings tätort och vid Skavsta i Nyköpings kommun. Även i Åby och i Loddby kan det bli aktuellt med nya detaljplaner.

I järnvägsplanen ska särskild hänsyn tas till de känsliga passagerna av Tullgarn, Trosaåns och Nyköpingsåns dalgång samt Kolmårdsbranten.

Ostlänken kommer att passera en rad vattendrag där risk för översvämning finns. Dessa passager måste studeras med hänsyn till detta.

Byggtiden

Utbyggnaden av Ostlänken kommer att ta lång tid. Det är därför särskilt viktigt att byggskedet planeras noga för att störningarna för trafiken på befintliga banor blir så liten som möjligt.

Befintlig järnvägsanläggning

Nyköpingsbanan kommer troligen att behållas för i första hand godstrafik mellan Nyköping och Åby. På sträckan mellan Nyköping och Sjösa kommer bibanan att byggas där befintlig bana går och den måste rivas. Det är inte troligt att det finns förutsättningar att bedriva trafik på banan norr om Sjösa. Med en dragning av Ostlänken inom den östra delkorridoren i Vagnhärad är det inte möjligt att trafikera den befintliga anläggningen.

1 Inledning

Denna avsnittsutredning är en sammanfattning och syntes av information från en utredningsprocess med täta samråd med berörda kommuner, statliga verk och länsstyrelser samt från framtagna tekniska utredningar. Avsnittsutredningen ska vara underlag för val av korridor eller korridorkombination. Avsnitten ska kunna bedömas oberoende varandra tillsammans med Gemensam del och respektive miljökonsekvensbeskrivning.

Rapporten omfattar dubbelspårssträckan Järna (Gerstabergr) till Norrköping (Loddbys) med samordnade bytespunkter för resenärer i Vagnhärad, Nyköping och Skavsta. Sträckan Järna - Norrköping är cirka 11 mil. Utredningen omfattar tre korridorer. Utredningen sträcker sig genom Stockholms, Södermanlands och Östergötlands län och berör Södertälje, Trosa, Nyköpings och Norrköpings kommuner.

Rapportdelarnas uppbyggnad och samband

Ostlänken är en del av Götalandsbanan vars ändamål och restidsmål är formulerade inledningsvis för projekt Ostlänken, och som resulterat i övergripande riktlinjer för planeringen av hela Götalandsbanan, se *Gemensam del kapitel 2*.

Utredningsmetodiken är uppbyggd utifrån att endast de alternativ som uppfyller ändamålet och restidsmålen utgör jämförbara alternativ. Andra trafiksystem- och korridoralternativ är nedprioriterade och är inte miljökonsekvensbeskrivna, se *Gemensam del kapitel 2.5*.

Övergripande systemanalys har genomförts för hela Ostlänken som en del av Götalandsbanan och redovisas i *Gemensam del*. Denna ligger till grund för avsnittsutredningarnas förutsättningar. I avsnittsutredningarnas trafiksystemanalyser har olika lägen för bytespunkter och korridorval samt kopplingspunkter till Södra stambanan bearbetats. Utgångspunkt i analysen är förstudiens utredningskorridorer. Urvalet redovisas i *kapitel 2-4* i denna rapport.

I nästa steg nedprioriteras de alternativ som inte uppfyller Ostlänkens ändamål och restidsmål.

Detta redovisas i *kapitel 4* i denna rapport. I *kapitel 5-6 och 8* redovisas och prövas de kvarvarande alternativen mot miljö och teknik. En illustrerad sträckning har tagits fram utifrån det bästa kunskapsläget, vilken ligger till grund för beräkning av anläggningskostnaden. Förstudiens korridorer har

vid en del platser behövt utökas i olika grad för att optimera genomförbara alternativ.

Under hela utredningstiden har samrådet pågått. Dels i fasta former med de parter som ansvarar för frågor som berörs av Ostlänken – myndigheter, trafikhuvudmän etc, dels i varierande former med allmänhet och miljöorganisationer.

I samrådet har såväl generella som specifika synpunkter lämnats.

Den samlade bedömningen för hela Ostlänken och dess nytta finns i *Gemensam del kapitel 7*. I avsnittsutredningarna är den samlade bedömningen relaterad till jämförelsen mellan de fysiska korridorerna.

Jämställdheten har lyfts fram i detta projekt för att undersöka om ett större inslag kvinnor i planeringen av en ny järnväg skulle innebära en järnväg som är bättre anpassad till kvinnors behov i resandet. Då resultatet inte visar att kvinnor och män skiljer sig nämnvärt åt i behoven i detta skede behandlas detta i den samlade bedömningen i *Gemensam del kapitel 7.2*.

Fortsatt arbete avgränsas i avsnittsutredningarna till att beskriva de sakförhållanden som kan behöva ha extra uppmärksamhet eller fördjupning som inte ryms inom ramen för denna utredning. Planeringens fortsättning enligt planeringsprocessen beskrivs i *Gemensam del kapitel 8*.