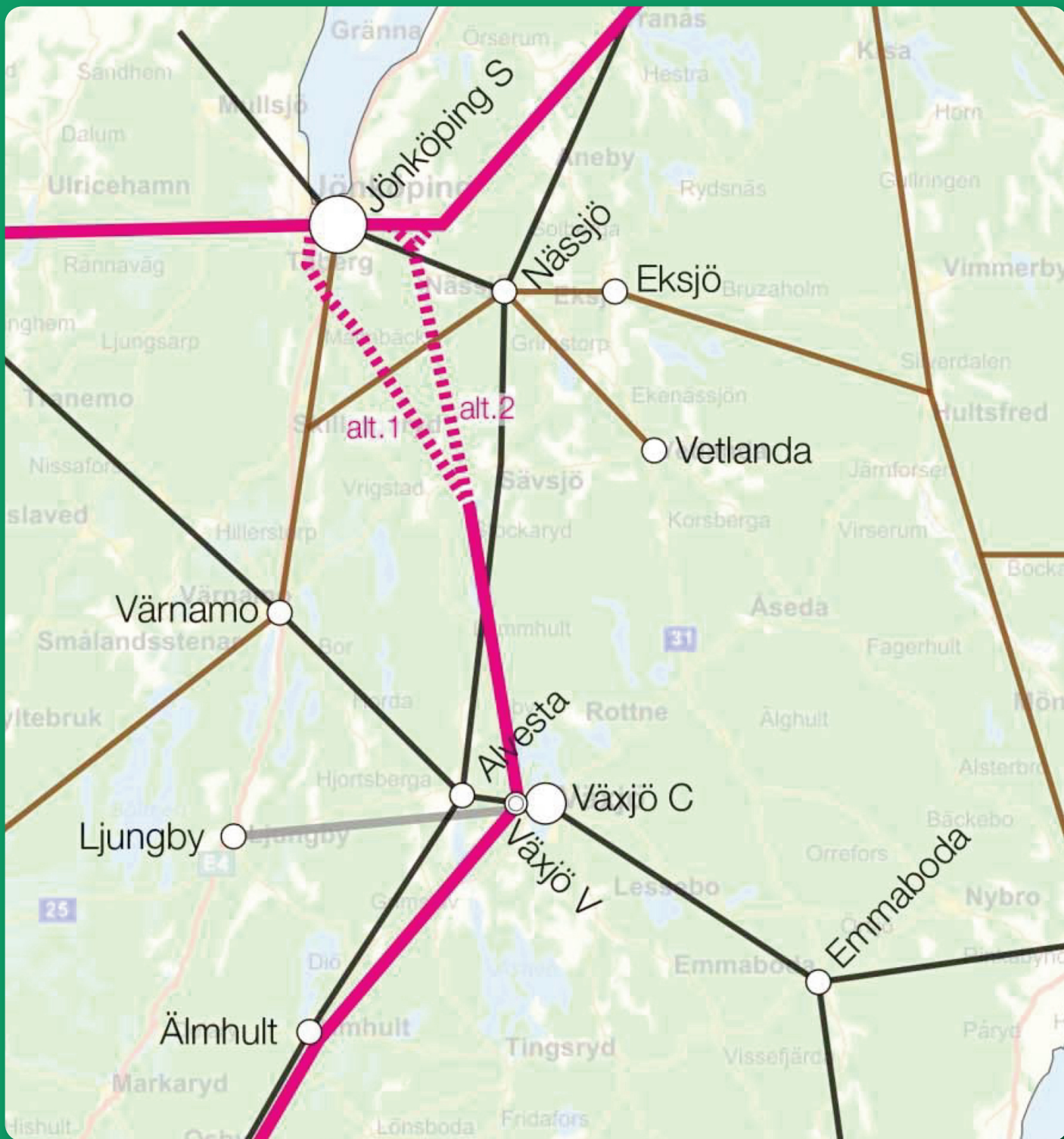


Ny stambana

Trafik och anslutning – Jönköping



Maj 2015

stambanan.com

Nya stambanan
Trafik och anslutning Jönköping

Datum: 2015-04-30

Beställare: Stambanan.com
Kontaktperson: Göran Svärd

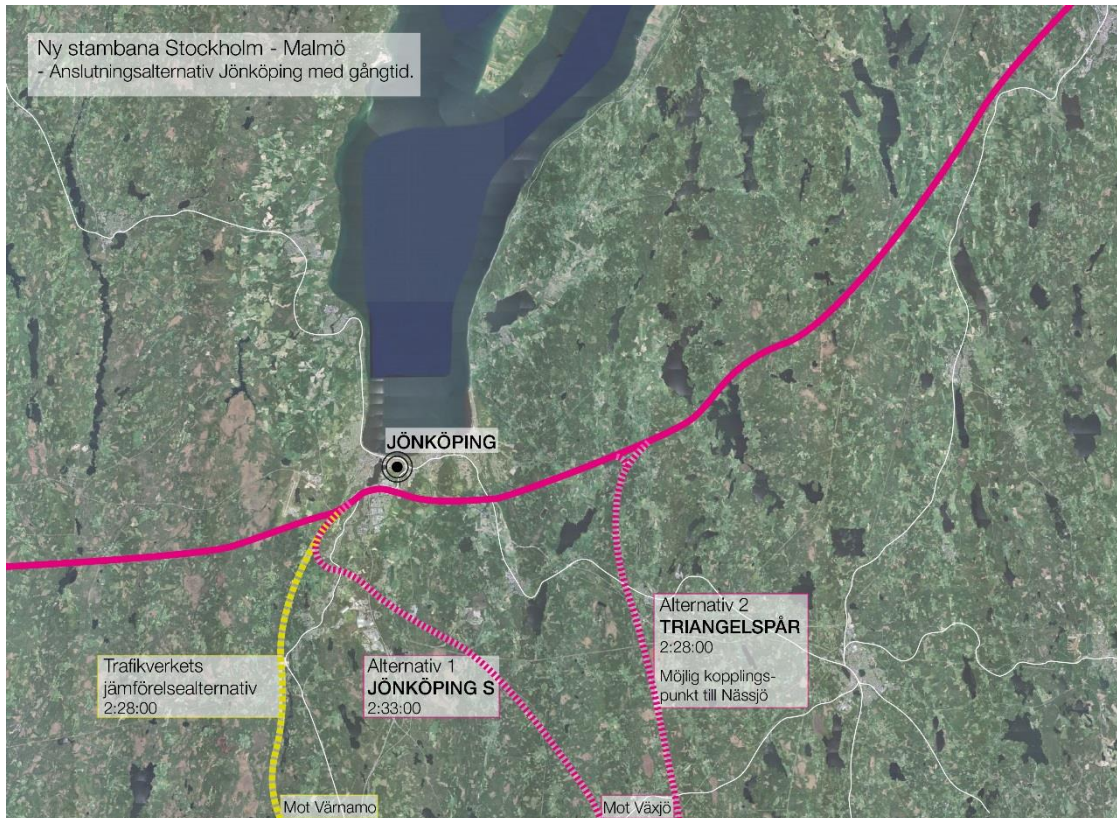
Konsult: Kreera Samhällsbyggnad
Projektnummer: 15001
Projektledare: Patrik Sterky
Bitr. projektledare: Joséphine Tardy
Illustrationer: Joséphine Tardy
Foton: Patrik Sterky

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	4
2	Syfte och förutsättningar.....	8
3	Bakgrund nya stambanan.....	9
4	Nya stambanans sträckning.....	9
	Nya stambanan Jönköping-Malmö.....	9
5	Trafik, operatörer och konkurrens	11
	Trafikupplägg och operatörer	11
	Trafikuppgift - Jönköping som nod för regionala höghastighetståg	11
6	Jönköping – Anslutning väst	12
	Kommersiella aktörers marknad	12
7	Jönköping – Anslutning öst med triangelspår	14
8	Trafiklinjer	16
9	Regionförstoring.....	17
	Restider för längre relationer	18
10	Kapacitetsbelastning kring Jönköping	19
11	Kapacitetsbehov Jönköping S	20
12	Slutsats	21
	Samhällsekonomi	21

1 Sammanfattning

I utredningen har två alternativa anslutningar studerats. De två anslutningarna ses i figuren nedan:



Två alternativa anslutningsmöjligheter till Jönköping

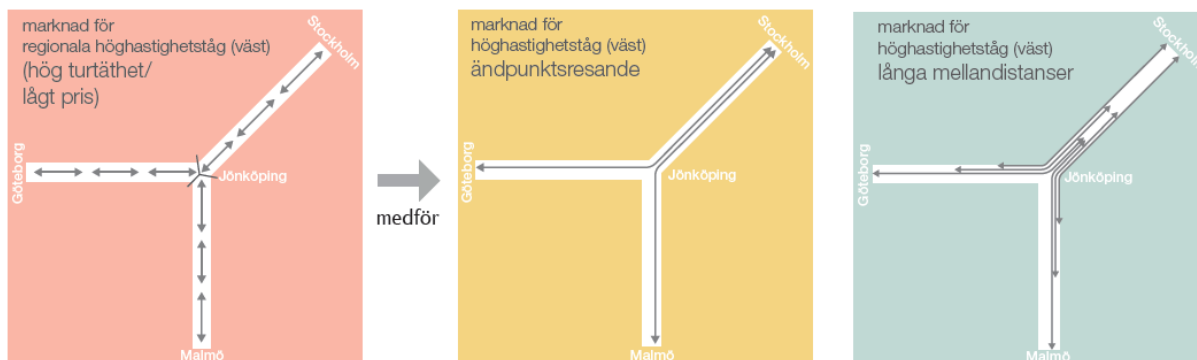
Trafiksystem

Nya stambanan kommer att trafikeras av två trafiksystem. Båda typerna är höghastighetståg som till stor del går på den nya stambanan.

- Regionala höghastighetståg till och från Jönköping med delvis samhällsfinansierad trafik
- Kommersiella höghastighetståg som körs av fjärrtågsoperatörer Stockholm – Göteborg och Stockholm – Malmö/Köpenhamn

Jönköping som nod för regionala höghastighetståg

Jönköping blir nod i det regionala höghastighetssystemet. Detta medför att marknaden för kommersiella aktörer påverkas. Nedan visas de trafikuppgifter som finns i systemet. Med en anslutning väster om Jönköping fås följande system:



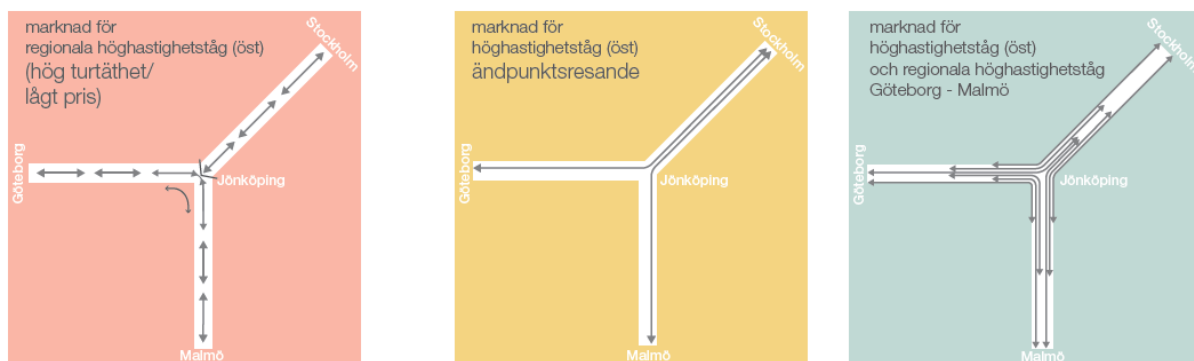
Regionala höghastighetståg trafikerar alla tre benen med Jönköping som utgångspunkt. Systemen har hög turtäthet, korta restider och lågt pris. Jönköping har ett unikt läge med direkt tillgång till regionala höghastighetståg i samtliga riktningar.

Kommersiella aktörers marknad, som konsekvens av de regionala höghastighetstågen, blir att trafikera ändpunktmarknaderna och långa mellandistanser förbi upptagningsområdet där direkta resor med de regionala höghastighetstågen trafikerar. På relationen Stockholm – Jönköping bedöms de regionala höghastighetstågen lämna en marknad för kommersiella aktörer eftersom gångtidsskillnaden mellan systemen där blir betydligt större.

Trafik och anslutning med triangelspår öster om Jönköping

Byggs systemet istället med triangelspår och anslutning öster om Jönköping blir det möjligt att dra samman trafiken Göteborg – Jönköping med Jönköping – Malmö i en sammanhängande linje. Detta medför även att för den genomgående linjen Göteborg – Jönköping – Malmö kan det finnas högre kommersiella intressen och möjlighet att samköra trafiken mellan samhällsfinansierande aktörer och kommersiella aktörer. Något som totalt kan förbättra ekonomin i trafiken.

Nedan visas förändringarna som triangelspårslösning öster om Jönköping medför:



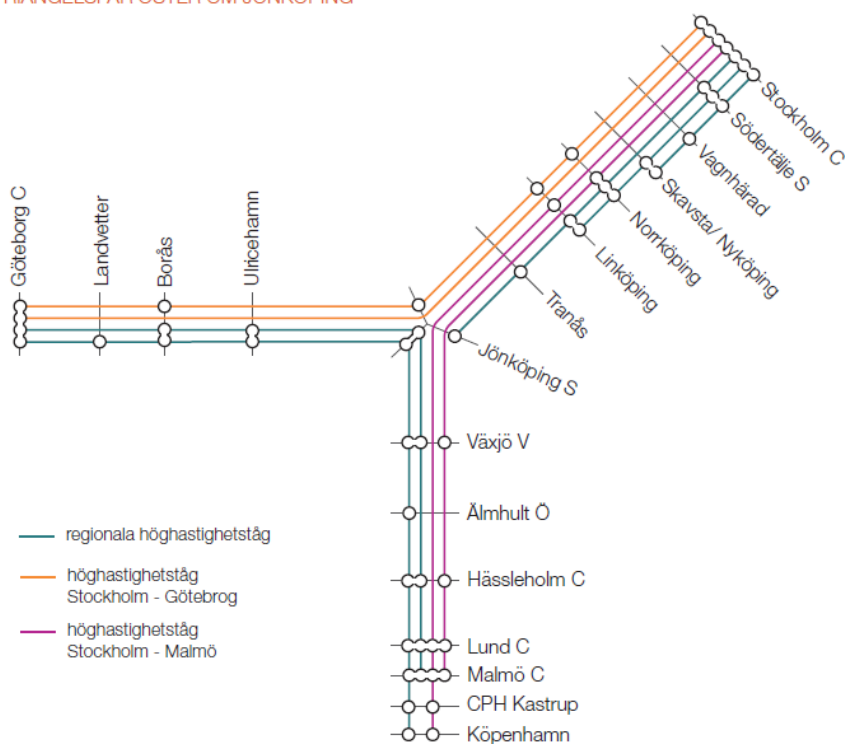
Trafik och anslutning Jönköping

En triangelspårsanslutning öster om Jönköping medför följande förändringar för systemet:

- + 5 min snabbare restid Stockholm-Malmö. Restidsmålet Stockholm – Malmö på 2h 30 minuter uppnås.
- + Sammankoppling av de regionala höghastighetstågen Göteborg-Jönköping med Jönköping-Malmö. Marknad för tätare trafik, regionförstoring och möjligheter till bättre intäkter för trafiksystemet. Det blir även lägre produktionskostnad att köra ett längre trafiksystem jämfört med två kortare trafiksystem
- + Lägre omkostnader på bana och fordon genom kortare körväg för trafiken (ca 25 km kortare)
- + Mindre behov av vändkapacitet på Jönköping S
- + Mindre buller inne i Jönköping av passerande tåg som inte stannar
- + Mindre kapacitetsläsningar på nya stambanan i anslutningen väster om Jönköping
- Tåg Stockholm-Malmö kan inte göra uppehåll i Jönköping. Detta påverkar troligen inte systemet då noden Jönköping får regionala höghastighetståg i samtliga riktningar vilket gör det mindre intressant för kommersiella fjärrtågsoperatörer.

Med triangelspårsanslutningen öster om Jönköping fås följande trafiksystem:

ALTERNATIV MED TRIANGELSPÅR ÖSTER OM JÖNKÖPING

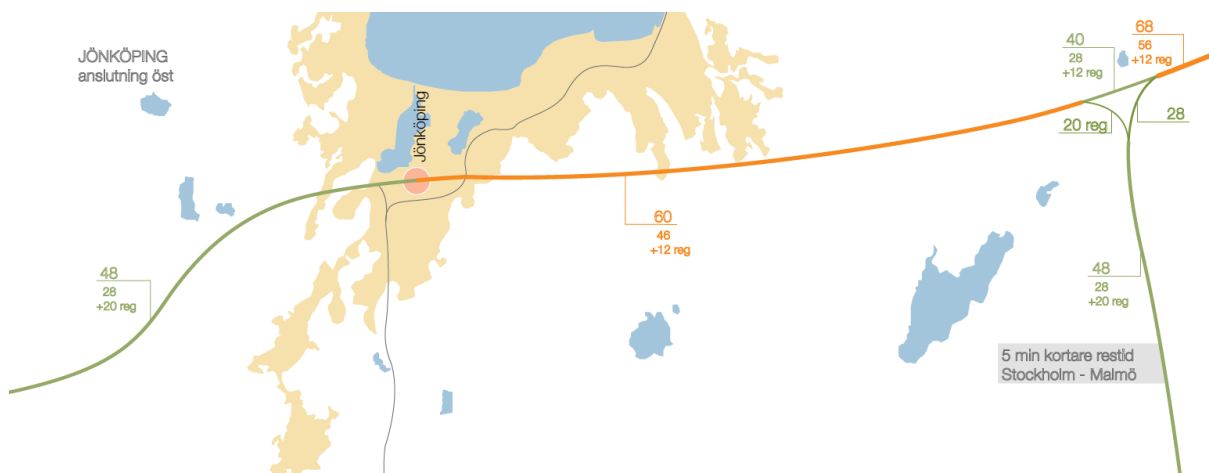


Kapacitet och anslutning Jönköping

Med anslutning väster om Jönköping uppstår ett mycket högt kapacitetsutnyttjande i anslutningen väster om Jönköping, som troligen medför problem vid tidtabellsläggningen och med risk för längre gångtider. I figurerna nedan visas antal tåg på olika delsträckor av systemet i de två alternativen.



Med triangelspårsanslutning öster om Jönköping minskar belastningen på trafiksystemet kring Jönköping.



Inne i Jönköping minskar behovet av kapacitet för vändande tåg när de regionala höghastighetstågen Göteborg – Jönköping och Jönköping – Malmö dras samman till ett genomgående system. Detta medför mindre behov av uppställning och kapacitet på Jönköpings höghastighetsstation.

Samhällsekonomiskt resultat

Den förändring systemet får med triangelspårsanslutning kommer medföra ett högre samhällsekonomiskt resultat. Detta beror på kortare restid och gångväg för Stockholm – Malmö samtidigt som sträckan Göteborg – Jönköping blir genomgående med Jönköping – Malmö vilket attraherar fler resenärer i systemet. Stockholm – Malmö når samtidigt restidsmålet på 2 timmar 30 minuter.

Bedömningen är att den samlade samhällsekonomiska nyttan av en östlig triangelspårsanslutning jämfört med en västlig anslutning i Jönköping ökar den totala nyttan för Nya stambanan med 5-15 miljarder. Därtill tillkommer effekter av förbättrad regionförstoring i södra Sverige mellan Västsverige och Södra Sverige.

2 Syfte och förutsättningar

Beställare – Stambanan.com

Denna rapport är en idéstudie framtagen av Kreera samhällsbyggnad AB på beställning av intresseorganisationen Stambanan.com. Stambanan.com består av 29 kommuner, 5 regioner och näringslivet i samverkan för att utveckla Södra stambanan i Sverige. Rapporten/idéstudien är ett steg i att förbättra resandet i södra Sverige, både längs korridoren och till stambanans anknytande stråk. Idén är även att lyfta frågan om en alternativ östligare sträckning av den södra förgreningen av nya stambanan, att jämföra två anslutningar för banan i norr för att totalt uppnå större regionala tyngdpunkter och effektivare upptagningsområde.

Förutsättningar

Ny stambana: Trafik och anslutning Jönköping är en fortsättning på Ny stambana: Optimerad struktur för Stockholm – Malmö via Växjö/Hässleholm. Den sistnämnda studien identifierade två möjliga anslutningar av den nya stambanan till Götalandsbanan. En östlig sträckning av nya stambanan

Denna rapport fördjupar hur det är intressant för olika operatörer att trafikera höghastighetsbanan och vilken påverkan ett östligt triangelspår får på systemet, samt vilka skillnader detta innebär för systemet gällande trafikupplägg, gångtider och kapacitet.

3 Bakgrund nya stambanan

Trafikverket har tagit fram övergripande krav för den nya stambanan. Av dessa framgår ett antal krav som påverkar denna utredning. Nedan listas några krav.

- Banan byggs för persontrafik med TSD trafikkod (fordonskategori) P1 (251-320 km/h) och trafikkod P2 (200-250 km/h).
- Stationer med frekvent trafik med höghastighetstrafik skall byggas med 400 m plattformar. Övriga stationer byggs med minst 250 m långa plattformar.
- Banan är tillgänglig för trafik klockan 06-24. Klockan 24-06 är banan stängd för underhåll.
- Restidsmål Stockholm – Malmö på 2h 30 minuter och Stockholm – Göteborg på 2h.
- Bytestider mellan tåg-tåg och tåg-buss skall vara maximalt 10 minuter.
- Tidigare Trafikverksutredningar har visat att en ny bana med få kopplingar till det konventionella järnvägsnätet ger bättre punktlighet än integrerade trafiksystem som går mellan banorna. En utbyggnad av nya stambanan skall därför ske med utgångspunkt i US2, ett separerat system med effektiva bytespunkter till det konventionella järnvägsnätet.

4 Nya stambanans sträckning

Trafikverket har tidigare beslutat om en sträckning för den nya stambanan från Stockholm till Göteborg och Malmö. Den nya stambanan börjar vid Stockholm/Södertälje. I väster slutar banan i Almedal/Göteborg och i söder går banan till Lund/Malmö. Den nya stambanan består av följande delsträckor:

- Gerstabergr-Linköping (Ostlänken)
- Linköping-Borås (Götalandsbanan)
- Göteborg-Borås (Götalandsbanan)
- Jönköping-Malmö

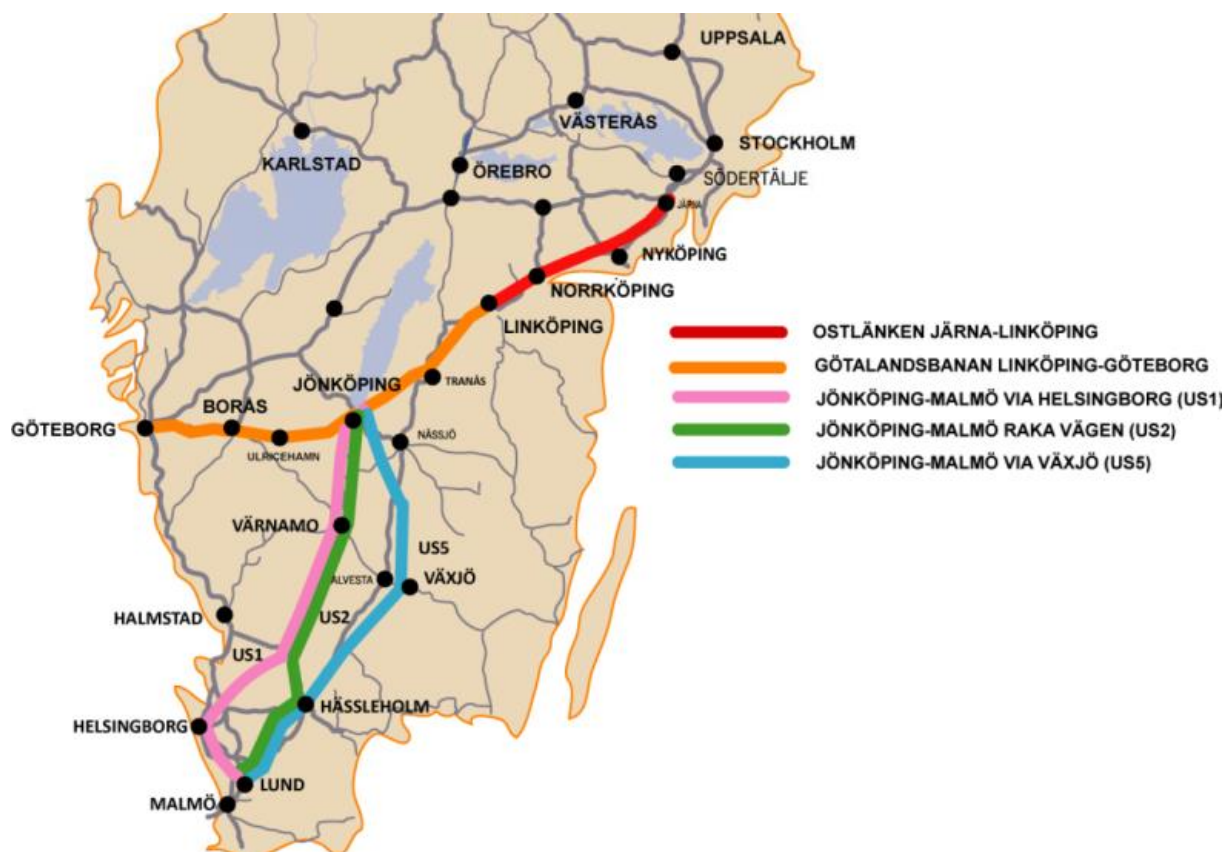
Nya stambanan Jönköping-Malmö

Trafikverket har tagit fram ett utredningsområde för den nya stambanan. Inom utredningsområdet har tre huvudalternativ presenterats:

US1: Värnamo-Helsingborg

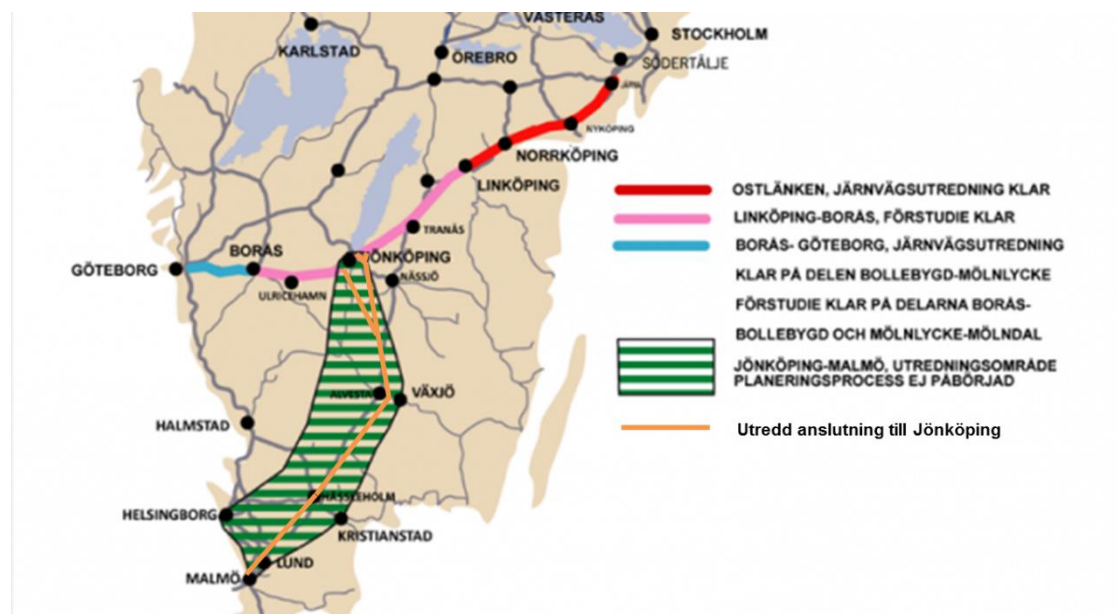
US2: Värnamo-Hässleholm

US5: Växjö-Hässleholm



Figur 1 Trafikverkets tre huvudalternativ för nya stambanan

Ovanstående förslag ligger inom Trafikverkets utredningsområde. US5 överensstämmer med det förslag till sträckning som analyseras i denna rapport. Utifrån US5 och Trafikverkets utredningsområde finns det två möjliga anslutningar till Götalandsbanan. Väster om Jönköping eller öster om Jönköping med triangelspår. I figuren nedan ses de två sträckningarna i utredningsområdet.



Figur 2 Utredningsområde för Jönköping – Malmö inklusive studerad sträckning

5 Trafik, operatörer och konkurrens

Trafikverket har under lång tid utrett frågan om den nya stambanans trafikering. Utgångspunkten har varit att banan skall trafikeras av två system: Inga andra system förväntas trafikera nya stambanan.

- Regionala höghastighetståg i 250 km/h med Jönköping som trafiknod, bestående av helt eller delvis samhällsfinansierad trafik
- Höghastighetståg i 320 km/h Stockholm – Göteborg/Malmö, körs av kommersiella aktörer.

De regionala höghastighetstågen kommer inte gå hela sträckan Stockholm – Göteborg/Malmö, då det skapas stora kapacitetsproblem med ikappkörningseffekter om de tågen går långa sträckor tillsammans med höghastighetstågen i 320 km/h.

Trafikupplägg och operatörer

Den nya stambanan planeras att trafikeras av två typer av tåg och två typer av operatörer.

1. Regionala Höghastighetståg (max 250 km/h)
 - a. Helt eller delvis samhällsfinansierad trafik.
 - b. Regionövergripande trafik med lägre biljettpreiser och månadskort.
 - c. Liknar troligen antingen Öresundstågsupplägget eller de samarbetsupplägg som bl a Västtrafik har med SJ på t ex Göteborg – Karlstad och Göteborg – Örebro – Stockholm.
 - d. Trafikupplägg som bara går delar av sträckan Stockholm – Göteborg eller Stockholm – Malmö.
 - e. Trafik med upp till 250 m långa tåg.
2. Höghastighetståg (max 320 km/h)
 - a. Kommersiella operatörer utan subventioner.
 - b. Höga biljettpreiser, få dagspendlande
 - c. Huvudsakligen stopp på större stationer.
 - d. Linjer Stockholm – Göteborg och Stockholm – Malmö – Köpenhamn.
 - e. Trafik med upp till 400 m långa tåg.

Trafikuppgift - Jönköping som nod för regionala höghastighetståg

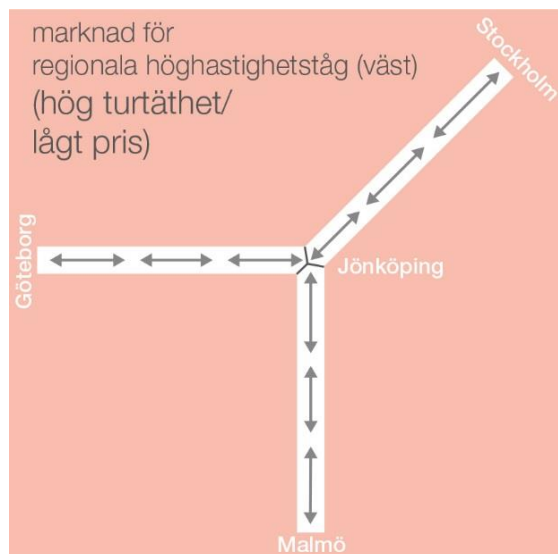
De regionala höghastighetstågen är tänkta att ha Jönköping som nod, med en central placering av vändstationen i systemet. Detta är kapacitetseffektivt eftersom höghastighetstågen får ikappkörningseffekter med de regionala höghastighetssystemen och därför inte bör gå samma sträcka för långt i systemet.

Jönköping som nod, den enda stationen i systemet som nås av regionala höghastighetståg i samtliga riktningar (Stockholm, Göteborg och Malmö), får väldigt goda förbindelser.

De regionala höghastighetssystemet skapar mycket snabba förbindelser. Tågen stannar ungefär lika sällan som X2000 gör på Södra stambanan idag, men systemet har betydligt bättre restider med bättre acceleration, inga hastighetsnedsättningar och en topphastighet på 250 km/h. Systemet karakteriseras av:

- Hög turtäthet (troligen 30-min trafik)
- Mycket bra restider
- Månadskort/regionförstoring
- Låga fasta biljettpreiser, jämfört med övriga höghastighetståg

6 Jönköping – Anslutning väst



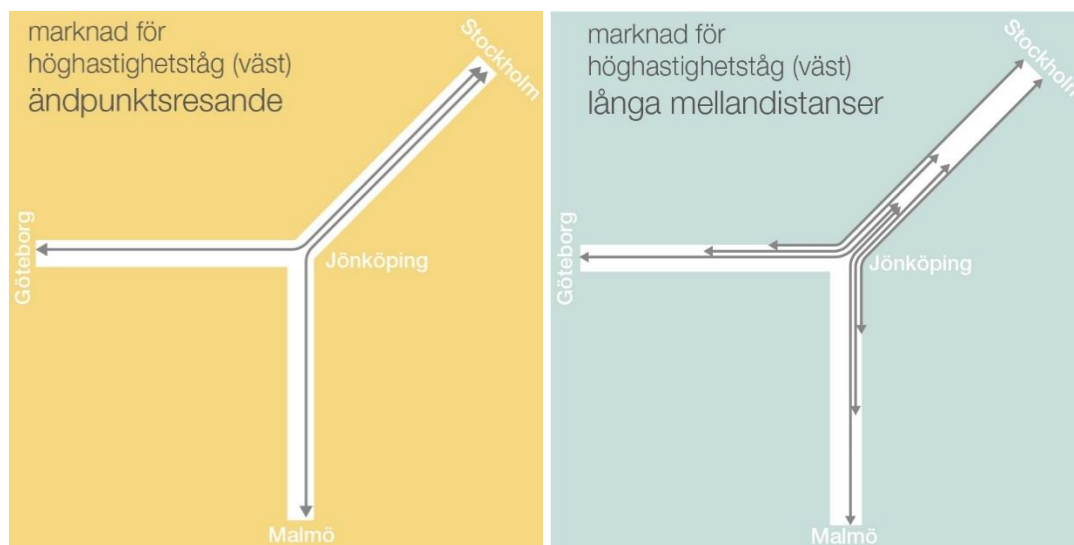
Figur 3 Marknad för regionala höghastighetståg. Anslutning väst i Jönköping

Den frekventa trafiken, de goda restiderna och de lägre biljettpriserna medför att systemet kommer att fånga upp resor inom respektive delsystem Göteborg-Jönköping, Malmö-Jönköping och en del av trafiken Stockholm – Jönköping (här går dock systemet med betydligt fler stopp vilket försämrar den relativa gångtiden mot höghastighetståg i 320 km/h). Jönköping är den enda stationen som når de regionala höghastighetssystemen i alla riktningar och får därför mycket effektiva förbindelser i södra Sverige och klart störst regionförstoringsnytta. Detta medför att Jönköping troligen får störst nytta av den nya höghastighetsbanan.

Medför

Kommersiella aktörers marknad

För kommersiella höghastighetsoperatörer medför det regionala höghastighetssystemet att marknaden för trafiken begränsas. Nedan visas marknader för kommersiella höghastighetsoperatörer.



Figur 4 Marknader för kommersiella operatörer. Anslutning väst i Jönköping

Trafik och anslutning Jönköping

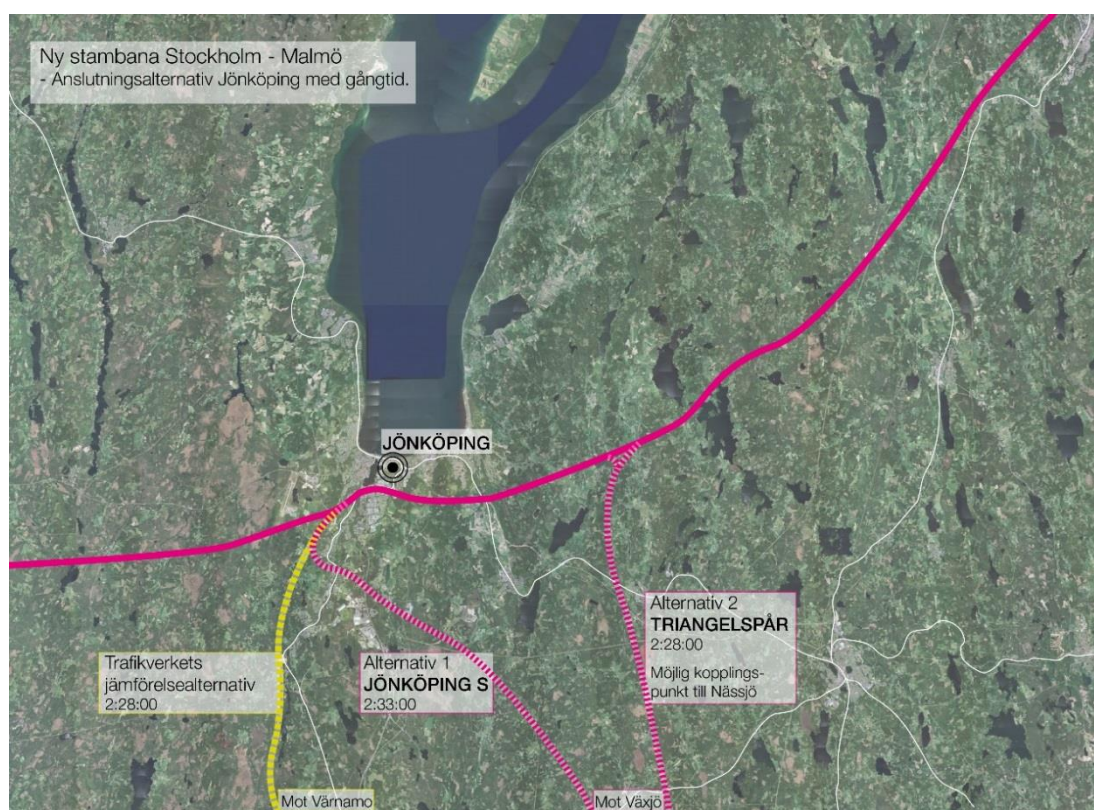
De regionala höghastighetssystemet med Jönköping som nod medför att det blir kommersiellt intressant att köra. Eftersom de regionala höghastighetstågen serverar de inbördes benen med frekvent, snabb och billigare trafik kommer det vara betydligt mindre intressant att försöka konkurrera inom respektive gren där dessa trafikeras. Detta liknar den situation som idag finns från Skåne till orter i Kronobergs län där resenärer väljer Öresundståget. SJ:s marknad här är att köra resenärerna vidare norrut till marknader dit Öresundstågen inte går. Nedan beskrivs de kommersiella aktörernas marknad:

- Ändpunktstrafik Stockholm – Göteborg och Stockholm – Lund/Malmö (Köpenhamn).
- Mellanmarknaderna i systemet, där de regionala höghastighetstågen inte skapar direktförbindelser och hård konkurrens. Exempel på dessa relationer är t ex Malmö – Östergötland, Hässleholm/Växjö – Östergötland och Hässleholm/Växjö – Stockholm samt motsvarande mot Göteborg.
- Snabba förbindelser i stråket Jönköping – Stockholm givet att de regionala höghastighetstågen här får större gångtidsskillnad relativt höghastighetstågen än på övriga sträckor. Detta beror på fler uppehåll, bibanan till Nyköping och tätare höghastighetstrafik som tvingar fram förbigångar (regionalt tåg får stå åt sidan vid station och invänta att ett höghastighetståg svishar förbi) då både Stockholm-Göteborg och Stockholm-Malmö går på sträckan.
- Jönköping-Stockholm trafikeras av tågen längs Götalandsbanan Stockholm-Göteborg.
- Detta medför att Jönköping kommer att vara en betydligt mindre intressant station för fjärrtågsoperatörer på sträckan Jönköping-Göteborg och Jönköping-Malmö.

7 Jönköping – Anslutning öst med triangelspår

I utredningen ”Optimerad struktur för Stockholm – Malmö via Växjö/Hässleholm” identifierades en alternativ anslutningsmöjlighet i Jönköping. Systemet kan byggas upp med ett triangelspår öster om Jönköping som möjliggör flera funktioner:

- + 5 min snabbare restid/gångtid Stockholm-Malmö
- + Sammankoppling av de regionala höghastighetstågen Göteborg-Jönköping med Jönköping-Malmö. Marknad för tätare trafik
- + Lägre omkostnader på bana och fordon genom kortare körväg för trafiken (ca 25 km kortare)
- + Mindre behov av vändkapacitet på Jönköping S
- + Mindre buller inne i Jönköping av passerande tåg som inte stannar
- + Mindre kapacitetslösningar på nya stambanan i anslutningen väster om Jönköping
- Tåg Stockholm-Malmö kan inte göra uppehåll i Jönköping. Troligen något som ändå blir mindre kommersiellt intressant med Jönköping som nod för de regionala höghastighetstågen.



Figur 5 Tidigare redovisade anslutningsmöjligheter i Jönköping

Triangelspåranslutningen skulle medföra att de regionala höghastighetssystemen i södra Sverige dras samman till ett gemensamt system. Systemet skulle fungera bra med fjärrtrafiken Stockholm-Göteborg och Stockholm-Malmö eftersom tågen bara skulle gå en del av sträckan gemensamt och sedan svänga till den andra banan.

Systemets huvudsyfte är inte primärt att trafikera ändpunktsrelationen Göteborg – Malmö med snabba förbindelser, för detta kommer Västkustbanan förbli den snabbaste och viktigaste länken. Syftet är istället att skapa mycket starka och effektiva interregionala förbindelser. T ex får Hässleholm och Växjö mycket effektiva förbindelser med Göteborg, Landvetter flygplats och Borås samtidigt som Borås och Ulricehamn får motsvarande restidseffekter söderut och direktförbindelser till Kastrup.

Trafikförbindelserna från Jönköping och söderut blir likvärdiga oavsett anslutningssätt till stationen. Detta eftersom den kommersiella marknaden för tåg i samma relationer som de regionala höghastighetstågen är mycket begränsad, och ett fjärrtåg som inte går mycket snabbt till Malmö/Köpenhamn och kan tänkas stanna i Jönköping också stannar i Växjö och Hässleholm. Detta gör att den relativa restidsskillnaden mot de regionala höghastighetstågen är mycket liten.



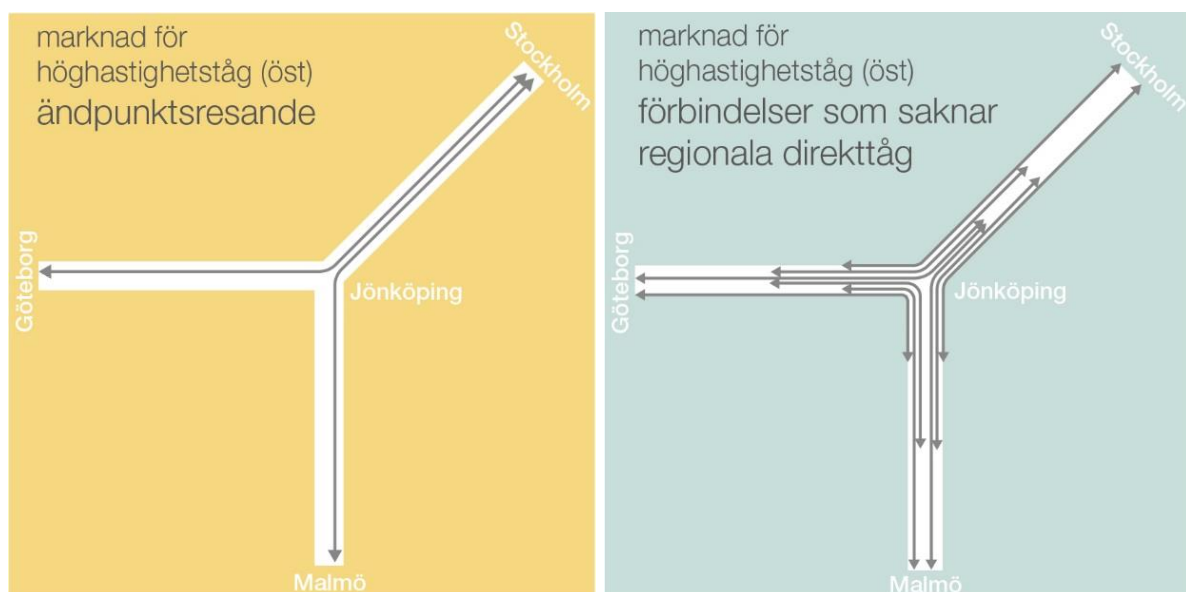
Figur 6 Regionala höghastighetståg med triangelspår. Anslutning öst i Jönköping

Fjärrtågen mellan ändpunkterna är opåverkade av förändringen trafikuppläggsmissigt, men fjärrtågen får ca 5 minuter bättre gångtid och beräknas klara restidsmålet Stockholm – Malmö på 2h 30 minuter. I Jönköping genereras mindre buller av passerande tåg.

För mellanmarknaderna finns ingen påverkan för Stockholm - Göteborg och Stockholm – Malmö. Jönköping – Stockholm förses även fortsatt av fjärrtågen på sträckan Stockholm – Göteborg. Systemet Göteborg – Jönköping – Malmö blir betydligt mer intressant att trafikera kommersiellt, men om detta slutgiltigt blir ett mer kommersiellt system eller en del av ett samhällsfinansierat system med regionala höghastighetståg återstår att se.

De regionala höghastighetstågen Göteborg – Jönköping – Malmö kräver färre omlopp än de två tidigare systemen, samtidigt som nya marknader skapas, regionförstoring i södra Sverige och möjligheter för högre intäkter på lite mer långväga resenärer är positivt för systemet.

Triangelspåret medför inga eller små förändringar som helhet för kommersiella operatörer. Resor mot södra benet blir billigare att producera genom kortare sträckning och fem minuter kortare restid. Resor Stockholm – Jönköping sköts med Stockholm – Göteborgstågen. Det blir samtidigt mer intressant med möjliga kommersiella inslag i trafiken Göteborg – Jönköping – Malmö.

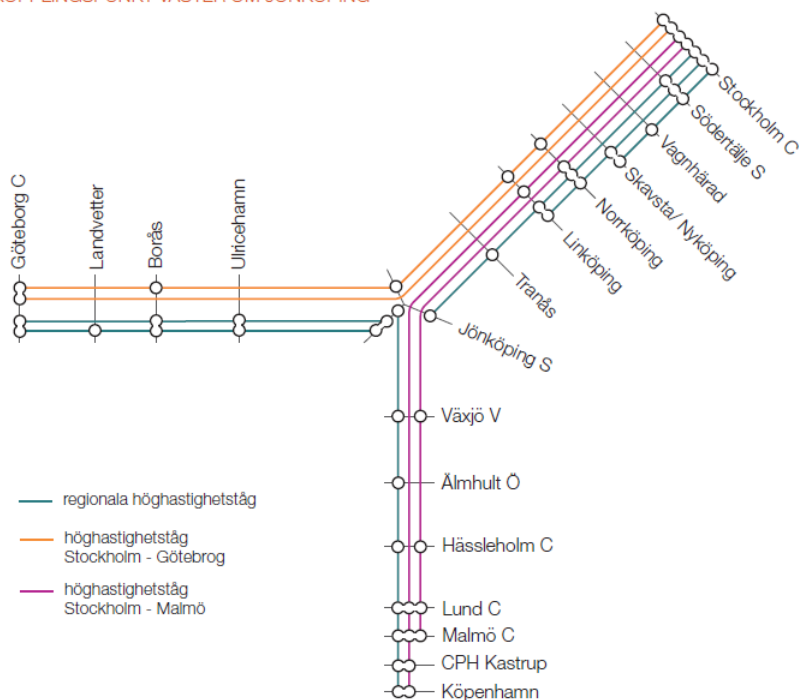


Figur 7 Marknad för kommersiella aktörer med triangelspårsanslutning. Anslutning öst i Jönköping

8 Trafiklinjer

Med den västra anslutningen till Jönköping av Europabanan förväntas trafikupplägget bli enligt nedan:

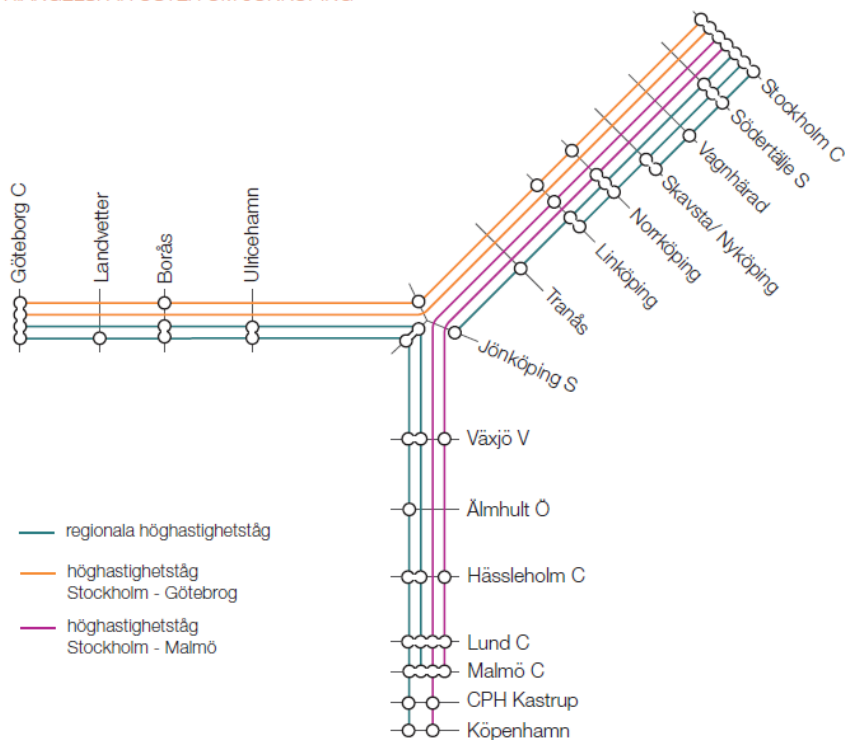
ALTERNATIV MED KOPPLINGSPUNKT VÄSTER OM JÖNKÖPING



Figur 8 Trafikering med västlig anslutning till Jönköping

Med den östra triangelspårsanslutningen till Jönköping förväntas trafikupplägget bli enligt nedan:

ALTERNATIV MED TRIANGELSPÅR ÖSTER OM JÖNKÖPING



Figur 9 Trafikering med östlig triangelspårsanslutning till Jönköping

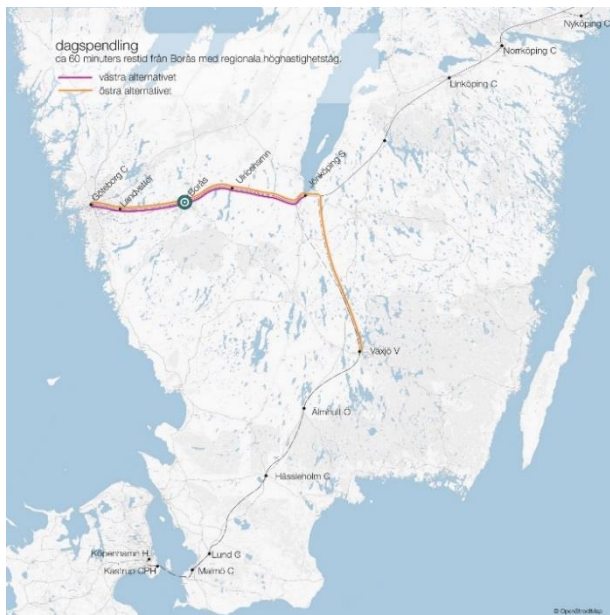
9 Regionförstoring

De regionala höghastighetstågen kommer vara den främsta källan till regionförstoring i systemet. Dagspendlingsavstånd brukar begränsas till ungefär 60 minuters restid enkel väg. I nedanstående bilder visas den sträcka som 60 minuters restid med de regionala höghastighetstågen medför för olika stationer.

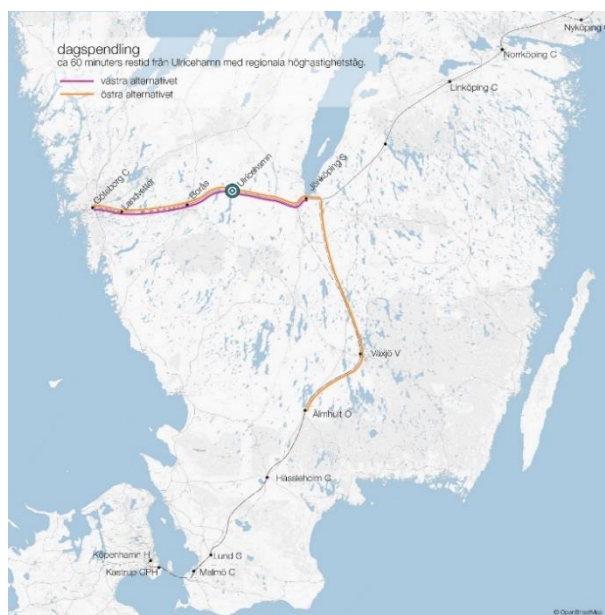
- Lila linje är systemet med anslutning väster om Jönköping
- Gul linje är systemet med triangelspårsanslutning öster om Jönköping

För samtliga städer nås en större eller oförändrad arbetsmarknadsförstoring inom ca 60 minuters pendlingstid.

Borås



Ulricehamn

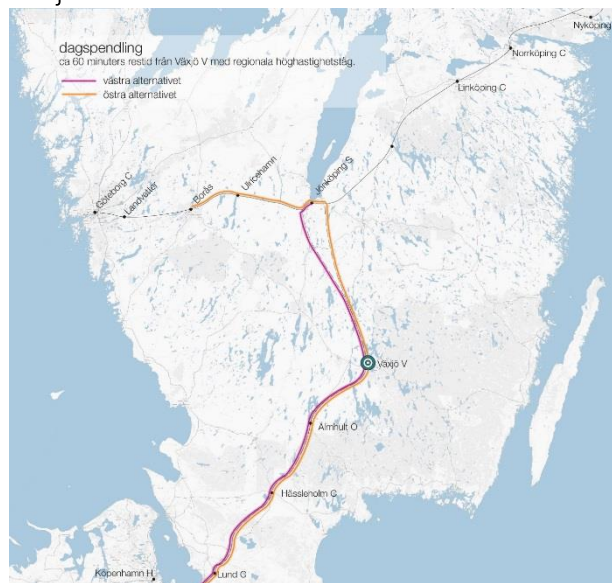


Figur 10 Restid 60 minuter med regionala höghastighetståg, med anslutning väster och triangelspår öster om Jönköping

Jönköping



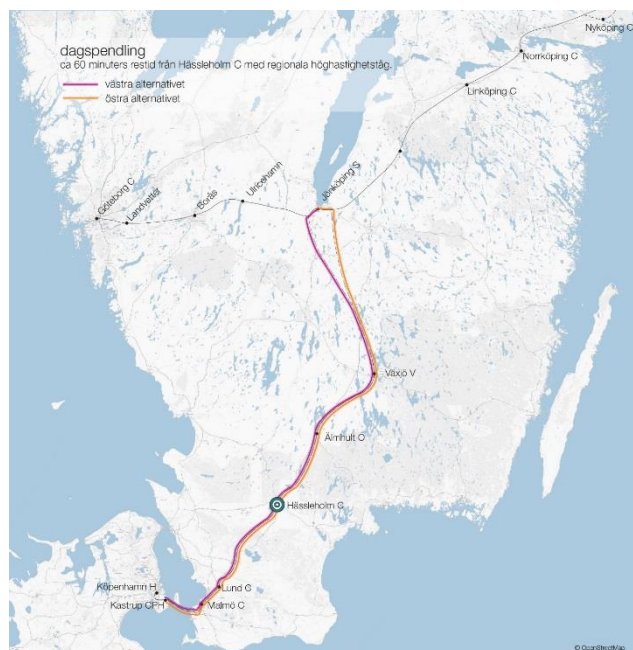
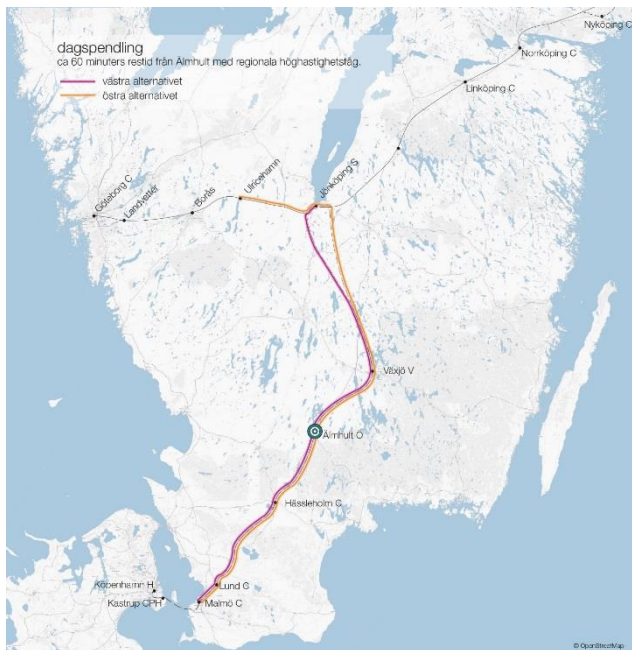
Växjö



Figur 11 Restid 60 minuter med regionala höghastighetståg, med anslutning väster och triangelspår öster om Jönköping

Älmhult

Hässleholm



Figur 12 Restid 60 minuter med regionala höghastighetståg, med anslutning väster och triangelspår öster om Jönköping

Restider för längre relationer

Med triangelspåret nås följande restider med regionala höghastighetståg:

Växjö – Göteborg	87 minuter
Växjö – Landvetter flygplats	76 minuter
Växjö – Borås	62 minuter
Växjö - Ulricehamn	50 minuter
Älmhult – Göteborg	102 minuter
Älmhult – Landvetter flygplats	81 minuter
Älmhult - Borås	77 minuter
Älmhult - Ulricehamn	65 minuter
Hässleholm – Göteborg	116 minuter
Hässleholm – Landvetter flygplats	105 minuter
Hässleholm - Borås	91 minuter
Hässleholm - Ulricehamn	79 minuter

10 Kapacitetsbelastning kring Jönköping

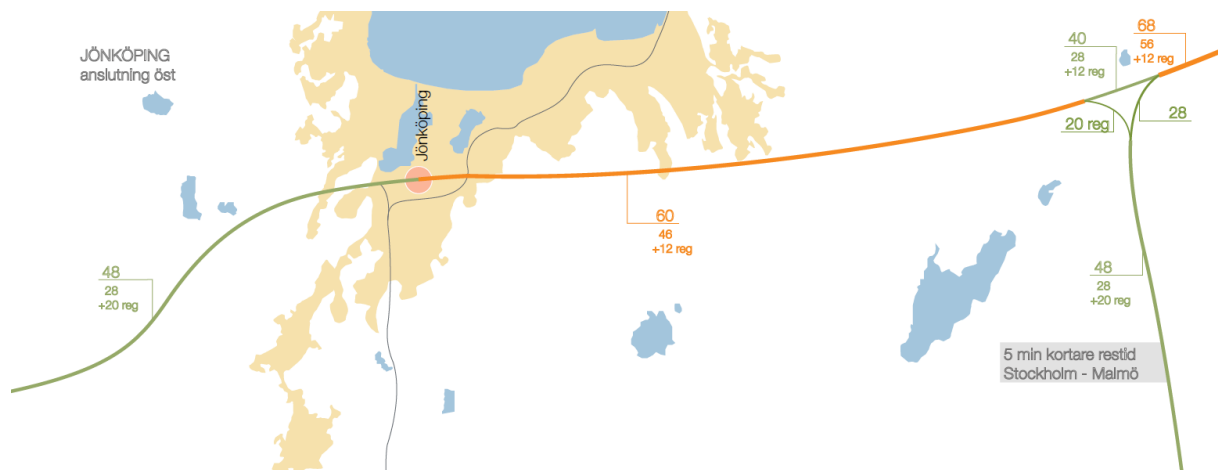
I alla scenarier med en förgrening av den nya stambanan väster om Jönköping blir kapacitetsbelastningen mellan Jönköping S och förgreningen (vid Dubbemosse) hög. Detta eftersom sträckan trafikeras av både fjärrtåg Stockholm-Göteborg, Stockholm-Malmö samt regionala höghastighetståg Göteborg-Jönköping och Malmö-Jönköping.

Det är fullt möjligt att köra 96 tåg/dygn i vardera riktningen på ett dubbelspår, men det är en hård belastning och kommer sannolikt att medföra konflikter där de olika linjerna skulle behöva köra på sträckan samtidigt eftersom linjerna normalt är låsta i flera kanaler kring Stockholm, Göteborg och Malmö samt i de hårdast belastade delarna av nya stambanan (Ostlänken, Göteborg-Borås och Hässleholm-Lund). Detta medför en stor sannolikhet för att många tåg kommer tvingas få längre gångtid än nödvändigt för att passera den aktuella sträckan.



Figur 13 Kapacitetsbelastning kring Jönköping med anslutning väster om stationen

Byggs triangelspårsanslutningen förgrenas tågen öster om Jönköping. Eftersom de regionala höghastighetstågen och tågen Stockholm-Malmö går i olika riktningar i triangeln medför detta att systemet får ett betydligt lägre kapacitetsutnyttjande, där ingen delsträcka får högre belastning än 68 tåg/dygn i vardera riktning.



Figur 14 Kapacitetsbelastning kring Jönköping med anslutning öster om stationen med triangelspår

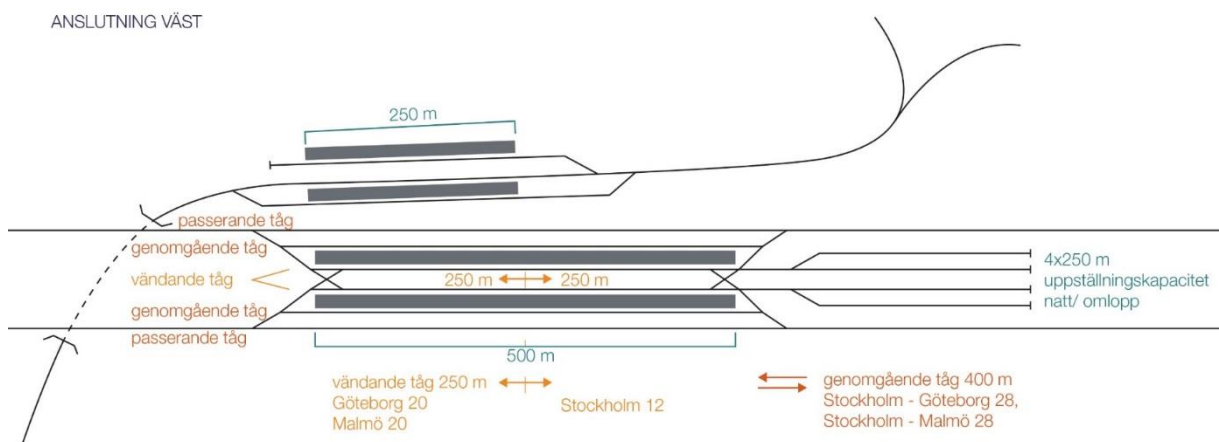
11 Kapacitetsbehov Jönköping S

En anslutning väster om Jönköping där samtliga regionala höghastighetståg från Stockholm, Göteborg och Malmö skall vända skapar ett stort kapacitetsbehov på stationen vid Jönköping S. Totalt är det bedömt att 20 tåg skall vända mot Göteborg och Malmö, samt 12 mot Stockholm per dygn. Detta medför att totalt 52 tåg skall ankomma och avgå stationen varje dygn under de 18 timmar banan kommer att vara öppen för trafik.

För att möjliggöra den täta trafiken behöver det vara möjligt att nyttja ett plattformsläge för vändande tåg i två riktningar. Detta medför mittplattformarna för de regionala höghastighetstågen måste vara mer än 500 meter långa (2 x 250 m). Därtill behövs spårkapacitet för uppställning i stationens direkta närhet.

I alla lägen bör Jönköping S utformas med huvudtågspåren på yttersidan och vändande tåg i mitten.

Banan mot Värnamo bör utformas med minst två genomgående plattformsspår samt ett vändande spår. För att få en kapacitetseffektiv station bör tåg från Värnamo dras samman med genomgående tåg från Falköping eller Nässjö.

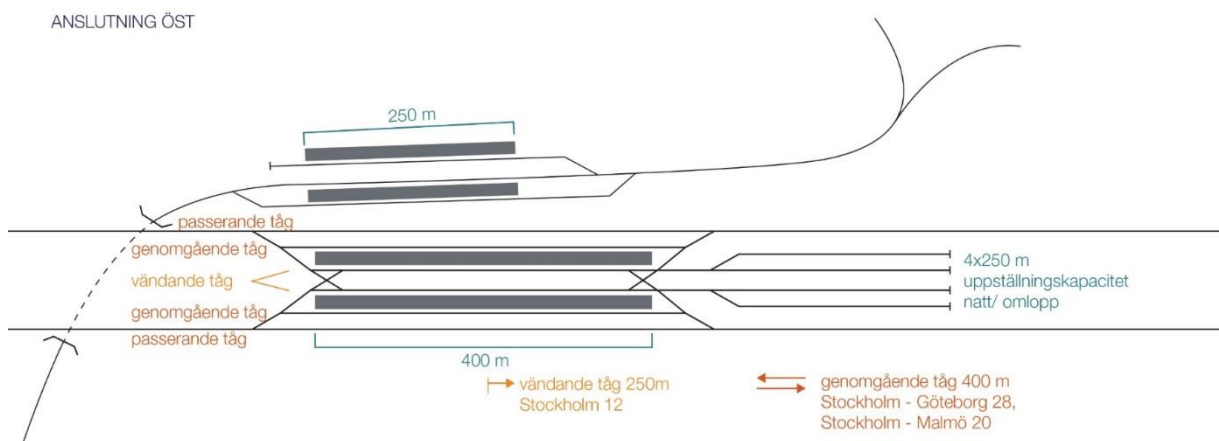


Figur 15 Föreslagen stationsutformning med anslutning väster om Jönköping

Effekter i Jönköping av triangelspårsanslutningen:

- Byggs nya stambanan med triangelspår öster om Jönköping S minskar antalet tåg som skall vända, och detta utrymmesbehov, på Jönköping S drastiskt.
- Antalet tåg som skall köra förbi stationen minskar kraftigt.

Stationen bör troligen fortsatt byggas med sex spår varav fyra med plattform, detta för att det fortsatt kommer finnas vändande tåg, genomgående tåg med uppehåll och genomgående tåg utan uppehåll i 320 km/h (krav att de skall passera på spår utan plattform). Kapacitetsbelastningen på stationen blir betydligt lägre, och det finns inget behov av att bygga längre plattformar än de 400 meter som krävs för fjärtrafiken.



Figur 16 Föreslagen stationsutformning med triangelspårsanslutning öster om Jönköping

12 Slutsats

En triangelspårsanslutning öster om Jönköping medför främst fördelar för trafiksystemet. Systemet blir likvärdigt i längd att bygga men genom de ca 25 km kortare sträcka tåg mot Malmö behöver köra på Götalandsbanan minskar driftskostnaden.

Andra fördelar blir:

- + Genomgående trafiksystem Göteborg – Jönköping - Malmö som skapar ett starkt regionalt trafiksystem för regionförstoring i södra Sverige
- + Underlag för tätare trafik med regionala höghastighetståg Jönköping - Malmö
- + Fjärrtrafiken på Jönköping påverkas troligen marginellt
- + Fem minuter kortare restid Stockholm – Malmö förbi Jönköping (-> 2:28 för direktåg)
- + Mindre kapacitetsbelastning och problem med tidtabellsläggning kring Jönköping
- + Mindre platsbehov för vändande tåg i Jönköping

Samhällsekonomi

Den förändring systemet får med triangelspårsanslutning kommer medföra ett högre samhällsekonomiskt resultat. Detta beror på kortare restid och gångväg för Stockholm – Malmö samtidigt som sträckan Göteborg – Jönköping blir genomgående med Jönköping – Malmö vilket attraherar fler resenärer i systemet. Stockholm – Malmö når också restidsmålen på 2 timmar 30 minuter.

Bedömningen är att den samlade samhällsekonomiska nyttan av en östlig triangelspårsanslutning jämfört med en västlig anslutning i Jönköping ökar den totala nyttan för Nya stambanan med 5-15 miljarder. Därtill tillkommer effekter av förbättrad regionförstoring i södra Sverige.

stambanan.com

www.stambanan.com

Samordnare Göran Svärd | info@stambanan.com | 070 261 71 11