

RAPPORT

Utpekad bristanalys Kust till kustbanan delen Göteborg – Borås

Bristande kapacitet, punktlighet och robusthet

Underlag till revidering av Nationell plan



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Utpekad bristanalys Kust till kustbanan, delen Göteborg-Borås

Författare: Alexander Dalbert Börefelt, konsult

Dokumentdatum: 2021-06-30

Ärendenummer: TRV 2021/64991

Version: 1.0

Kontaktperson: Per Rosquist

Publikationsnummer: 2021:117

ISBN: 978-91-7725-881-0

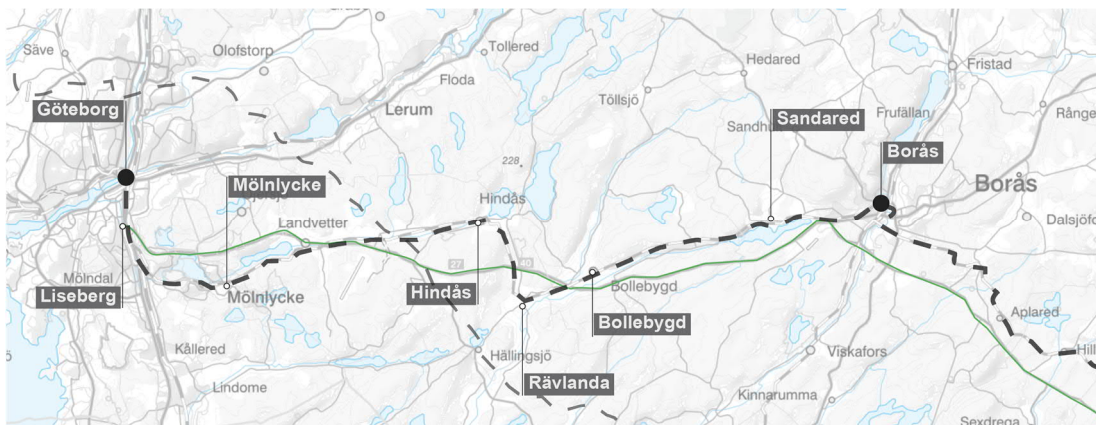
Innehåll

1	Bakgrund	4
2	Brister	5
2.1.1.	Identifierade brister - persontrafik.....	6
2.1.2.	Identifierade brister - godstrafik.....	6
3	Studerade åtgärder.....	7
3.1.	Anspråk på järnvägstrafik.....	7
3.1.1.	Anspråk utifrån basprognos 2040	7
3.1.2.	Anspråk utöver basprognosen	8
3.2.	Förslag till åtgärder.....	8
3.3.	Sammanställning av åtgärder, grov kostnadsindikation, nyttor och effekter.....	10
3.3.1.	Åtgärdspaket A	10
3.3.2.	Åtgärdspaket B	12
3.3.3.	Åtgärdspaket C, järnvägsåtgärder.....	14
4	Sammantaget	15
	Bilagor	16

1 Bakgrund

Kust- till kustbanan utgör länk mellan Västra Sverige och Sydöstra Sverige Kalmar respektive Karlskrona. Persontrafiken är idag begränsad till följd av långa restider. Banan har stor betydelse för näringslivets transporter.

I regeringens fastställelsebeslut av Nationell plan 2018-2029 pekas Kust till kustbanan ut avseende bristande kapacitet, punktlighet och robusthet. Den utpekade bristanalysen avser hela Kust-till kustbanan och har studerats inom ramen för två ÅVS:er. Dock är bristerna framför allt koncentrerade till öster om Borås. Denna rapport avser delen Göteborg – Borås som studerats inom ÅVS Stråket Göteborg-Borås, som är trafiklagsövergripande.



Figur 1 Studerat stråk Göteborg – Borås

Det finns en stark regional ambition att utveckla tågtrafiken på banan och stråket Göteborg-Borås är ett av de största pendlingsstråken i Sverige där resande sker i båda riktningar i hög utsträckning. I samband med bebyggelseutveckling i stråket förväntas resandemängderna och efterfrågan på kollektivtrafik öka. Även godsmängderna förväntas öka då etableringar planeras och genomförs i stråket.

I stråket planeras för Ny stambana Göteborg-Borås som förväntas öka antalet tågpendlare markant på sträckan till följd av den kraftigt förkortade restiden och tätare trafiken. För orterna mellan Göteborg och Borås, som ej ansluts till Ny Stambana, blir Kust till kustbanan tillsammans med övrig kollektivtrafik fortsatt viktig för god tillgänglighet, fortsatt utveckling och att främja ett kollektivt resande i stråket.

Banan har även funktion som omledningsbana. Begränsad kapacitet gör att utökning av trafiken begränsar omledningsmöjligheterna.

Kust till kustbanan är enkelspårig, elektrifierad och fjärrblockerad. Utredningsarbetet har som målsättning att detta stråk är så pass utrett att rekommenderade åtgärder från ÅVS:en kan övervägas i kommande planeringsomgång och planrevidering för nationell plan 2022-2033 samt för Trafikverkets löpande 6-åriga verksamhetsplanering.

2 Brister

Brister har identifierats i åtgärdsvalsstudien och i underlag till den nationella planen 2018-2029 såsom i Trafikverkets rapport "Geografiska brister på systemnivå – underlagsrapport till revidering av nationell plan 2018-2029". Nedan redovisas en sammanfattning av identifierade brister på sträckan Göteborg-Borås:

- Bristande kapacitet under högtrafik
- Bristande robusthet och punktlighet
- Lång restid och hög restidskvot gentemot bil
- Varierande STH på sträckan mellan 70 -120 km/h. Mer än 50% av sträckan har STH under 100 km/h.
- Många obevakade plankorsningar
- Plattformer med låg standard
- Avsaknad av samtidig infart (Mölndals övre och Hindås)
- Lågt trafikutbud och avsaknad av stationer för resandeutbyte
- Få mötesmöjligheter
- Medger få långa godståg (750 meter)
- Medger ej lastprofil C
- Efterfrågad trafik utöver basprognosen går ej att tillgodose

2.1.1. Identifierade brister - persontrafik

Bristerna avseende kapacitet, punktlighet och robusthet har definierats i den utpekade bristen och återfinns i stor utsträckning på delen Göteborg–Borås. Banan har låg kapacitet, låg medelhastighet, många obevakade plankorsningar, slitna plattformar och delar som saknar optimerande signalfunktioner. Jämfört med övriga banor in mot Göteborg är trafikutbudet glest med mindre än en avgång i timmen och stationer för resandeutbyte saknas i ett antal orter utmed banan.

Antalet pendlare i stråket Göteborg-Borås är ett av de största i Sverige. Med Ny stambana Göteborg-Borås förväntas andelen tågpendlare öka på sträckan på grund av den kraftigt förkortade restiden och utökade turtätheten. För orterna mellan Göteborg och Borås, som ej ansluts till Ny Stambana, blir Kust till kustbanan fortsatt viktig för att främja ett kollektivt resande i stråket. Ett förbättrat kollektivtrafikutbud är en förutsättning för att föra över resenärer från bil till kollektivtrafik.

2.1.2. Identifierade brister - godstrafik

För godstrafik på Kust till kustbanan finns ett antal infrastrukturbrister. Driftplatserna Mölndals övre och Hindås saknar samtidig infart. Ett införande av samtidig infart får dock inte påverka möteslängden vilket ofta är fallet. En större översyn av Mölndals övre bör genomföras då det är sista magasineringsspåret in mot Göteborg och det finns farhågor om ökat behov av magasinering öster om Almedal efter inkoppling av Västlänken. Möten mellan person- och godståg bör undvikas i Rävlanda eftersom godståg som tvingas stanna inte alltid klarar av de efterföljande branta uppförsbackarna åt båda hållen. Ett antal befintliga och möjliga godståg skulle vinna mycket på att kunna köra 750 meter långa tåg, den nya standardlängden för godståg, i större utsträckning än vad som är möjligt idag. I ett första skede bör Trafikverket i samverkan med operatörerna utreda behovet och möjligheten att på banan kunna köra upp till tre 750-meterståg till och från Göteborg per dag.

3 Studerade åtgärder

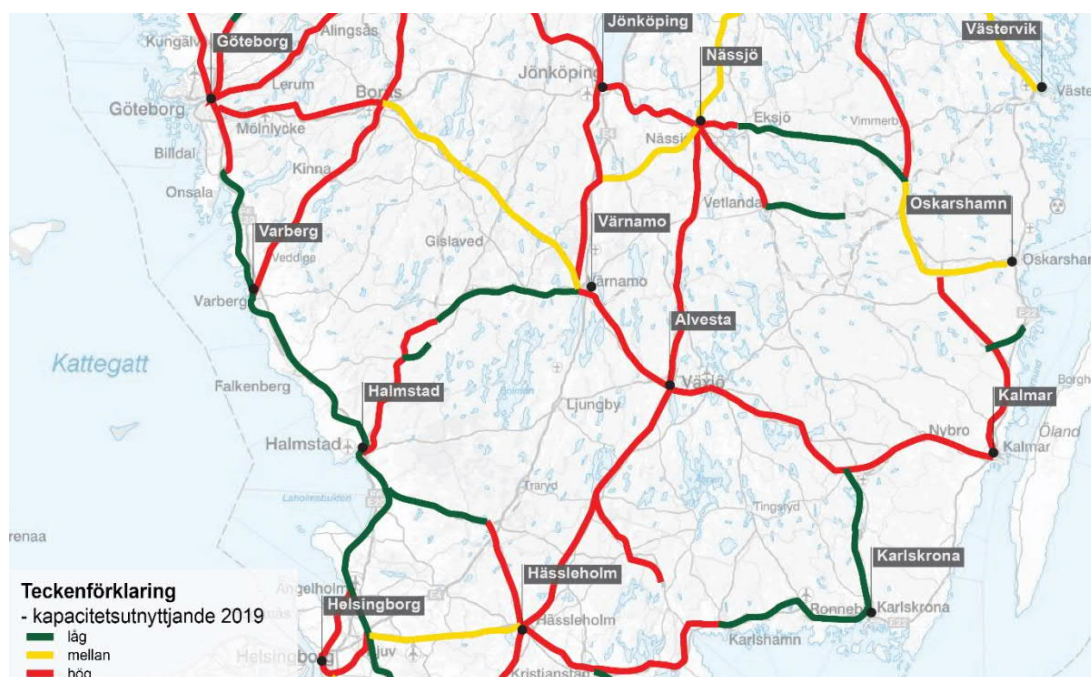
Utifrån utpekade bristerna i NTP 2018-2029 och övriga identifierade brister i ÄVS har åtgärder studerats.

3.1. Anspråk på järnvägstrafik

Idag trafikeras Kust till kustbanan mellan Göteborg och Borås av cirka ett persontåg varje timme och riktning under trafikdygnet, 13 dubbelturer. Godstågen trafikeras med 7 enkelturer per dygn. Inom ramen för gällande NTP 2018-2029 finns det inte några större förändringar beslutade.

3.1.1. Anspråk utifrån basprognos 2040

I Trafikverkets basprognos för 2040 (Trafikverket, 2020c) beräknas Kust till kustbanan Göteborg–Borås år 2040 trafikeras av ett persontåg varannan timme och riktning med stopp på alla mellanstationer och fortsätter öster om Borås. Utöver detta beräknas det gå 15 godståg per dygn, vilket motsvarar ett godståg var fjärde timme och riktning under persontrafiktimmarna (under förutsättning att ett antal godståg kör nattetid).



Figur 2 Kapacitetsutnyttjande 2019 maxperiod 2 timmar

Basprognosen förutsätter att gällande investeringsplaner för åren 2018–2029 har genomförts, inklusive projekt som bara hinner påbörjas till 2029. I stråket förutsätts därmed att bland annat nytt dubbelspår Göteborg–Borås och Västlänken är färdigställda. Trafiken som presenteras i basprognosen är körbar vilket innebär att kapacitetsutnyttjandet inte överstiger 100 % någonstans i nätet.

3.1.2. Anspråk utöver basprognosen

Utöver den trafik som ingår i basprognosen finns efterfrågan och målsättning hos Västra Götalandsregionen på utökad regionalstågstrafik på Kust till kustbanan till kvartstrafik Göteborg–Mölnlycke–Landvetter Backa samt halvtimmestrafik Landvetter Backa – Borås. Detta beskrivs i det politiskt förankrade PM "Effekter av tillkommande stationsorter med avseende på resande" författat av Västra Götalandsregionen. Regionen ser flera fördelar med att utöka tågtrafiken: i stråk med stort resandeunderlag ger tågets stora kapacitet lägre driftskostnader jämfört med buss, och trängselproblematiken för busstrafiken från Delsjömotet hela vägen in till Göteborg föranleder en kraftigt utbyggd väginfrastruktur för att klara av ökad busstrafik.

För godstrafiken har anspråk om en gods kanal i timmen Göteborg–Borås–Alvesta, medräknat angiven godstågstrafikering i basprognosen om 15 tåg, framkommit i delutredningen om godstrafik på Kust till kustbanan samt i dialog med godstransportråden i Småland och godssamverkansplattformen som drivs av Västra Götalandsregionen.

Se åtgärdsvalsstudien för mer information gällande efterfrågad trafik.

Sammanfattning av efterfrågad trafik utöver basprognosen:

Utökad persontågstrafik på Kust till kustbanan

- Kvartstrafik Göteborg-Landvetter Backa
- Halvtimmestrafik Landvetter Backa-Borås

Utökad godstågstrafik på Kust till kustbanan

- 1 st gods kanal/timme Göteborg–Borås–Alvesta

3.2. Förslag till åtgärder

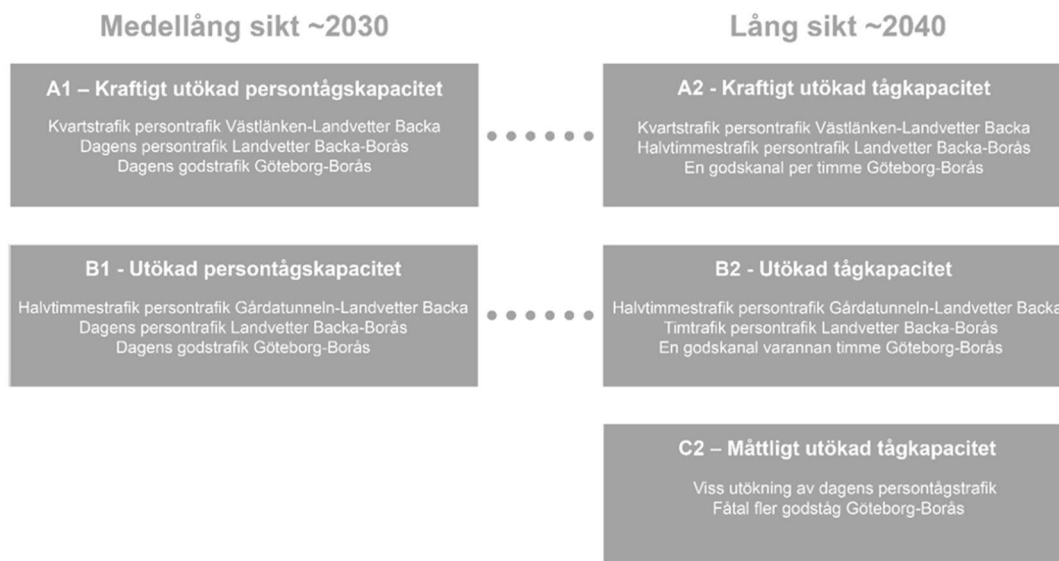
Med utgångspunkt i sammanställda brister, mål och anspråk i ÅVS har tre åtgärds paket tagits fram i samarbete med intressenter och med Trafikverkets kapacitetscenter. Uppläggen redovisar hur trafiken kan utvecklas med olika ambitionsnivåer för utbyggd kollektivtrafik och har delats in i tre paket med tillhörande åtgärder.

Åtgärds paket A hanterar identifierade brister samt anspråk genom infrastrukturåtgärder som möjliggör utökad regionalstågstrafik på Kust till kustbanan till kvartstrafik Göteborg–Mölnlycke–Landvetter Backa samt halvtimmestrafik Landvetter Backa – Borås. ÅVS:en har utgått från Trafikverkets positions papper gällande stationer utmed Ny stambana för att kunna avgränsa nuläget och möjliggöra framtagandet av åtgärder. Medialt har begreppet förstärkningsalternativet florerat för ny infrastruktur på kust till kustbanan Göteborg-Borås. Paket A innehåller till stora delar samma åtgärder.

Åtgärds paket B innefattar åtgärder som hanterar identifierade brister samt till del inkomna anspråk genom att möjliggöra utökad regionalstågstrafik på Kust till kustbanan till halvtimmestrafik Göteborg–Mölnlycke–Landvetter Backa samt timmestrafik Landvetter Backa – Borås. Paket B bedöms behöva kompletteras med busstrafikering som sker parallellt med tågtrafikering.

Järnvägsåtgärderna i paket A och B har till största del bäring på kapacitet varför majoriteten av dessa åtgärder behövs för att möjliggöra den trafikering som beskrivs i respektive paket, se vidare beskrivning i ÅVS Stråket Göteborg-Borås.

Åtgärds paket C är fokuserat på bussinfrastruktur i stråket men också mindre järnvägsåtgärder vilka har plockats ut till denna bristbeskrivning. Åtgärderna svarar mot de utpekade bristerna.



Paketen möjliggör en stegvis utbyggnad: åtgärderna i A1 behövs för att möjliggöra trafikeringen i A2 vilket innebär att investeringarna på medellång sikt skall ses som ett första steg mot investeringar på lång sikt.

Åtgärds paketerna på medellång sikt har sin tyngdpunkt på västra delarna av stråket medan paketerna på lång sikt ger en utveckling också av de östra delarna av stråket. Anledningen är att den västra delen har större befolkningsunderlag och framskridna planer på exploatering samt att fördelarna med utökad tågtrafik är fler om utbyggnad sker på delen Göteborg–Landvetter Backa i ett första steg och därefter utökas mot Borås.

Önskemål om en uppdelning av åtgärder på medellång respektive lång sikt har framkommit under studiens gång. Med medellång sikt menas åtgärder som kan genomföras innan Ny stambana, hela delsträckan Göteborg-Borås, färdigställande. Åtgärdsvalsstudien paket A har dock arbetats fram utifrån antagande att Ny Stambana, Göteborg-kopplingspunkten vid Mölnlycke, är genomförd på medellång sikt. Med lång sikt menas åtgärder som kan genomföras samtidigt eller strax efter färdigställandet av hela delsträckan Göteborg-Borås.

Indelningen av paketerna ger också en fingervisning om den planerings- och finansieringshorisont som bedöms vara rimlig. Följande redovisning av åtgärds paketerna är därmed uppdelade i steg 1 och 2.

3.3. Sammanställning av åtgärder, grov kostnadsindikation, nyttor och effekter

Nedan redovisas en sammanställning av åtgärdsförslagen samt inkluderat grov kostnadsindikation, nytta/effekt och övrig information som kan vara av vikt för respektive åtgärdspaket.

3.3.1. Åtgärdspaket A

Åtgärdspaketet innehåller följande åtgärder:

1. Kopplingspunkt Ny Stambana (vid Mölnlycke), inkl. dubbelspår mellan kopplingspunkt och Kust till kustbanan, samt nya mötesspår, förlängda plattformar och signalåtgärder åtgärder till Landvetter Backa
2. Kapacitetsförstärkning med mötesstationer och signalåtgärder mellan Landvetter Backa och Borås

Framtagandet av åtgärdspaket A har utgått från att Ny Stambana anläggs som dubbelspår via Mölndal.

På medellång sikt förutsätts att Ny stambana, Göteborg-kopplingspunkten vid Mölnlycke, är genomförd men inte hela sträckan till Borås.

Åtgärdspaket A möjliggör kraftigt utökad tågtrafik längs Kust till kustbanans västra del på medellång sikt. Västtågen kör kvartstrafik genom Västlänken till Landvetter Backa. Sträckan Landvetter Backa–Borås trafikeras fortsatt med dagens västtågtrafik. Gods- och fjärrtågtrafik kan fortsätta trafikera hela sträckan Göteborg–Borås via Gårdatunneln på samma sätt som idag.

På lång sikt möjliggör åtgärdspaket A en kraftigt utökad tågtrafik i hela stråket. Vartannat tåg i kvartstrafik genom Västlänken fortsätter och ger halvtimmestrafik mellan Landvetter Backa och Borås. Godstrafiken kan utökas till en gods kanal per timme mellan Göteborg och Borås via Gårdatunneln. Inga fjärrtåg kör längre på Kust till kustbanan då Ny stambana, delsträckan Göteborg-Borås, antas överta dessa resenärer.

En samlad effektbedömning är genomförd för åtgärdspaket A (JVA2210) och en kortversion¹ finns i bilaga 1.

¹ Fullständig version av samlade effektbedömning för Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår samt koppling till Ny stambana, JVA2210, finns på [Trafikverkets hemsida](#)

Tabell 1 Paket A åtgärder, Grov kostnadsindikation (GKI), nyttor/effekter

Åtgärd/objektnummer	GKI mnkr	Nyttor/effekter
<p>Paket A / JVA2210</p> <p>Kopplingspunkt mellan Ktk-bana och Ny Stambana (vid Mölnlycke), inkl. dubbelspår mellan kopplingspunkt och Kust till kustbanan, nya mötesspår, förlängda plattformar och signalåtgärder till Landvetter Backa.</p> <p>Kapacitetsförstärkning med mötesspår och signalåtgärder mellan Landvetter Backa och Borås</p>	3 100	<p>Kvartstrafik till Göteborg - Mölnlycke och Landvetter Backa (dagens trafik Landvetter Backa – Borås)</p> <p>Halvtimmestrafik Landvetter Backa till Borås.</p> <p>Ett godståg per timme</p> <p>Restidsvinster, lägre restidsosäkerhet</p> <p>Ökad robusthet och redundans</p> <p>Överflyttning från buss och bil</p> <p>Minskad trängsel i Göteborgs vägtrafik</p> <p>Stödjer bostadsbebyggelse i tätorter</p> <p>Olönsam</p>

3.3.1.1. Kvalitativ bedömning av effekter för åtgärds paket A

Utbudet av regional kollektivtrafik förbättras till motsvarande andra pendlingsstråk i Göteborgsområdet. Punktligheten och robustheten förbättras också då anläggningen rustas upp och får fler mötesstationer, men banan kommer fortsatt ha ett högt kapacitetsutnyttjande.

Möjliggör överflyttning av resenärer från bil och buss från tätorterna mellan Göteborg och Borås till tåg till följd av högre turtäthet och mer attraktiva restider till de stora målpunkterna i Borås samt i centrala Göteborg och Mölndal via Västlänken.

Med utökad kollektivtrafik underlättas både planerade och kommande exploateringar och förtätningar. Stationsnära lägen längs Kust till kustbanan blir mer attraktiva för bostäder och arbetsplatser än i dagsläget. Bättre kollektivtrafik ger även ökad tillgänglighet för personer som i stor grad är hänvisade till kollektivtrafik såsom barn, ungdomar och andra som saknar tillgång till bil.

Åtgärderna i paket A skapar möjligheter till överflyttning till tåg vilket kan ge lägre kapacitetsutnyttjande av både väg 40 och E6 samt de kommunala gatunäten. Det är positivt för näringslivstransporter och de bilpendlare som saknar alternativ. En överflyttning till tåg är även positivt för de uppsatta målen om ökad kollektivtrafikandel, energieffektivitet och minskad miljöpåverkan. I starka kollektivtrafikstråk är driftkostnaden för tåg dessutom lägre än för buss, främst på grund av den stora skillnaden i antal passagerare per fordon.

3.3.2. Åtgärds paket B

Åtgärds paketet innehåller följande åtgärder:

1. Nya mötesspår, förlängda plattformar och signalåtgärder från Göteborg till Landvetter Backa
2. Kapacitetsförstärkning med mötesstationer och signalåtgärder mellan Landvetter Backa och Borås

På medellång sikt medför åtgärds paketet en utökad persontågstrafik i stråket. Västtågen kör halvtimmestrafik genom Gårdatunneln via Lisebergs station till Landvetter Backa. Sträckan Landvetter Backa–Borås trafikeras fortsatt med dagens Västtågstrafik. Gods- och fjärrtågstrafik kan fortsätta trafikera hela sträckan Göteborg–Borås via Gårdatunneln på samma sätt som idag. Åtgärds paket B1 kan genomföras utan tidsmässig koppling till färdigställd Ny stambana på delsträckan Göteborg-Borås.

På lång sikt möjliggör åtgärds paket B en ökad kollektivtrafik i hela stråket. Vartannat tåg i halvtimmestrafik genom Gårdatunneln fortsätter och ger timmestrafik mellan Landvetter Backa och Borås. Godstrafiken kan utökas till en gods kanal per timme mellan Göteborg och Borås. Inga fjärrtåg kör längre på Kust till kustbanan då Götalandsbanan antas överta dessa resenärer.

En samlad effektbedömning är genomförd för åtgärds paket B (JVA2210) och en kortversion² finns i bilaga 2.

Tabell 2 Paket B åtgärder, Grov kostnadsindikation (GKI), nyttor/effekter

Åtgärd/objekt-nummer	GKI mnkr	Nyttor/effekter
Paket B / JVA2209 Nya mötesspår, förlängda plattformar och signalåtgärder från Göteborg till Landvetter Backa Kapacitets-förstärkning med mötesstationer och signalåtgärder mellan Landvetter Backa och Borås	800	Halvtimmestrafik till Mölnlycke och Landvetter Backa. Timmestrafik Landvetter Backa till Borås. Ett godståg per timme Övriga effekter speglar effekterna av paket A men i begränsad omfattning: <ul style="list-style-type: none">• Vissa restidsvinster, lägre restidsosäkerhet• Viss ökad robusthet och redundans• Viss överflyttning från buss och bil• Stödjer till viss del bostadsbebyggelse i tätorter Olönsam

² Fullständig version av samlade effektbedömning för Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår, JVA2209, finns på [Trafikverkets hemsida](#)

3.3.2.1. *Kvalitativ bedömning av effekter för åtgärds paket B*

Paket B ger många av de effekter som även gäller för paket A, men i en mer begränsad omfattning. Paketet motsvarar till viss del de anspråk som inkommit från intressenterna om kraftigt utökad persontågs- och godstågstrafik på Kust till kustbanan.

Åtgärderna möjliggör till viss del efterfrågad trafik utöver basprognosen; halvtimmestrafik längs Kust till kustbanan via Gårdatunneln är en förbättring mot dagens tågtrafik och kommer ge stråket samma karaktär som dagens Bohusbanan och E6. Kapaciteten på banan höjs för persontrafik på sträckan Göteborg–Landvetter Backa; punktligheten och robustheten förbättras då anläggningen rustas upp och får fler mötesstationer men banan kommer fortsatt ha ett högt kapacitetsutnyttjande.

Att inte trafikera via Västlänken ger lägre restidsvinster till centrala målpunkter i Göteborgs tätort. Kollektivtrafikutbudet ökar vilket bör ge en viss överflyttning från bil och buss till tåg, men inte i samma omfattning som i paket A. Lokala resor inom stråket kan dock även i paket B flyttas över till tåg via de nya och befintliga upprustade stationerna.

Måluppfyllnaden för energieffektivitet, kollektivtrafikandel och minskad miljöpåverkan blir inte lika stor.

3.3.3. Åtgärds paket C, järnvägsåtgärder

Åtgärds paketet innehåller följande åtgärder på Kust till kustbanan:

1. Mellanblockssignaler, förlängd mötesstation Hindås eller Sandared, samtidig infart i Hindås och Mölndals Övre

Järnvägsåtgärderna förbättrar framkomligheten, främst för godståg. De medger enbart ökad tågtrafik med enstaka tåg, men åtgärder de brister som finns idag.

Två nya mellanblockssignaler har ingått i de tidtabellsberäkningar för tåg som ligger till grund för alla trafikeringsalternativ. Stationen i Hindås eller Sandared förlängs till 750 meter. Funktionen blir att sträva efter att antingen undvika godstågsmöten i Rävlanda eller att öka kapaciteten med ny mötesstation nära Borås. Samtidig infart i Hindås och Mölndals övre (de enda mötesstationer som saknar funktionen idag) har ingått i de tidtabellsberäkningar för tåg som ligger till grund för alla trafikeringsalternativ.

Åtgärder enligt paket C innebär att stråket behöver fortsatt utvecklad och attraktiv kollektivtrafik för den s.k. mellanmarknaden, som ej försörjs av Ny stambana.

Tabell 3 Paket C, järnvägsåtgärder, Grov kostnadsindikation (GKI), nyttor/effekter

Åtgärd	GKI mnkr	Nyttor/effekter
Paket C, järnvägsåtgärder Mellanblockssignaler, förlängd mötesstation Hindås eller Sandared, samtidig infart i Hindås och Mölndals Övre	80 GKI framtagen i tidigt skede, granskas inte nationellt.	Antalet Västtåg och godståg kan utökas med ett fåtal avgångar eftersom inga fjärrtåg antas köra på Kust till kustbanan när den nya stambanan är färdigställd. Förbättrade möjligheter att trafikera med långa tåg. Viss ökad robusthet och redundans till följd av samtidig infart samt mellanblockssignaler

3.3.3.1. Kvalitativ bedömning av effekter för åtgärds paket C, järnvägsåtgärder

Eftersom järnvägsåtgärderna är begränsade i åtgärds paket C kan Kust till kustbanan som mest hantera något fler än dagens antal tågrörelser. Effekterna av åtgärderna blir att de trafikala nyttorna därmed blir begränsade. En förlängd mötesstation i Hindås eller Sandared förbättrar möjligheterna att trafikera banan med långa tåg. En viss ökad robusthet och redundans uppnås till följd av införandet av samtidig infart samt mellanblockssignaler.

4 Sammantaget

Det finns ett starkt samband mellan Ny stambana och befintlig Kust till kustbanan. Den nya stambanan kommer att trafikförsörja de stora målpunkterna i stråket med mycket attraktiv kollektivtrafik i jämförelse med dagens utbud. Den nya stambanan försörjer dock inte hela stråkets kollektivtrafikbehov, den s.k. mellanmarknaden, och behöver fortsättningsvis utvecklad och attraktiv kollektivtrafik.

Vilken funktion som Kust till kustbanan och övrig kollektivtrafik ska ha i förhållande till Ny stambana behöver tydliggöras. I ÅVS:en har flera förslag utretts med målsättningen att förbättra kollektivtrafiken i stråket, men inga beslut är tagna gällande vilka alternativ som förordas för den långsiktiga kollektivtrafikförsörjningen.

Västra Götalandsregionen har i sin målbild en högre ambition för utvecklingen i stråket längs Kust till kustbanan än vad som ingår i Trafikverkets basprognos. Trafiken i basprognosen ger en samhällsekonomisk olönsamhet för studerade åtgärder. Baserat på detta bedömer Trafikverket att mer omfattande infrastrukturåtgärder på Kust till kustbanan inte kan prioriteras i denna planrevidering. Trafikverket ser istället att satsningar görs på trimningsåtgärder under kommande planperiod 2022-2033 för att förbättra främst för godstrafiken, vilket även går i linje med de åtgärder som prövas på delen Borås-Kalmar/Karlskrona.

Prövning av mer omfattande åtgärder på Kust till kustbanan Göteborg-Borås kan komma att ske i framtida planrevideringar (ej pågående). Det behövs då en samsyn mellan berörda aktörer kring hur den regionala kollektivtrafiken i stråket ska utvecklas tillsammans med godstrafik och bedrivs i förhållande till den nya stambanan.

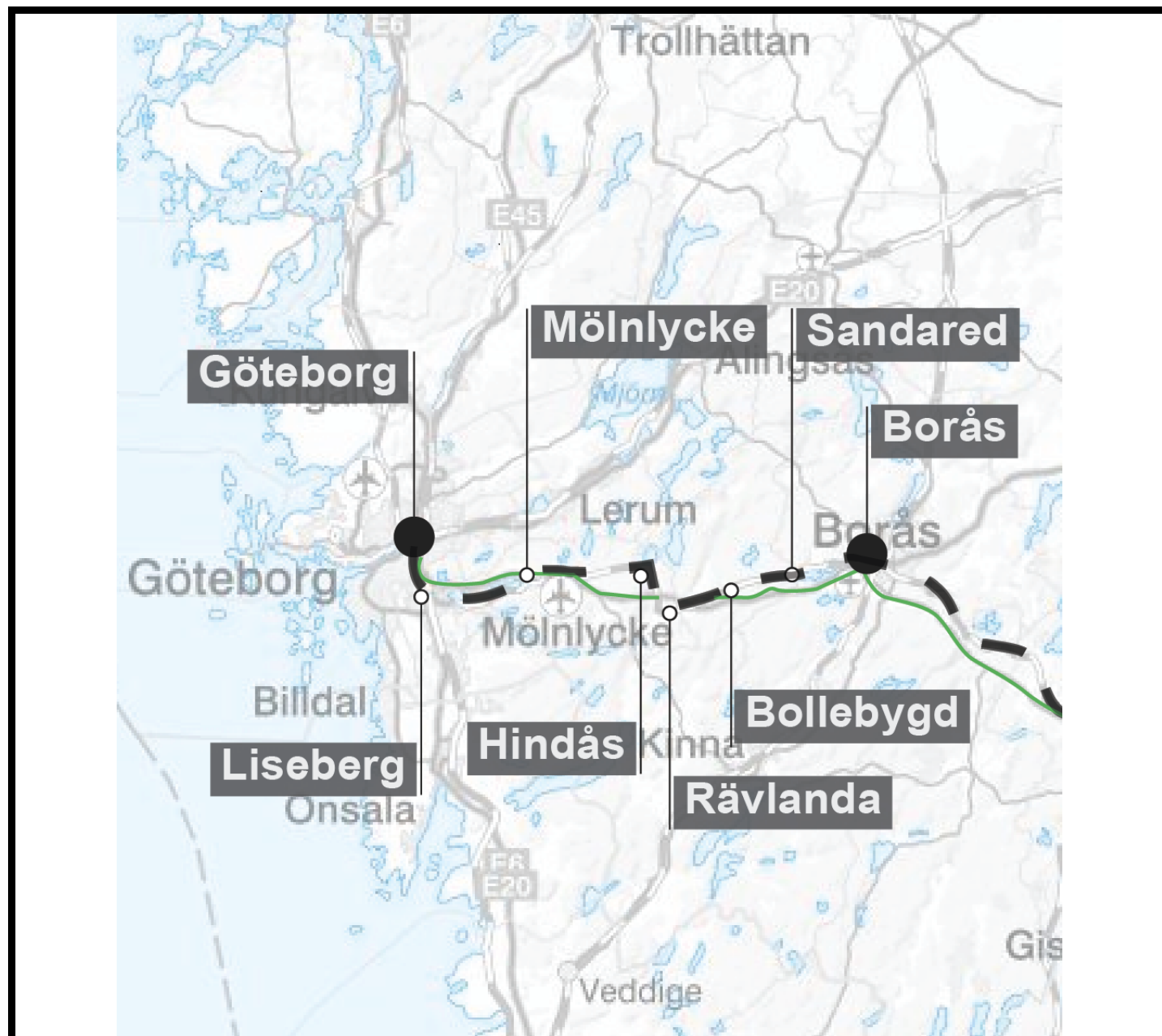
Bilagor

Bilaga 1

Samlad effektbedömning JVA2210, kortversion

Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår samt koppling till Ny stambana

Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår samt koppling till Ny stambana



Kust-till-kust-banan, sträckan Göteborg-Borås

Nuläge och brister:

Kust till kustbanan är en enkelspårig, elektrifierad och fjärrblockerad bana som sträcker sig hela vägen mellan Göteborg, Kalmar och Karlskrona. Den trafikeras både interregionalt, regionalt och lokalt. I den nationella planen för 2018-2029 pekas hela Kust till kustbanan ut som en brist avseende kapacitet, punktlighet och robusthet. En lokaliseringsstudie pågår för ny stambana Göteborg-Borås. När den nya stambanan är färdigställd kommer förutsättningarna för transporter i stråket att förändras helt. För att möta den ökade efterfrågan på lokala och regionala resor och transporter i stråket krävs att möjligheter och brister i den befintliga infrastrukturen belyses.

<u>Banlängd (km):</u>	65
<u>Banstandard:</u>	STH 120, varierande. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.

Åtgärdens syfte:

Syftet med det åtgärds paket som effektbedöms här är att förbättra tillgänglighet för de boende längs den gamla sträckan genom ökad turtäthet och ökad kapacitet. En omfattande exploatering av området Landvetter Södra planeras och ett särskilt syfte är att skapa en god kollektivtrafikförsörjning hit, som även kommer Landvetter tätort till godo.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 3036,41 mnkr i prisnivå 2019-06

Denna SEB avser åtgärder enligt åtgärdsvalsstudiens paket A, som innebär ökad tågtrafik längs Kust till kustbanan i befintlig sträckning mellan Borås och Mölnlycke och ny sträckning från Mölnlycke till Mölndal där tågen fortsätter genom Västlänken till Göteborgs centralstation. Nya stationer i Landvetter Backa samt i Olsfors och Sjömarken. Plattformsupprustning och standardhöjning samtliga stationer. Mötesstationer i Långnäs, Landvetter, Hindås. Partiellt dubbelspår i Olsfors och Sjömarken.

<u>Banlängd:</u>	65
<u>Banstandard:</u>	Oförändrat från nuläge. Sth 120, lägre i vissa avsnitt. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	2060	Försumbart	-
Godstransporter	3	Positivt	Den beräknade effekten avser endast vägtrafik. Ökat utrymme för gods på banan ger fördelar t ex genom större flexibilitet vid planering av transporter
Persontransportföretag	-2341	Försumbart	Observera att effekter på biljettintäkter är osäkra, särskilt för nationellt resande.
Trafiksäkerhet	-150	Försumbart	Objektet innehåller vissa plankorsnings- och plattformsåtgärder som bidrar till viss höjning av trafiksäkerheten, även om det inte är huvudsyftet med åtgärderna.
Klimat	-10	Försumbart	-
Hälsa	18	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Påverkan på landskap och barriärer är försumbart då banan redan finns där. Det blir dock en större störning med fler tåg. Detta kan delvis kompenseras av mindre biltrafik.
Övriga externa effekter	-321	Försumbart	-
Budgeteffekter	269	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	Inga inbesparade JA-kostnader
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd	3	Negativt	Ökat drift och underhåll till följd av ökad anläggningsmassa (järnväg).
Samhällsekonomisk investeringskostnad	4146		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-4615	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-4615	Beräknade effekter har genomförts med Sampers/Samkalk och bedöms ha relativt hög kvalitet. I åtgärdsvalsstudien förutsätts dock en högre exploatering i områdena runt banan, särskilt i Landvetter, än vad som är fallet i den underliggande prognosen i denna beräkning. De relativt stora negativa trafiksäkerhetseffekterna bör ifrågasättas. Dessutom har inga justeringar gjorts i busstrafiken, eftersom det vanligtvis är problematiskt i Sampers.
KA högre invkostnad	< 0	-5858	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Trafiktillväxt +50%	< 0	-4607	De sammanlagda kvantifierbara nyttorna är negativa. Restidsvinsten kommer för få resenärer till godo för att kunna väga upp kostnaderna för ökad trafikering. De ej kvantifierbara effekterna bedöms inte kunna väga upp detta. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringssupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre medan negativa effekter och kostnader förblir desamma. Det har gjorts en känslighetsanalys med lägre trafikering och kostnad. Även denna känslighetsanalys, liksom de standardiserade, visar på olönsamhet.
Lägre trafikering	< 0	-2837	
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Kön	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Nationellt
Län	Västra Götaland	Neutralt
Kommun	Härryda	Neutralt
Näringsgren	Neutralt	Neutralt
Trafikslag	person järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Neutralt	Neutralt
-	Ej bedömt	Ej bedömt

Kommentar till fördelningstabellen

Största nytta får personer som har start- eller målpunkt på de mindre orter där tåget stannar.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Nöjdhet & kvalitet	Positivt bidrag
Tillgänglighet regionalt/länder	Pendling	Positivt bidrag
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Positivt bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiknätet	Positivt bidrag
Barn och unga	Skolväg	Inget bidrag
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget bidrag
	Kollektivtrafik, andel	Positivt bidrag
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET		
Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Positivt bidrag
	Energi per fordonskilometer	Inget bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Positivt bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Inget bidrag
	Vatten	Inget bidrag
	Mark	Inget bidrag
Landskap	Landskap	Inget bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Positivt bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Inget bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Målanalysen visar att projektet bidrar till ett flertal transportpolitiska mål. Inga målkonflikter har identifierats.

Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Hur bidrar åtgärden till detta mål:

De sammanlagda kvantifierbara nyttorna är negativa. Restidsvinsten kommer för få resenärer till godo för att kunna väga upp

kostnaderna för ökad trafikering. De ej kvantifierbara effekterna bedöms inte kunna väga upp detta. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringssupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre medan negativa effekter och kostnader förblir desamma. Det har gjorts en känslighetsanalys med lägre trafikering och kostnad. Även denna känslighetsanalys, liksom de standardiserade, visar på olönsamhet.

Transporter på järnväg är mer energieffektiva och genererar mindre utsläpp av växthusgaser och hälsovådliga ämnen än vägtransporter. Banan finns redan och åtgärdernas påverkan på landskapet blir därför minimal.

Åtgärderna medför förbättrad tillgänglighet och ökad kvalitet för järnvägstransporter och resande på järnväg. Utökad användning av en befintlig bana är kostnadseffektivt under förutsättning att nyttorna överstiger kostnader, vilket dock inte är fallet här.

Överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik är positivt i ett trafiksäkerhetsperspektiv. Förbättringar i kollektivtrafiken medför ökad tillgänglighet för personer utan bil och/eller körkort och är därför positivt ur jämlikhetssynpunkt.

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
AKK	GKI
GKI KA mindre trafikering	GKI KA mindre trafikering
Klimatkalkyl	
klimat kalkyl	klimat kalkyl
SEA	
arbets-pm	arbets-pm sampers samkalk
resultatfil	resultatfil ja sydost
resultatfil	resultatfil ja väst
resultatfil	resultatfil ua huvudanalys,sydost
resultatfil	resultatfil ua känslighetsanalys,sydost
resultatfil	resultatfil ua huvudanalys,väst
resultatfil	resultatfil ua känslighetsanalys,väst
SEK-import	SEK-importkälla
sk-fil	sk-fil huvudanalys
sk-fil	sk-fil känslighetsanalys med mindre trafikering
sk-fil	sk-fil känslighetsanalys med +50% tillväxt
Överföring av ka 50 % trafiktillväxt	Överföring av ka 50 % trafiktillväxt

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	Åtgärdsvalsstudie Stråket Kust till kust Göteborg Borås version 0.8
Sampersriggning	JVA2210 Kust till kust-banan, Göteborg-Borås, mötesspår inkoppling till Ny stambana

System-ID, nummer för identifikation i databas: 34563e76-38d1-4a12-9a24-5def750f9ed1

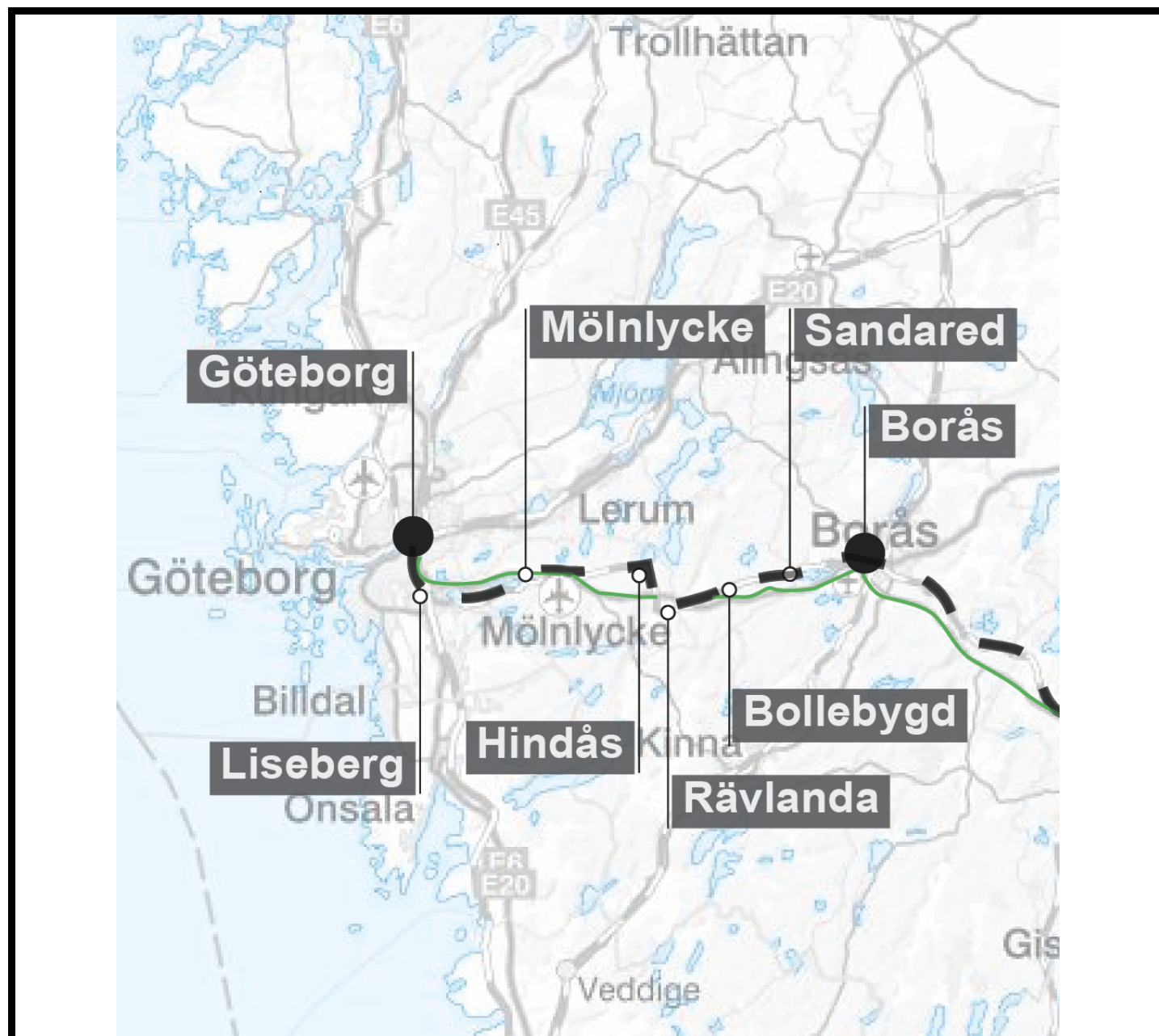
Utskriftsdatum : 2021-07-01

Bilaga 2

Samlad effektbedömning JVA2209, kortversion

Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår

Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår



Kust-till-kust-banan, sträckan Göteborg-Borås

Nuläge och brister:

Kust till kustbanan är en enkelspårig, elektrifierad och fjärrblockerad bana som sträcker sig hela vägen mellan Göteborg, Kalmar och Karlskrona. Den trafikerar både interregionalt, regionalt och lokalt. I den nationella planen för 2018-2029 pekas hela Kust till kustbanan ut som en brist avseende kapacitet, punktlighet och robusthet. En lokaliseringsstudie pågår för ny stambana Göteborg-Borås. När den nya stambanan är färdigställd kommer förutsättningarna för transporter i stråket att förändras helt. För att möta den ökade efterfrågan på lokala och regionala resor och transporter i stråket krävs att möjligheter och brister i den befintliga infrastrukturen belyses.

<u>Banlängd (km):</u>	65
<u>Banstandard:</u>	STH 120, varierande. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.

Åtgärdens syfte:

Syftet med det åtgärds paket som effektbedöms här är att förbättra tillgänglighet för de boende längs den gamla sträckan genom ökad turtäthet och ökad kapacitet. En omfattande exploatering av området Landvetter Södra planeras och ett särskilt syfte är att skapa en god kollektivtrafikförsörjning hit, som även kommer Landvetter tätort till godo.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 778,23 mnkr i prisnivå 2019-06

Denna SEB avser åtgärder enligt åtgärdsvalsstudiens paket B, som innebär ökad tågtrafik längs Kust till kustbanan i befintlig sträckning via Liseberg till Göteborg C. Ny station Landvetter Backa samt i Sjömarken. Plattformsupprustning och standardhöjning samtliga stationer. Mötesstationer i Gunnebo, Mölnlycke, Långenäs, Landvetter, Hindås samt Sjömarken.

<u>Banlängd:</u>	65
<u>Banstandard:</u>	Oförändrat från nuläge. Sth 120, lägre i vissa avsnitt. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	351	Försumbart	-
Godstransporter	14	Positivt	Den beräknade effekten avser endast vägtrafik. Ökat utrymme för gods på banan ger fördelar t ex genom större flexibilitet vid planering av transporter
Persontransportföretag	-1117	Försumbart	Observera att de beräknade biljettintäkterna, särskilt för nationella resor, är osäkra
Trafiksäkerhet	-59	Försumbart	-
Klimat	-2	Försumbart	-
Hälsa	-1	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Påverkan på landskap och barriärer är försumbart då banan redan finns där. Det blir dock en större störning med fler tåg. Detta kan delvis kompenseras av mindre biltrafik.
Övriga externa effekter	-103	Försumbart	-
Budgeteffekter	81	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringkostnader under livslängd	3	Negativt	Ökat drift och underhåll även för järnväg (pga ökad anläggningsmassa med fler komponenter)
Samhällsekonomisk investeringskostnad	1026		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-1857	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-1857	Beräknade effekter har genomförts med Sampers/Samkalk och bedöms ha hög kvalitet. I åtgärdsvalsstudien förutsätts dock en högre exploatering i områdena runt banan, särskilt i Landvetter, än vad som är fallet i den underliggande prognosen i denna beräkning.
KA högre invkostnad	< 0	-2165	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Trafiktillväxt +50%	< 0	-1995	De sammanlagda kvantifierbara nyttorna är negativa. Restidsvinsten kommer för få resenärer till godo för att kunna väga upp kostnaderna för ökad trafikering. De ej kvantifierbara effekterna bedöms inte kunna väga upp detta. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringssupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre medan negativa effekter och kostnader förblir desamma. Det har gjorts en känslighetsanalys med lägre trafikering och kostnad. Även denna känslighetsanalys visar på olönsamhet.
Känslighetsanalys med lägre trafikering	< 0	-1128	
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Nationellt
Län	Västra Götaland	Neutralt
Kommun	Härryda	Neutralt
Näringsgren	Neutralt	Neutralt
Trafikslag	person järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Neutralt	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Största nytta får personer som har start- eller målpunkt på de mindre orter där tåget stannar.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Nöjdhet & kvalitet	Positivt bidrag
Tillgänglighet regionalt/länder	Pendling	Positivt bidrag
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Positivt bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiknätet	Positivt bidrag
Barn och unga	Skolväg	Inget bidrag
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget bidrag
	Kollektivtrafik, andel	Positivt bidrag
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET		
Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Inget bidrag
	Energi per fordonskilometer	Inget bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Positivt bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Inget bidrag
	Vatten	Inget bidrag
	Mark	Inget bidrag
Landskap	Landskap	Inget bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Positivt bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Inget bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Målanalysen visar att projektet bidrar till ett flertal transportpolitiska mål. Inga målkonflikter har identifierats.

Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Hur bidrar åtgärden till detta mål:

De sammanlagda kvantifierbara nyttorna är negativa. Restidsvinsten kommer för få resenärer till godo för att kunna väga upp

kostnaderna för ökad trafikering. De ej kvantifierbara effekterna bedöms inte kunna väga upp detta. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringssupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre medan negativa effekter och kostnader förblir desamma. Det har gjorts en känslighetsanalys med lägre trafikering och kostnad. Även denna känslighetsanalys visar på olönsamhet.

Transporter på järnväg är mer energieffektiva och genererar mindre utsläpp av växthusgaser och hälsovådliga ämnen än vägtransporter. Banan finns redan och åtgärdernas påverkan på landskapet blir därför minimal.

Åtgärderna medför förbättrad tillgänglighet och ökad kvalitet för järnvägstransporter och resande på järnväg. Utökad användning av en befintlig bana är kostnadseffektivt under förutsättning att nyttorna överstiger kostnader, vilket dock inte är fallet här.

Överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik är positivt i ett trafiksäkerhetsperspektiv. Förbättringar i kollektivtrafiken medför ökad tillgänglighet för personer utan bil och/eller körkort och är därför positivt ur jämlikhetssynpunkt.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

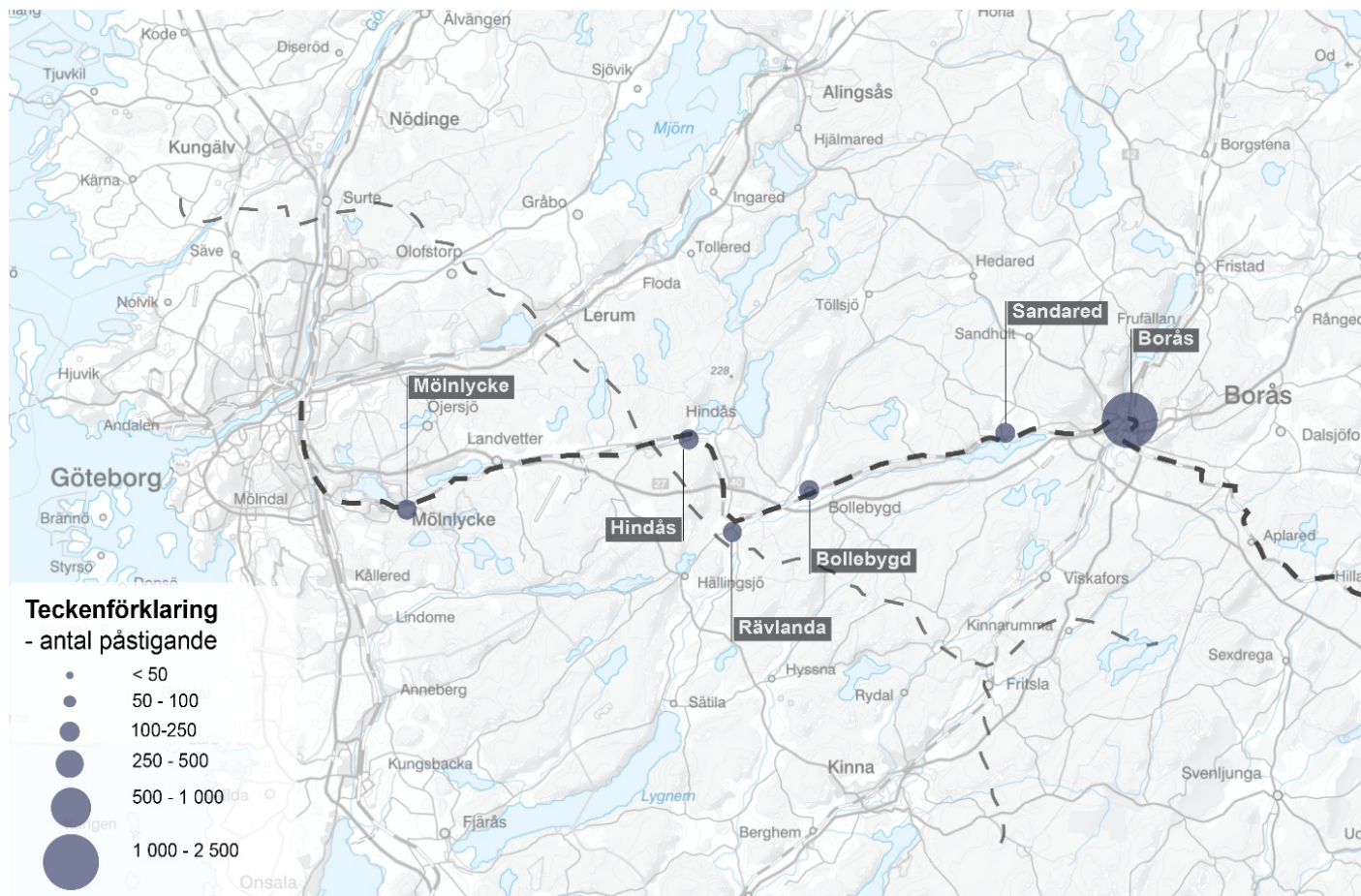
Åtgärdsnamn	Kust till kustbanan, Göteborg - Borås, mötesspår
Objekt-id	JVA2209
Ärendenummer	TRV2019/287766
Län	Västra Götaland
Kommun	Göteborg, Härryda, Bollebygd, Borås
Trafikverksregion	Region Väst
Trafikslag	Järnväg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Kust till kustbanan är en enkelspårig, elektrifierad och fjärrblockerad bana som sträcker sig hela vägen mellan Göteborg, Kalmar och Karlskrona. Den trafikeras både interregionalt, regionalt och lokalt. I den nationell planen för 2018-2029 pekas hela Kust till kustbanan ut som en brist avseende kapacitet, punktlighet och robusthet. En lokaliseringsstudie pågår för ny stambana Göteborg-Borås. När den nya stambanan är färdigställd kommer förutsättningarna för transporter i stråket att förändras helt. För att möta den ökade efterfrågan på lokala och regionala resor och transporter i stråket krävs att möjligheter och brister i den befintliga infrastrukturen belyses.

Kust till kustbanan mellan Almedal och Borås är i hela sin sträckning enkelspårig. Den är relativt vältrafikerad och avståndet mellan mötesstationerna är något mindre jämfört med övriga Kust till kustbanan men endast 4 av 8 mötesstationer är anpassade för fullånga godståg. Banans kurviga linjedragning, tidvis branta lutningar och trånga tunnlar medför att hastigheten är förhållandevis låg. Sammantaget ger detta en begränsad möjlighet till utveckling av järnvägen och dess funktion för persontrafik och godstrafik med nuvarande utformning.

Banlängd (km):	65
Banstandard:	STH 120, varierande. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
Bantrafik (tåg per dygn):	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.



Stationer och antal påstigande på sträckan

Syfte

Syftet med det åtgärds paket som effektbedöms här är att förbättra tillgänglighet för de boende längs den gamla sträckan genom ökad turtäthet och ökad kapacitet. En omfattande exploatering av området Landvetter Södra planeras och ett särskilt syfte är att skapa en god kollektivtrafikförsörjning hit, som även kommer Landvetter tätort till godo.

Förslag till åtgärd

Denna SEB avser åtgärder enligt åtgärdsvalsstudiens paket B, som innebär ökad tågtrafik längs Kust till kustbanan i befintlig sträckning via Liseberg till Göteborg C. Ny station Landvetter Backa samt i Sjömarken. Plattformsupprustning och standardhöjning samtliga stationer. Mötesstationer i Gunnebo, Mölnlycke, Långenäs, Landvetter, Hindås samt Sjömarken.

Gunnebo: Mötesstation 2-spårs.

Mölnlycke: Mötesstation 3-spårs

Långenäs: Mötesstation 2-spårs

Landvetter Backa. Ny mittplattform, mötesstation tvåspårig samt trespårig. plattformsanslutning och gc-tunnel.

Hindås: Mötesstation tredje mötesspår. Förlängda plattformar och plattformsupprustning. Vägbro och gc-tunnel. Nya plattformsbomanläggningar.

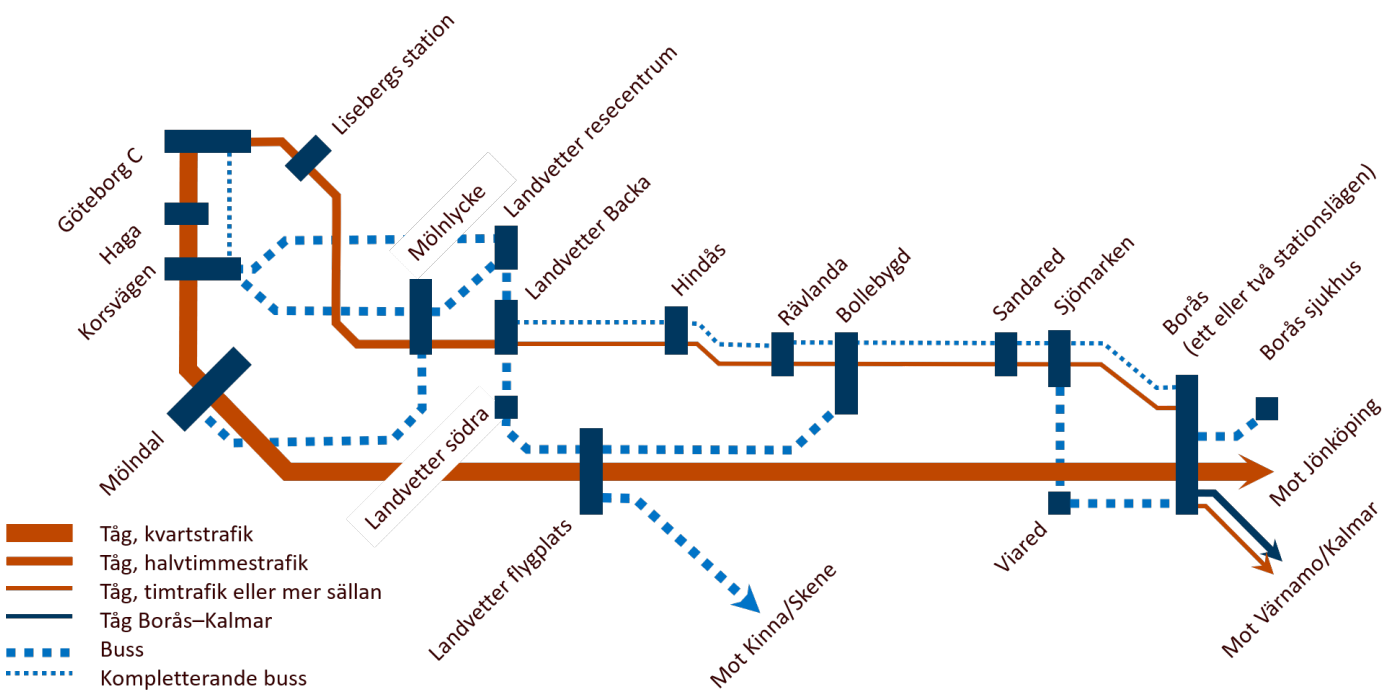
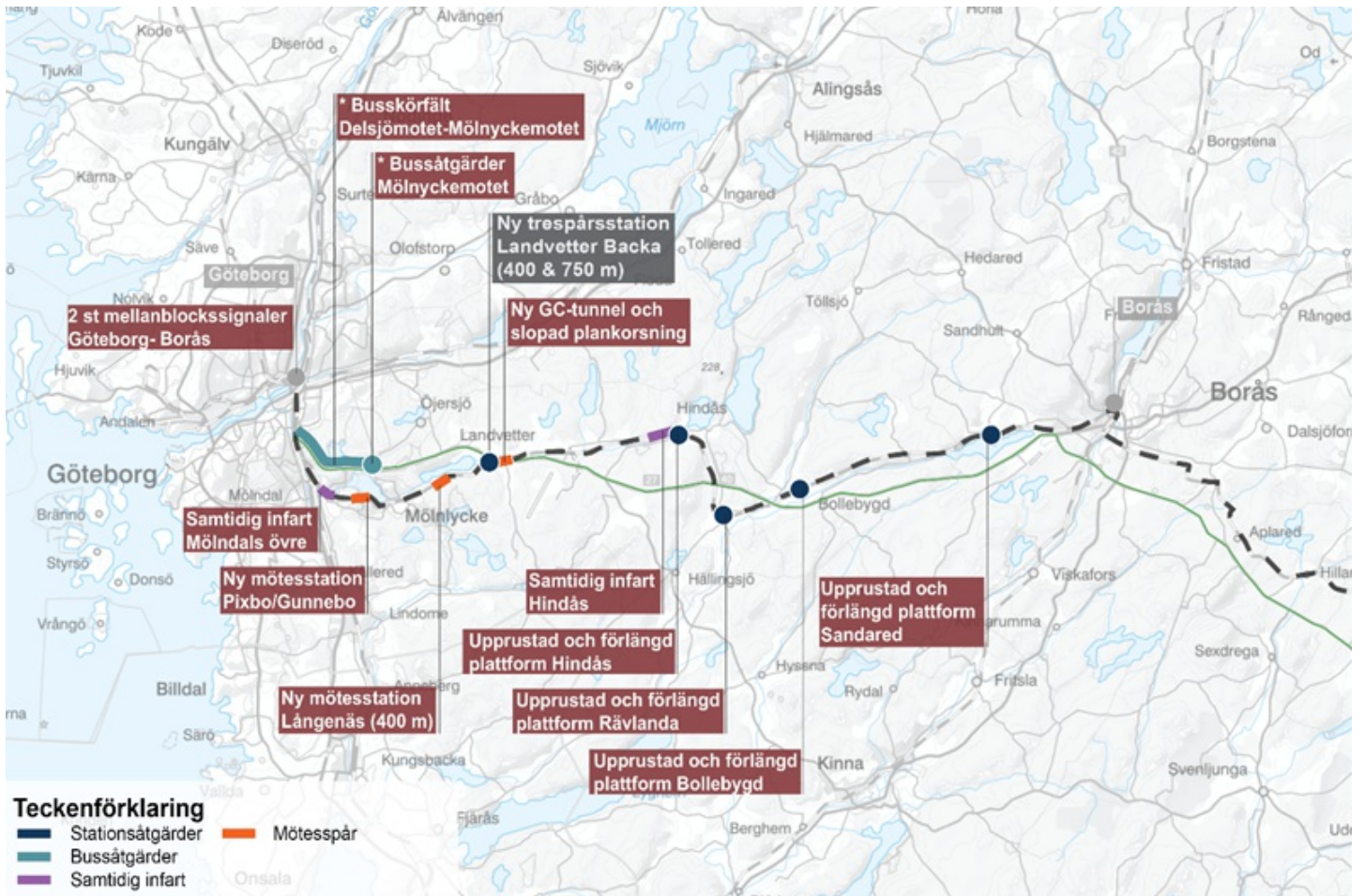
Rävlanda: Förlängda plattformar och plattformsupprustning. Nya plattformsbomanläggningar.

Bollebygd: Förlängda plattformar och plattformsupprustning. Nya plattformsbomanläggningar.

Sandared: Förlängda plattformar och plattformsutrustning. Nya plattformsbomanläggningar.

Sjömarken: Mötesstation 2-spårs. Nya plattformar. GC-tunnel.
2 mellanblock

Banlängd (km):	65
Banstandard:	Oförändrat från nuläge. Sth 120, lägre i vissa avsnitt. Huvudspåret och avvikande huvudspår är byggda 1990 och håller god standard (räler 50 kg, betongsliprar). Sidospåren är äldre, håller generellt något sämre standard och är i behov av upprustning (räler 43 kg, heyback- och spikbefästning, träsliprar). Det finns problem med vittrande betongsliprar. Det finns sex tunnlar och fyrtio broar på sträckan. Samtliga tunnlar är konstaterat trånga och med begränsad höjd till kontaktledning. Broarna är byggda mellan 1893 och 2006 och i relativt gott skick.
Bantrafik (tåg per dygn):	13 dubbelturer persontåg, 7 enkelturer godståg. Avser 2020.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	500000 ton gods (Göteborg-Limmared), ca 0,4 miljoner påstigande per år (exklusive Gbg och Liseberg) . Avser ca 2020.



Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-03-16	jun-20	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	785,5	235,6	778,2

Planeringsläge

Åtgärdsvalsstudie

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Person2040_210101_v11
Avvikelse från prognos persontrafik	Ingen
Prognos godstrafik - huvudanalys	Godsprognos 200615
Avvikelse från prognos godstrafik	Ingen
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	ingen avvikelse
Prisnivå för kalkylvärden	2017-medel
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	2
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Samkalk 3.4.4
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-03-14
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2017-2040, % per år	1,87
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2040-2065, % per år	0,98
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2017-2040, % per år	1,09
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2040-2065, % per år	0,60

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	1026	-1857	< 0
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	1334	-2165	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	-	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	1026	-1995	< 0
Känslighetsanalys med lägre trafikering	535	-1128	< 0

* Nettonuvärdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (årliga samhällsekonomiska intäkter och kostnader) minus investeringskostnaden.

**Nettonuvärdeskvoten NNK-idu är lika med nettonuvärdet dividerat med summan av den samhällsekonomiska investeringskostnaden och nuvärdet av nettoförändringen av drift- och underhållskostnader för infrastrukturhållaren.

Kommentar

Känslighetsanalys som inkluderar exploatering i Landvetter södra kommer att påverka nyttan i positiv riktning. Denna känslighetsanalys kommer att genomföras i ett senare skede.

KA med 50% högre trafiktillväxt är räknad enligt Trafikverkets standardmetod med sänkt kalkylränta. När nyttorna är negativa fungerar inte detta så bra. För det är väl helt ointuitivt att nyttan skulle minska med fler resenärer och samma trafikering egentligen.

Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Beräknade effekter			Ej beräknade effekter		
	Ex på årlig effekt för prognosår 1 (2040)	Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning
Trafikanteffekter						
Resenärer						
Reskostnad pb, regionalt arbete	0	mnkr/år	1,2	351	-	Försumbart
Reskostnad pb, regionalt tjänste	0	mnkr/år	0,3		-	
Reskostnad pb, regionalt övr. privat	-0,1	mnkr/år	2,1		-	
Restid kollektivtrafik, regionalt	-41,93	kptim/år	133,3		-	
Restid tåg, långväga	-123,5	kptim/år	214,1		-	
Godstransporter						
Förseningar och trafikstörningar	-	-	-	14	Positivt: Ökat utrymme för gods på banan ger större flexibilitet vid planering av transporter	Den beräknade effekten avser endast vägtrafik. Ökat utrymme för gods på banan ger fördelar t ex genom större flexibilitet vid planering av transporter
Reskostnad lastbil (släp)	-0,4	mnkr/år	11,0		-	
Reskostnad lastbil (utan släp)	-0,1	mnkr/år	2,1		-	
Reskostnad pb yrkestrafik	0	mnkr/år	0,5		-	
Persontransportföretag						
Banavgifter	3	mnkr/år	-79,3	-1117	-	Försumbart
Biljettintäkter	-0,4	mnkr/år	-11,3		-	
Fordonskostnader för kollektivtrafik	36,1	mnkr/år	-1026,3		-	
Moms på biljettintäkter	0	mnkr/år	0,3		-	

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet totalt	-	-	-58,7	-59	-	Försumbart	-
Klimat							
CO2-ekvivalenter, Avser koldioxid	0,01	kton/år	-1,7	-2	-	Försumbart	-
Hälsa							
Luft - Slitagepartiklar	-0,06	ton/år	-	-1	-	Försumbart	-
Luft -Avgaspartiklar	0	ton/år	-		-		
Luft Avser NOX, avgaspartiklar och slitagepartiklar	-	-	-0,7		-		
Landskap							
Biologisk mångfald, växt-och djurliv: störning	-	-	-	-	Negativt: Större störning med fler tåg.	Negativt	Påverkan på landskap och barriärer är försumbart då banan redan finns där. Det blir dock en större störning med fler tåg. Detta kan delvis kompenseras av mindre biltrafik.
Övriga externa effekter							
Marginellt slitage kollektivtrafik	3,9	mnkr/år	-102,7	-103	-	Försumbart	-
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	3	mnkr/år	79,3	81	-	Försumbart	-
Drivmedelsskatt för vägtrafik, långväga	0,25	mnkr/år	6,6		-		
Drivmedelsskatt för vägtrafik, regionalt	-0,2	mnkr/år	-4,3		-		
Moms på biljettintäkter	0	mnkr/år	-0,3		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	-0,1	mnkr/år	3,4	3	Negativt: dou kostnad järnväg	Negativt	Ökat drift och underhåll även för järnväg (pga ökad anläggningsmassa med fler komponenter)
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				1026			
NETTONUVÄRDE				-1857	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER		Positivt
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Beräknade effekter har genomförts med Sampers/Samkalk och bedöms ha hög kvalitet. I åtgärdsvalsstudien förutsätts dock en högre exploatering i områdena runt banan, särskilt i Landvetter, än vad som är fallet i den underliggande prognosen i denna beräkning.				Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter De flesta av de ej värderade effekterna är positiva eller försumbara. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringsupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre.			

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet:	Olönsam
Slutlig sammanvägd bedömning av:	Regional och nationell granskning

Motivering:

De sammanlagda kvantifierbara nyttorna är negativa. Restidsvinsten kommer för få resenärer till godo för att kunna väga upp kostnaderna för ökad trafikering. De ej kvantifierbara effekterna bedöms inte kunna väga upp detta. Vid den ökade exploatering som förväntas, och som trafikeringssupplägget i denna kalkyl egentligen är en förutsättning för, så kommer de positiva effekterna att bli högre medan negativa effekter och kostnader förblir desamma. Det har gjorts en känslighetsanalys med lägre trafikering och kostnad. Även denna känslighetsanalys visar på olönsamhet.

Trafikeringen som används i huvudanalysen har tagits fram i åtgärdsvalsstudien. Där förutsätts dock en högre exploatering i områdena runt banan, särskilt i Landvetter, än vad som är fallet i huvudanalysen. Därför har en känslighetsanalys utförts med mindre trafikering och lägre investeringskostnad än huvudanalysen. Även denna känslighetsanalys visar att objektet är samhällsekonomiskt olönsamt.

Man kan notera att detta objekt i huvudanalysen inte skulle bli samhällsekonomiskt lönsamt även om trafikeringsskostnaderna går ner till noll. De samlade effekterna (utan investeringskostnad) skulle dock i det fallet bli positiva. I viss mån kan de totala trafikeringsskostnaderna minska genom minskad busstrafikering, som dock måste tänkas igenom för att inte orsaka större försämringar för alltför många.

Upprustningen och användningen av banan medför restidsvinster för en del befintliga kollektivtrafikresenärer och medför också att något hundratal personer i UA väljer tåg i stället för bil. Av de regionala resenärerna blir det större vinster för övrigtresande än för arbetsresande. Det indikerar att busstrafiken i många fall konkurrerar ut tåget för de aktuella relationerna, särskilt i högtrafik. Om kostnaderna är konstanta behöver dock restidsvinsterna närmare fyrdubblas för att nyttorna skall bli större än kostnaderna. Detta bedöms vara svårt att uppnå.

Sammantaget bedöms slutsatsen om samhällsekonomisk olönsamhet vara robust.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Åtgärderna har tagits fram i arbetsgrupper där såväl kvinnor som män deltagit. Kvinnor åker mer kollektivt och gynnas därmed av förbättrad kollektivtrafik. Män åker mindre kollektivt och har därmed större potential att få fördel av åtgärderna. För icke-binära saknas kunskap.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Lokalt	Nationellt	Projektet är gynnsamt för den typ av regionalt resande som kan utföras med tåg. Tillgänglighet ökar i och till de orter som får förbättringar. Kan medföra försämringar för andra tåg genom Gårdatunneln - dessa är främst nationella.
Län	Västra Götaland	Neutralt	Neutralt	Samtliga stationer på denna del av Kust-till-kust-banan ligger i Västra Götaland.
Kommun	Härryda	Bollebygd	Neutralt	Kommuner med orter på sträckan får mest fördel.
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Näringsgrenar i området är varierande.
Trafikslag	person järnväg	Gods-järnväg	Neutralt	Tågtrafik gynnas av högre kapacitet.
Åldersgrupp	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Alla åldersgrupper kan ha fördel - 18-65-åringar vars tillgänglighet till arbetsmarknad och studier ökar, men åtgärderna gynnar även alla grupper utan bil och/eller körkort.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Största nytta får personer som har start- eller målpunkt på de mindre orter där tåget stannar.

Objektnummer: JVA2209 Ärendenummer: TRV 2020/66057;TRV2019/287766
Kontaktperson: Rosquist Per, PLväst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-06-28

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Har FKB gjorts?	Nej
-----------------	-----

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Transporter på järnväg är mer energieffektiva och genererar mindre utsläpp av växthusgaser och hälsovådliga ämnen än vägtransporter. Banan finns redan och åtgärdernas påverkan på landskapet blir därför minimal.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärderna medför förbättrad tillgänglighet och ökad kvalitet för järnvägstransporter och resande på järnväg. Utökad användning av en befintlig bana är kostnadseffektivt under förutsättning att nyttorna överstiger kostnader, vilket dock inte är fallet här.

Social hållbarhet

Överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik är positivt i ett trafiksäkerhetsperspektiv. Förbättringar i kollektivtrafiken medför ökad tillgänglighet för personer utan bil och/eller körkort och är därför positivt ur jämlikhetssynpunkt.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Upprättaren

Bedömning av bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Medborgarnas resor Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Fler avgångar och ökad kapacitet ökar tillförlitligheten
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Att resa med tåg är relativt tryggt och bekvämt.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet för godstrafik på banan
	Kvalitet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet för godstrafik på banan medför ökat pålitlighet
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Underlättar arbetspendling från mindre orter till såväl Borås som Göteborg.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Åtgärderna medför ökad tillgänglighet till Göteborg.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Småorternas tillgänglighet till resmål i andra regioner ökar.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Förbättringar i kollektivtrafiken medför ökad tillgänglighet för personer utan bil och/eller körkort och är positivt ur jämställdhetssynpunkt eftersom fördelningen av bil- och körkortstillgång inte är jämn mellan könen.
	Lika påverkansmöjlighet	Positivt bidrag: Såväl kvinnor som män har deltagit i utformandet av åtgärds paketet.
Funktionshinder Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshinder	Positivt bidrag: Tåg är relativt sett mer anpassat för funktionshinderades resor än t ex buss.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Åtgärderna har ingen effekt på skolbarns möjlighet att ta sig till skolan till fots eller med cykel.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Nettoeffekten på gång- och cykelförflyttningar blir försumbar. Anslutningsresor till stationen kommer att öka något medan antalet gång- och cykelresor för hela resan tenderar att minska med åtgärden.

	Mål	Bedömning och motivering
	Funktionsmål	
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Förbättringar i kollektivtrafiken medför att några byter till kollektivtrafik.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
Klimat Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan 2014:137".	Påverkan på mängden fordonskilometer för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Inget bidrag: Åtgärden bedöms bidra till viss överflyttning av befintliga resenärer från bil till tåg. Detta gäller dock kortväga resenärer. Marginella försämringar för långväga resenärer dels på Kusttill-kustbanan, dels på Västkustbanan medför marginellt ökat bilresande vid längre resor vilket gör att trafikarbetet kanske inte minskar totalt sett.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Energianvändning per fordonskilometer påverkas inte.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Påverkan är ofrånkomlig, dock relativt lite energikrävande åtgärder i detta paket.
Hälsa Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Inget bidrag: Troligen ingen påverkan av fler tåg.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Troligen ingen påverkan av fler tåg.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Kunskap saknas om förekomst av sådana områden
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Ökat antal anslutningsresor till kollektivtrafik med cykel och gång bedöms öka den fysiska aktiviteten.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Tillgång till god kollektivtrafik ökar gruppernas möjlighet att ta sig fram på egen hand.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Tillgänglighet med kollektivtrafik till utbud och aktiviteter ökar
Luft		

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms bidra till viss överflyttning av befintliga resenärer från bil till tåg. Detta gäller dock kortväga resenärer. Marginella försämringar för långväga resenärer dels på Kust-till-kustbanan, dels på Västkustbanan medför marginellt ökat bilresande vid längre resor vilket gör att trafikarbetet kanske inte minskar totalt sett.
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Åtgärden bedöms bidra till viss överflyttning av befintliga resenärer från bil till tåg. Detta gäller dock kortväga resenärer. Marginella försämringar för långväga resenärer dels på Kust-till-kustbanan, dels på Västkustbanan medför marginellt ökat bilresande vid längre resor vilket gör att trafikarbetet kanske inte minskar totalt sett.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Åtgärden bedöms bidra till viss överflyttning av befintliga resenärer från bil till tåg. Detta gäller dock kortväga resenärer. Marginella försämringar för långväga resenärer dels på Kust-till-kustbanan, dels på Västkustbanan medför marginellt ökat bilresande vid längre resor vilket gör att trafikarbetet kanske inte minskar totalt sett.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Vattenkvaliteten påverkas inte
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Ingen betydelse för förorenade områden
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Ingen betydelse för skyddsvärda områden
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Ingen betydelse för bakgrundshalt metaller
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Ingen betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Troligen ingen betydelse för skyddsvärda områden
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Fler tåg medför viss ökad störning
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Positivt bidrag: Åtgärderna medför ökad användning och bättre skötsel av en järnväg med gamla anor.
	Betydelse för utradering	Inget bidrag: Påverkan bedöms ringa då åtgärderna avser utbyggnad av befintlig bana.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Inget bidrag: Svårbedömt men sannolikt liten samlad effekt.

Bedömningarna är gjorda av:
upprättaren

Tabell 4.2 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		Effektivitetstal	Enhet
Trafiksäkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	D/mdkr
Trafiksäkerhet DAS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och allvarligt skadade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-5,05	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	0,22	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Målanalysen visar att projektet bidrar till ett flertal transportpolitiska mål. Inga målkonflikter har identifierats.

Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.3 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	7769	29
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	113	0,44
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	6780	26,4

Bilaga: Ej angett

Kommentar:

Klimatkalkylen omfattar huvudsakligen 4600 m nytt spår inklusive el, signal och tele, samt 660 m ny eller förlängd plattform. Dessutom ingår vägbron i Hindås.

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
GKI Gbg-Bs jva2209	Kostnadskalkyl
Klimatkalkyl	
Klimatkalkyl	klimatkalkyl
SEA	
arbets-pm sampers/samkalk	arbets-pm med analys och kommentarer
GKI känslighetsanalys	kostnadsberäkningar för alternativ med mindre utbyggnad
Känslighetsanalys trafiktillväxt +50	Känslighetsanalys trafiktillväxt +50
Resultatfil Samkalk	Resultatfil Samkalk JA
Resultatfil Samkalk	Resultatfil Samkalk JA
Resultatfil Samkalk	Resultatfil Samkalk UA
Resultatfil Samkalk	Resultatfil Samkalk UA
SAMKALK-resultat KA	Samkalk-resultat för känslighetsanalys med mindre trafikering
SK huvudanalys	SK-fil för huvudanalys
Överföringsfil SK 210315	SEK-importkälla Överföringsfil SK 210315

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	Åtgärdsvalsstudie Stråket Kust till kust Göteborg Borås version 0.8
Sampersriggning	JVA2209 Kust till kust-banan, Göteborg-Borås

System-ID, nummer för identifikation i databas: d7d784de-d7b0-4733-828c-91f73fa68029

Utskriftsdatum : 2021-06-30

Trafikverket, 40533 Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

trafikverket.se