



Inlandsbanans funktion – utpekad brist i transportsystemet

Bristanalysen i sammanfattning

Trafikverket

Postadress: Adress, Post nr Ort

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Inlandsbanans funktion – utpekad brist i transportsystemet. Bristanalysen i sammanfattning

Författare: Pär-Erik Westin

Dokumentdatum: 2021-05-19

Ärendenummer: TRV 2018/131550

Version: 1.0

Kontaktperson: Pär-Erik Westin

Publikationsnummer: 2021:091

Tryck: Endast digital version

1. Uppdraget

1.1 Syfte

När regeringen i maj 2018 fastställde den nationella trafikslagsövergripande planen för transportsystemet 2018 – 2029, beslutades samtidigt att Trafikverket skulle utföra ett antal bristanalyser inför kommande planrevidering¹. En av dessa bristanalyser avsåg Inlandsbanan, och i denna rapport sammanfattar Trafikverket resultatet av den bristanalysen. Den fullständiga rapporten redovisades i juni 2020².

I fokus för denna utpekade bristanalys ligger Inlandsbanans framtida funktion i transportsystemet, förutsättningarna för omledning av trafik längs banan samt potentialen för överflyttning av trafik från väg till järnväg.

Inlandsbanan kommer in i den nationella trafikslagsövergripande planen via det driftbidrag som kanaliseras via Trafikverket. Vidare har regeringen bedömt att den aktör som är ansvarig för infrastrukturplanering i respektive län har möjlighet att använda sin planeringsram för att prioritera åtgärder på bland annat Inlandsbanan (prop. 2008/09:35, sid. 115).

1.2 Metod

Bristanalysen har genomförts på en nivå som närmast motsvarar en övergripande åtgärdsvalsstudie (ÅVS), dvs. ett tidigt skede i planeringsprocessen. Det innebär bland annat att anläggningskostnaderna är grova kostnadsindikatorer (GKI).

Inlandsbanan AB (IBAB) har försett Trafikverket med ett omfattande utredningsmaterial, inklusive vissa uppgifter om anläggningskostnader med mera som behövs för de åtgärder vi analyserar. För analys och bedömningar svarar dock endast Trafikverket. Vi har även intervjuat företrädare för olika näringar som vi bedömer har ett aktuellt eller potentiellt intresse av Inlandsbanan för sina transporter.

Vi har i huvudsak avgränsat analysen till de trafikerade delar av Inlandsbanan som IBAB förvaltar. I en känslighetsanalys har vi dock analyserat effekterna av att rusta Inlandsbanan om tvärbanan Arvidsjaur – Jörn först rustas och sedan öppnas för trafik och om Norrbotniabanen är fullt utbyggd. Analysen visar hur känslig kalkylens resultat är för dessa förändringar. Känslighetsanalysen motiveras av att tvärbanan utgör del av IBAB:s strategi för en uppgraderad Inlandsbana. En fullt utbyggd Norrbotniabana motiveras av den är en aviserad utveckling av järnvägen, som även påverkar den omledningsfunktion som vi enligt uppdraget särskilt ska belysa.

¹ Regeringens beslut den 31 maj 2018 om nationell trafikslagsövergripande plan för transportsystemet avseende perioden 2018 – 2029 (N2018/03462/TIF), bilaga 3.

² Trafikverket. Inlandsbanans funktion i transportsystemet. Publikationsnummer 2020:121.

2. Inlandsbanan i dag

2.1 Infrastruktur och omland

Inlandsbanans ursprungliga sträckning går mellan Kristinehamn och Gällivare. Sedan 1993 upplåter staten sträckorna Mora – Brunflo och Östersund – Gällivare till det kommunägda bolaget Inlandsbanan AB (IBAB) med nyttjanderätt³. I upplåtelsen ingår även spåraneläggningarna Orsa – Furudal, Ulriksfors – Strömsund och Arvidsjaur – Nordlunda.

Trafikverket förvaltar stomnätet mellan Brunflo och Östersund (del av Mittbanan), liksom infrastrukturen från Mora söderut mot Kristinehamn. Sträckan mellan Mora och Persberg är stängd för trafik sedan flera decennier. De sydligaste delarna, Kristinehamn – Nykroppa och Daglösen – Persberg, förbinds av Bergslagsbanan och trafikeras av både gods- och persontåg. Av de spår som i dag trafikeras så förvaltar Trafikverket mindre än 100 kilometer och IBAB mer än 1 000 kilometer.

Inlandsbanan går genom landsbygder av skiftande karaktär, från små avfolkningsbyar till vitala orter. Kommunerna som kringgärdar banan uppvisar såväl tätortsnära miljöer med goda kommunikationer som glesa områden med långa avstånd till samhälleligt utbud och service, och svag potential för kollektiva transportlösningar.

Tillgänglighet på våra landsbygder blir allt viktigare i takt med att urbanisering och ändrade livsvillkor påverkar och förändrar landsbygden. Utmaningen ligger i att upprätthålla en grundläggande standard och tillgänglighet i enlighet med transportpolitikens funktionsmål, vilket är en förutsättning för att befolkning och näringsliv ska kunna leva och verka på landsbygderna.

2.2 Brister

Inlandsbanan har en gammal och sliten banöverbyggnad med egenskaper som inte motsvarar normal svensk standard i fråga om bärighet och hastighet. Bristerna hämmar konkurrenskraften för järnvägstransport på Inlandsbanan, och motverkar därigenom de övergripande mål för banan som kommer till uttryck i IBAB:s styrdokument och i avtalet om huvudmannaskap med staten.

För godstransporter tar sig bristerna uttryck i reducerad hastighet eller lastvikter som inte är optimala för konkurrenskraftig järnvägstransport. För persontransporter är restiden med tåg lång jämfört med bil för resor överstigande 10 mil, och antalet avgångar mycket begränsade.

I bild 1 visas Inlandsbanan med aktuella förutsättningar och begränsningar. Sedan 1969 trafikeras och underhålls inte den prickade sträckan mellan Persberg (utanför Filipstad) och Mora. Norr om Arvidsjaur är bärigheten lägre och hastigheten nedsatt.

³ Denna definition av Inlandsbanans geografiska sträckning gäller enligt punkten 3 i avtalet mellan staten och IBAB. Se även definition enligt riksdagens trafikutskott bet. 1997/98:TU1, bilaga 2.

Bild 1. Driftplatser, fjärmanövrering och begränsningar längs Inlandsbanan.



2.3 Infrastrukturförvaltning

IBAB är en koncern som ägs av nitton kommuner längs Inlandsbanan. Från söder till norr handlar det om Kristinehamn, Storfors, Filipstad, Vansbro, Mora, Orsa, Ljusdal, Härjedalen (med centralorten Sveg), Berg (med centralorten Svenstavik), Östersund, Strömsund, Dorotea, Vilhelmina, Storuman, Sorsele, Arvidsjaur, Arjeplog, Jokkmokk och Gällivare.

Enligt IBAB:s styrdokument ska bolaget verka för att utveckla inlandets infrastruktur för kommunernas och näringslivets behov. Bolaget ska skapa förutsättningar för en miljövänlig, samhällsekonomiskt och företagsekonomiskt lönsam trafik och delta i utvecklingen av inlandsbaneturismen. Bolaget ska vidare verka för att tillskapa möjligheter för såväl

kollektiv persontrafik som godstrafik. Trafikverkets bedömning är att detta framstår som svåruppnåeligt, med de förutsättningar bolaget har.

Ett annat centralt dokument är det avtal med staten om huvudmannaskap som ger IBAB det fulla ansvaret – inklusive risktagandet – för drift, upprustning och underhåll av Inlandsbanan⁴. Avtalet träffades ursprungligen 1993 och reviderades 2005. Enligt punkt 8 a i avtalet om huvudmannaskap har staten överfört ansvaret för Inlandsbanan till IBAB i syfte att såväl gods- som persontrafiken ska ha möjlighet att utvecklas. Det är inte beskrivet eller närmare reglerat i avtalet *hur* denna utveckling ska se ut, eller vilken funktion banan ska fylla i transportsystemet.

I avtalet framgår vidare att IBAB, i samband med att huvudmannaskapet lämnades över, var mycket medvetet om att banans standard väsentligen avviker från svensk normal järnvägsstandard, och att ansvaret för eventuell upprustning åvilar bolaget. IBAB har ensidig rätt att förlänga avtalet i femårsperioder. År 2005 ersattes 1993 års avtal av ett nytt avtal som inledningsvis gällde till och med den 1 maj 2013. Det avtalet har därefter förlängts i två omgångar, och gäller nu till och med den 1 maj 2023 (se avtalets punkt 16)⁵.

För att IBAB ska kunna fullgöra avtalet om huvudmannaskap betalar staten årligen ett bidrag för drift och underhåll, vilket är den helt dominerande intäktskällan. Staten har också möjlighet att ge investeringsbidrag. I den nu gällande nationella planen 2018 – 2029 är ramen för driftbidrag till Inlandsbanan 1 800 miljoner kronor i 2017 års prisnivå för hela planperioden, vilket alltså motsvarar 150 miljoner kronor per år. Av driftbidraget används ungefär 10 – 20 procent till kostnader för bandrift, och upp till cirka 40 procent går till fasta kostnader för personal, lokaler och annan administration. Det lämnar hälften eller knappt det för underhåll och reinvesteringar, vilket är mindre än vad ASEK⁶ rekommenderar för bantypen.

Det förekommer att IBAB söker medfinansiering, inte bara från staten, utan också från regioner och ägarkommuner. En sådan medfinansiering möjliggjorde exempelvis uppgraderingen av bärigheten på sträckan Arvidsjaur – Gällivare från STAX 16 till 20 ton, vilket i sin tur kan ha möjliggjort de omledningar av trafik som skedde i samband med störningarna på Malmbanan och Stambanan genom övre Norrland 2013. Ett annat exempel gäller satsningen på fjärrstyrning, där medel söktes ur länstransportplaner⁷.

Det finns ett uppdämt behov av reinvestering, men driftbidraget enligt gällande plan räcker inte i sig för att åtgärda det eftersatta underhållet. Sammantaget är Trafikverkets bedömning att banstandarden – utan ytterligare satsningar – gradvis kommer att försämrats, vilket motverkar de uttalade ambitionerna för banan.

⁴ Avtal om ändrat huvudmannaskap för Inlandsbanan mellan staten och IBAB. 8 juni 2005.

⁵ TRV 2011/84581.

⁶ ASEK = Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden som tas fram av en myndighetsövergripande samrådsgrupp.

⁷ Inlandsbanan. Skrivelse till Region Västerbotten. DIA 10326.

3. Inlandsbanans framtida funktioner

I uppdraget ligger att Trafikverket ska överväga Inlandsbanans framtida funktion, och de funktioner vi har övervägt är följande.

- Kapillär funktion för godsflöden
- Turism, upplevelser och sällanresor
- Vardagsresande
- Omledning
- Uppgraderad transportled för såväl gods- som persontrafik
- Testbädd för innovation.

I uppdraget betonas särskilt omledning, och vi återger därför i korthet våra överväganden beträffande den funktionen nedan. Vad gäller våra överväganden kring de övriga funktionerna hänvisar vi till [Huvudrapporten](#).

På Malmbanan och Stambanan genom övre Norrland transporteras viktiga råvaror som svårligen, eller inte alls, kan flyttas till lastbil vid eventuella störningar. Det rör sig om exempelvis livsmedel mellan Narvik och Oslo, kopparslag från Aitik till Rönnskärsverken i Skellefteå och stålämnen från Luleå till Domnarvet i Borlänge. För sådana transporter får längre avbrott därför stora konsekvenser.

I princip kan hela Inlandsbanan komma i fråga för omledning men funktionen är viktigare, och potentialen därmed större, där det saknas alternativa sträckor i Trafikverkets spåranläggningar. Det gör att sträckan Storuman – Gällivare har störst potential för omledning. I Trafikverkets infrastruktur finns nämligen bara ett enkelspår i nord-sydlig riktning mellan Vännäs och Boden. Om det blir ett avbrott där kan omledning till och från norra Sverige och Norge endast ske via Inlandsbanan.

Som framgått ovan kan godstrafik ledas om via tvärbanan Storuman – Hällnäs vid trafikavbrott på Malmbanan mellan Boden och Gällivare eller på Stambanan genom Övre Norrland mellan Boden och Hällnäs (se bild 2).

Bild 2. Omledning via Inlandsbanan och tvärbanan Storuman – Hällnäs.



Sedan Botniabanan blev klar 2010 har behovet av omledning via Inlandsbanan generellt sett minskat, åtminstone i de fall stopp uppstår på stambanan söder om Vännäs. Under de senaste tjugo åren har fyra större omledningar ägt rum; 1997, 2008, 2011 och 2013. Vid omledningen år 2008 användes tvärbanan Hällnäs – Storuman för transport av bland annat gods från Volvo lastvagnar, och vid incidenten 2011 styrdes tåg med blandat gods via tvärbanan Forsmo – Hoting och vidare till Östersund.

I maj 2013 inträffade urspårningar på stambanan norr om Vännäs respektive på Malmbanan. Dessa föranledde omledning av tolv tåg via Inlandsbanan, från Gällivare till Storuman. I något fall omleddes ett ståltåg hela vägen från Gällivare till Mora. Det fungerade, om än med specialvillkor, därför att IBAB genomfört rälsbyte under 2012 på sträckan Arvidsjaur – Gällivare. Därefter kunde axeltrycket höjas från 16 till 20 ton. Ytterligare ett störningstillfälle i augusti samma år föranledde omledning av ytterligare sex tåg via tvärbanan Storuman – Hällnäs. Sammanlagt omleddes alltså i storleksordningen tjugo tåg via Inlandsbanan detta år.

Trots att omledning kräver diesellokskörning och restriktioner i hastighet och vikt visar dessa exempel att industrin vid längre avbrott har nyttjat Inlandsbanan för att undvika eller begränsa betydande inkomstbortfall eller kostnader för leveransgarantier och förlorad goodwill.

Sammanfattningsvis bedömer Trafikverket att Inlandsbanan fyller en vital funktion som omledningsbana vid störningar tills Norrbotniabanan är utbyggd. För störningar söder om Vännäs har Inlandsbanan inte lika avgörande betydelse som omledningsstråk, och då krävs i princip att Inlandsbanan är ett bättre alternativ än Botniabanan/Ådalsbanan.

4. Ambitionsnivåer

I uppdraget ligger att utpekade brister ska vara så pass utredda att de kan övervägas i kommande planrevidering och - såvitt avser Inlandsbanan - att analysera överflyttning från väg till järnväg.

I detta avsnitt redovisas en grov kostnadsindikation (GKI) för åtgärderna enligt tabell 1 samt resultatet av de samlade effektbedömningarna, som publiceras på denna [Länk](#). Vi vill framhålla att det är ett tidigt utredningsskede, och att GKI ofta används för att få en första uppfattning om storleksordningen på anläggningskostnader för de föreslagna åtgärderna.

Tabell 1. Analyserade åtgärder i bristanalysen.

Åtgärd	SEB objekt-ID
Partiell upprustning av bandelarna 161 och 264	JTR2206
Genomgående spårbyte	JTR2207

4.1 Jämförelsealternativ – Vidmakthålla nuvarande standard

Jämförelsealternativet är att betrakta som åtgärder och satsningar enligt gällande plan. För Inlandsbanans vidkommande finns i princip inga andra satsningar än sådana som ryms inom driftbidraget. Som framgått ovan bedömer Trafikverket att de medel som i dag går till att vidmakthålla Inlandsbanan, främst via driftbidraget, inte räcker för att långsiktigt upprätthålla dess nuvarande standard.

Vi har inte närmare analyserat vilka åtgärder som skulle krävas för att vidmakthålla nuvarande standard under prognoshorizonten, men vi noterar att IBAB äskat medel utöver driftbidraget för åtgärder i bland annat brobeståndet. För att underlätta analysen har vi gjort ett implicit antagande om att nödvändiga reinvesteringar kommer att kunna genomföras, så att nuvarande standard kan vidmakthållas.

4.2 Utredningsalternativ 1 – Partiell upprustning

En tidigare analys av samhällsnyttan med satsningar på Inlandsbanan visade bland annat att det, utifrån ett strikt trafikmässigt perspektiv, inte är motiverat med uppgraderingar. Däremot kunde fortsatt underhåll och viss upprustning på valda delar vara motiverade om hänsyn tas till indirekta sysselsättningseffekter.⁸

Trafikverket har analyserat ett utredningsalternativ – UA 1 – som innebär en partiell upprustning av de bandelar längs stråket som har lägst prestanda och konkurrenskraft. Åtgärderna i detta utredningsalternativ syftar till att banans etablerade funktioner ska kunna befästas och utvecklas. Det handlar om rälsbyte samt byte och förtätning av sliprar på två bandelar längs Inlandsbanan.

⁸ Statskontoret 1997:3. Nya villkor för Inlandsbanan.

Tillståndet på sträckan Arvidsjaur – Gällivare (270 km) är eftersatt och standarden låg. Det eftersatta underhållet för sliprar är betydande och kan, enligt IBAB:s bedömning, inte reduceras på annat sätt än genom byte. Utan åtgärd bedömer IBAB att bandelen på sikt kan komma att stängas av trafiksäkerhetsskäl, vilket skulle omintetgöra den omledningsfunktion som alltjämt har stor betydelse för näringslivets transporter i händelse av större störningar.

På delsträckan Sveg – Brunflo (170 km) har IBAB genomfört förbättringar i delar av banöverbyggnaden. Rälerna är dock fortfarande av klenare slag vilket ger nedsatt standard på denna sträcka, som är en relativt frekventerad del av Inlandsbanan.

I tabell 2 sammanfattar vi analysen av utredningsalternativet. Enligt den grova kostnadsindikation (GKI) som tagits fram för åtgärden bedöms totalkostnaden till ca. 1 160 miljoner kronor. Nettonuvärdet är negativt och beräknas till - 850 miljoner kronor. Nettonuvärdet är beräknat som de samhällsekonomiska nyttorna av åtgärden minus den samhällsekonomiska investeringskostnaden (inkl. skattefaktor med mera). Som framgår av tabell 2 påvisar alltså de samhällsekonomiska kalkylerna att UA 1 är samhällsekonomiskt olönsamt.

Nyttorna med åtgärderna ligger framförallt i lägre transportkostnader för godstrafik och till viss del i positiva externa effekter såsom minskat buller. Det finns ej prissatta effekter som är positiva, såsom förbättrade omledningsmöjligheter, men de bedöms inte uppväga den negativa nettoytan.

Åtgärden beräknas ge mycket begränsade överflyttningseffekter från väg till järnväg. Det handlar om att mindre än 1 promille av vägtransportarbetet med lastbil flyttar över till järnväg, beräknat för prognosåret 2040.

Tabell 2. UA 1 Partiell upprustning. 2020 års prisnivå och +/- 30 procent osäkerhet.

Bandel	Sträcka	Åtgärd / Kostnad (mnkr) / NNK
161	Arvidsjaur – Gällivare	Byte och förtätning av sliprar samt rälsbyte på befintlig grusbädd.
264	Sveg – Brunflo	Rälsbyte på befintlig grusbädd.
GKI 2020		1 160 mnkr
Nettonuvärde		- 850 mnkr

4.3 Utredningsalternativ 2 – Uppgradering till normal standard

Som vi framhållit ovan är IBAB:s uppdrag att verka för hela Inlandsbanans utveckling. I bolagets verksamhetsplan ingår därför att hela banan bör uppgraderas till normal standard. Därigenom, menar IBAB, ska banan kunna fylla en nationell funktion som ett fullgott alternativ till kust- och stambanorna, samt även bidra till överflyttning av gods från väg till järnväg.

Mot bakgrund av IBAB:s uppdrag och bolagets projekt Inlandslänken, har Trafikverket analyserat ett utredningsalternativ – UA 2 – som innebär en stor uppgradering i form av ett genomgående spårbyte. Innebörden av åtgärden är att hela banöverbyggnaden byts ut mellan Mora och Gällivare. Med detta följer också satsningar på bland annat ny signalanläggning, vägskydd, ombyggnad av plankorsningar och förstärkningar av banunderbyggnaden, liksom utbyggnad av strategiska mötesplatser och triangelspår.

En sådan satsning skulle leda till att Inlandsbanan bättre kan bidra till regional- och landsbygdsutveckling genom utökad reguljär persontrafik och turism samt godstrafik i nord-sydlig riktning. Satsningen skulle också kunna avlasta kust- och stambanor med högt kapacitetsutnyttjande.

I vår analys innebär UA 2 inga merkostnader för drift- och underhåll jämfört med JA. Däremot innebär det vissa satsningar på underbyggnaden i form av geotekniska förstärkningsåtgärder av tryckbankar och förstärkningsåtgärder av broar. Elektrifiering ingår inte, utan energiförsörjningen ska på sikt ske genom ny innovation i form av bränsleceller, där vätgas omvandlas till elektricitet. I ett pilotprojekt kommer IBAB under 2020 – 2021 att, tillsammans med Statkraft, närmare undersöka förutsättningarna för denna teknik när det gäller godstransporter.

I tabell 3 sammanfattar vi analysen av utredningsalternativet. Enligt den grova kostnadsindikation (GKI) som tagits fram för åtgärden bedöms totalkostnaden till ca. 14 400 miljoner kronor. Nettonuvärdet är negativt och beräknas till ca. - 17 400 miljoner kronor. De samhällsekonomiska kalkylerna påvisar således att UA 2 är samhällsekonomiskt olönsamt.

Även för UA 2 ligger nyttorna framförallt i lägre transportkostnader för godstrafik, och till viss del i positiva externa effekter såsom minskat buller. Vidare beräknas i storleksordningen fem godståg per dygn flytta från stambanan till Inlandsbanan, vilket ger upphov till vissa restidvinster för persontrafiken på stambanan. Dessa nyttor för persontrafiken förbättrar kalkylen endast marginellt. Till de positiva effekter som inte är prissatta hör förbättrade omledningsmöjligheter och förbättrad trafiksäkerhet på grund av att plankorsningar ses över, men de bedöms inte uppväga den negativa nettoytan.

Överflyttningen från väg till järnväg och sjöfart är endast marginellt större i UA 2 jämfört med UA 1, trots avsevärt utökad kapacitet på Inlandsbanan i UA 2. En tänkbar förklaring kan vara att Inlandsbanan – trots utökad kapacitet – inte beräknas attrahera vägtransporter i större utsträckning, samtidigt som betydande kapacitetsbegränsningar består i andra delar av järnvägssystemet.

I känslighetsanalysen, som förutsätter fullt utbyggd Norrbotniabana och rustad tvärbana mellan Arvidsjaur och Jörn, förstärks nyttorna av åtgärden men den är fortfarande olönsam (se tabell 3). Överflyttningen från lastbil till järnväg beräknas motsvara i storleksordningen 2 promille av vägtransportarbetet år 2040, vilket bland annat antas bero på avsevärt utökad kapacitet i järnvägssystemet.

Tabell 3. UA 2 Upprustning till normal standard. 2020 års prisnivå och +/- 30 procent osäkerhet.

Bandel	Sträcka	Åtgärd / Kostnad (mnkr) / NNK
151 161 164 165 261 262 264 265	Mora – Gällivare	Helsvetsad räl på betongssliprar och makadambädd. Följdåtgärder i form av förstärkningar av underbyggnad, nytt tågskyddssystem, åtgärder i plankorsningar samt utbyggda mötesplatser.
GKI 2020		14 400 mnkr
Nettonuvärde		- 17 400 mnkr
Nettonuvärde känslighetsanalys rustad tvärbana Arvidsjaur - Jörn		- 15 800 mnkr

5. Slutsatser

Inlandsbanan är en del av det svenska transportsystemet och fyller i dag flera funktioner. Det handlar framförallt om transporter av skogsråvara och om den säsongspräglade turismen. Undantagsvis används banan även för omledning; en funktion som har nationell betydelse för att näringslivet ska uppfatta järnvägen som ett tillförlitligt alternativ för sina transporter.

Om nuvarande situation (jämförelsealternativet) består, är Trafikverkets bedömning att Inlandsbanans funktionalitet inte kan upprätthållas prognosåret 2040. Det kan innebära nedsättningar i hastighet eller bärighet, alternativt att vissa bandelar inte kan trafikeras. Om det sker äventyras också banans trafikala funktioner, inklusive den för näringslivet viktiga omledningsfunktionen.

De större åtgärder som vi har analyserat är klart olönsamma sett till de prissatta effekterna och investeringskostnaden. Det finns ej prissatta effekter som har bedömts som positiva, men de är inte av sådan storlek att de uppväger den negativa nettoytan av åtgärderna.

