

Bilaga 1

Beskrivning av bilaga:

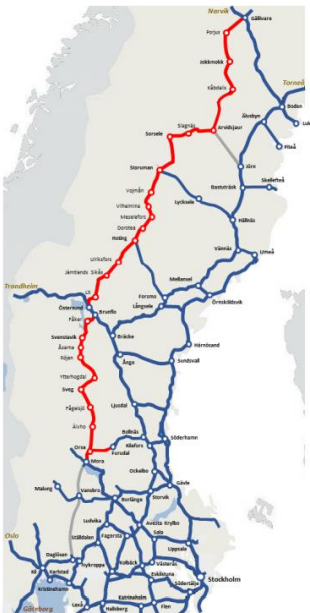
Denna bilaga är en del av den tidigare utredningen för Projekt Inlandslänken, som genomfördes 2017 och utredde en upprustning av Inlandsbanan. Delar av den utredningen används i denna bilaga för att presentera Inlandsbanans befintliga infrastruktur och tekniska skick.

Notera att informationen är 7 år gammal och att det kan ha skett tekniska och strategiska förändringar för delar av banan och driftplatser sedan texten togs fram.

Uppgifterna i bilagan är hämtade från rapport *Fördjupningsstudie Inlandsbanan – dragkraften som utvecklar inlandet* (2017).

1. Inlandsbanans befintliga infrastruktur

Inlandsbanans järnvägsnät sträcker sig historiskt från Kristinehamn i söder till Gällivare i norr. Delsträckan Mora-Brunflo, Östersund-Gällivare och sträckan Orsa-Furudal förvaltas av det kommunägda bolaget Inlandsbanan AB, IBAB. Sträckorna Brunflo-Östersund (Mittbanan) Kristinehamn-Nykroppa, Nykroppa-Daglösen (Bergslagsbanan) samt Daglösen-Persberg förvaltas av Trafikverket. Inlandsbanan mellan Persberg och Mora är stängd för trafik och underhålls ej.



Figur 1. Inlandsbanan och övriga järnvägsnät i Sverige

Banan är enkelspårig (spårvidd 1 435 mm), icke elektrifierad (undantag sträckan Kristinehamn-Nykroppa) och saknar fjärrblockering. Av de spår som i nuläget trafikeras så förvaltar Trafikverket 7,3 mil och IBAB 104,9 mil.

1.1 Drift-och linjeplatser

Längs Inlandsbanan finns följande driftplatser: Orsa, Älvho, Fågelsjö, Sveg, Ytterhogdal, Röjan, Åsarna, Svenstavik, Fåker, Lit, Jämtlands Sikås, Ulriksfors, Hoting, Dorotea, Meselefors, Vilhelmina, Vojmån, Storuman, Lomselenäs, Sorsele, Slagnäs, Arvidsjaur, Moskosel, Kåbdalis och Jokkmokk. Linjeplatser för godshantering längs Inlandsbanan finns på följande ställen: Tallhed, Överhogdals grusgrop, Röjan, Brånan, Skuckuviken, Åskott, Munkflohögen, Lövberga,

Storbergets industrispår, Lövliden, Vinlidsberg, Avaviken, Klocksta, Norra Kikkejaur, Varjisträsk och Maitum.

1.2 Tågbildningsplatser och terminaler

På Inlandsbanan finns tågbildningsplatser eller växlingsbangårdar på följande platser: Orsa, Sveg, Svenstavik, Lit, Ulriksfors, Hoting, Dorotea, Vilhelmina, Storuman, Arvidsjaur och Jokkmokk.

Övriga bangårdar finns på driftplatser och i anslutning till linjeplatser, och definieras utifrån att följande två strecksatser uppfylls:

- 1 växel eller fler
- 1 spår eller fler

Alla driftplatser och linjeplatser på Inlandsbanan har sidospår där viss uppställning kan ske. Spårens längder varierar från 300 meter till 600 meter.

För godshantering finns totalt 19 terminaler längs Inlandsbanan, med spårlängder som varierar mellan 182 – 800 meter, varav 18 terminaler är kortare än 750 meter.

1.3 Bränsledepåer

Dessutom finns det längs Inlandsbanan driftplatser med utrustning avsedd för tankning av järnvägsfordon. Inlandsbanan har en bränsledepå placerad i Östersund. Därutöver finns depåer i Sveg och Hoting som uppfyller gällande miljökrav. Generell överenskommelse med bränsleleverantören kan nyttjas.

1.4 Inlandsbanans egenskaper

Största tillåtna hastigheten på järnvägsnätet är 105 km/h med motorvagn och 70 km/h med lokdragna tåg. Banans reella hastighetsbild är differentierad och varierar från 105 km/h till 10 km/h pga. banans standard avseende räl, sliper och underbyggnad. Följande variation har identifierats

Delsträcka	Linjebok del B			Linjebok del D				
	Stax (ton)	Vagn med stax D (km/h)	Banans sth (km/h)	≤40 km/h (km)	41-79 km/h (km)	80 km/h (km)	81-99 km/h (km)	>100 km/h (km)
Mora-Sveg	22,5	70	80	4,5	3,0	117,4	0,0	0,0
Sveg-Brunflo	20,0	*)	80	5,4	1,7	162,6	0,0	0,0
Brunflo-Östersund	22,5	100	140	0,5	0,0	0,4	0,0	14,0
	25,0	90	140					
Östersund-Ulriksfors	22,5	70	80-100	3,7	1,1	12,4	128,8	19,1
Ulriksfors-Hoting	22,5	60	85	1,2	0,0	0,0	50,0	0,0
Hoting-Arvidsjaur	22,5	60	80	23,3	8,0	274,1	0,0	0,0
Arvidsjaur-Jokkmokk	20,0	*)	80	6,8	0,3	166,3	0,0	0,0
Jokkmokk-Gällivare	20,0	*)	80	2,0	0,8	97,4	0,0	0,0
			Summa	47,4	15,0	830,5	178,8	33,0

*) Får framföras efter särskilt tillstånd.

Figur 2: Sammanställning Inlandsbanans bärighet och hastigheter enligt Linjeboken 2016.

1.5 Trafikerings-och kommunikationssystem

Trafikledning på Inlandsbanan sköts manuellt av lokaltågklarare som skickar tågen mellan sig, så kallad system M (tidigare kallat Tåganmälan) och kommunikationssystemet TAM2014. System M baseras på att linjen övervakas av två tågklarare utan hjälp av linjeblockering eller radioblockering. Driftplatserna kan övervakas med manuella metoder med stöd av enkelt signalsystem men kan också ha fullständiga signalställverk. I system M kan det förekomma att driftplatser är obevakade, bevakade eller stängda.

Bevakad driftplats övervakas och leds av en tågklarare, antingen lokalt på plats eller på distans genom fjärrbevakning. En bevakad driftplats är ett från linjen avgränsat område av banan som kan övervakas av tågklarare mer detaljerat än vad som krävs för linjen. Bevakningssträcka är linjen mellan två bevakade driftplatser. För att reglera och säkra en tågfärd på en bevakningssträcka i system M krävs anmälan mellan två tågklarare, s.k. tåganmälan.

På vissa avsnitt av Inlandsbanan bedrivs trafik på system S genom att en eller flera spärrfärder disponerar linjen under en begränsad tid. System S kontrolleras endast av en tågklarare, vanligen den tågklarare som styr driftplatsgräns till system S. Hastigheten får maximalt vara 40 km/tim.

På alla driftplatser efter Inlandsbanan finns det sidospår, med eller utan signalstyrning, där trafiken genomförs som växling. Normalt bedrivs här trafiken genom att de som ansvarar för de olika växlingsrörelserna kommer överens om hur dessa skall genomföras.

1.6 Järnvägsbroar

På Inlandsbanan finns 195 registrerade broar där drygt 85 % är kortare än 50 m. De längsta broarna går över Stora Lule älv (192,5 m) och Ångermanälven (151,8 m). Ungefär 5 % av broarna är över 100 m lång.

Genomförda huvudbesiktningar på sträckorna Mora-Brunflo och Östersund-Storuman visar att broarna är i bättre skick än befarat och att det inte på kort sikt medför begränsningar i tågtrafiken. Vissa stålbroar har utsatts för rostangrepp som åtgärdas enligt ett program för bromålning för att klara linjekategori D2, dvs. största tillåtna axellast 22,5 ton och metervikt 6,4 ton.

En uppgradering till 25 tons axellast och 8 tons metervikt (linjekategori E) kräver ytterligare inventering och utredning för att identifiera bärighetspåverkande åtgärder på befintliga järnvägsbroarna och trummor i banvallen längs Inlandsbanan.

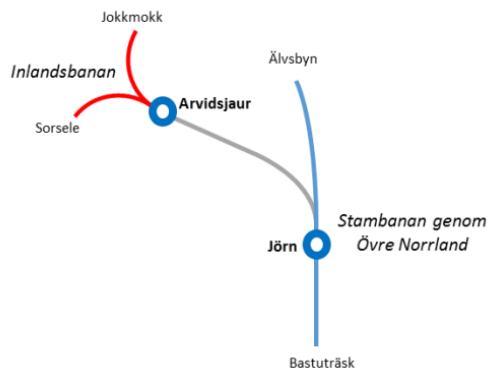
1.7 Angränsande banor

Inlandsbanan angränsar till andra banor med koppling till övriga järnvägsnät i Sverige och Norge. Nedan redovisas kortfattat statusen på tvärbanan mellan Arvidsjaur-Jörn varav förutsätts ska upprustas för ett genomförande av *Totalupprustning av Inlandsbanan*.

Arvidsjaur – Jörn

Banan nedlagd sedan slutet av 90-talet när anslutningsväxeln till stambanan revs. IBAB har som mål att banan ska öppnas som omledningsbana senast år 2019. Idag bedöms banans bärighet till stax 22,5 ton på drygt 70 procent av banan och den övriga delen till stax 20 ton vilket begränsar kapaciteten och i vissa fall hastigheten på banan. Eftersom banan varit stängd under en längre tid är upprustningsbehovet sannolikt stort.

Anslutningspunkterna i Arvidsjaur och Jörn är utformade så att tåg i nordlig och sydlig riktning från Stambanan genom Övre Norrland till Inlandsbanan kan trafikeras genomgående utan stopp. Även tåg som trafikerar norr om Arvidsjaur kan trafikeras genomgående, men om tågen har en södergående relation på Stambanan genom Övre Norrland krävs en lokrundgång i Jörn. På Inlandsbanan finns en stor brist i att alla genomgående tåg, i relationen Sorsele-Jokkmokk, måste göra en tidskrävande lokrundgång på Arvidsjaur station.



Figur 3. Anslutningspunkter mellan Inlandsbanan (Arvidsjaur) och Stambanan genom övre Norrland (Jörn).