

Enkla åtgärder för en effektivare Bergslagsbana



Bild: Bergslagsbanan vid Långsjön.

Rapporten har tagits fram av SL Järnvägskonsult

Projekt Partnerskap Bergslagsbanan erhåller finansiering från:

En investering för framtiden



Beställare: Erik Bransell
Tel: 0243-24 80 50
Mobil: 070-229 16 88
E-post: erik.bransell@fbregionen.se

Innehåll

Förord	2
Uppdraget	2
Genomgång av driftplatser	3
Åtgärder i punktform	9

Förord

Efterfrågan på järnvägstrafik är mycket stor utmed Bergslagsbanan. Omfattande åtgärder behövs på banan för att svara mot de förväntningar som finns i samhället. Konkurrensen om medel för infrastruktursatsningar är dock mycket hård. I väntan på större åtgärder är det viktigt att arbeta med mindre, enklare, åtgärder som bidrar till en effektivare trafik och ett bra nyttjande av den befintliga anläggningen. För att lyfta fram enkla och effektiva åtgärder längs Bergslagsbanan har Partnerskap Bergslagsbanan gett SL Järnvägskonsult i uppdrag att förutsättningslöst ge förbättringsförslag som inte faller under lagen om byggande av järnväg. I föreliggande rapport redovisas konsulterna förslag. Uppdragsledare för arbetet har varit Sven Lindström.

Uppdraget

Uppdraget har omfattat att utarbeta och föreslå åtgärder på Bergslagsbanan som kan utföras med korta handläggningstider och som *inte kräver järnvägsplan eller liknande*.

För att få en uppfattning av status på driftsplatserna har alla driftsplatserna besökts på plats längs hela Bergslagsbanan Gävle – Ställdalen, Ställdalen – Kil samt Ställdalen – Frövi.

I rapporten redovisas inledningsvis varje driftplats status och möjlighet till förändring.

Genomgång av driftplatser

Sträckan Ornäs-Falun (bandel 323)

Ornäs (km 17)

Driftsplatsen har två (2) tågspår och två sidospår och kan lätt förändras till en trespårsstation. El-bryggor finns och behöver endast kompletteras med ny kontaktledning. Ett nytt spår ryms inom driftsplatsen och behöver inte någon särskild utredning.

Hinsnoret (km 8)

Driftsplatsen består av två (2) tågspår och ett så kallad BA-stick och inga möjligheter till förbättringar finns.

Falun-Tisken (km 1)

Här finns möjligheter till dubbelspår från Falun till Tiskens bangård. Dubbelspåret kan anläggas på samma sida och i samma läge som det dubbelspår som tidigare funnits då det fanns anslutning till gruvområdet och då det fanns ett antal spår vid Tisken. Ett dubbelspår gör också Tisken till ny mötesstation.

Falun (km 0)

I Falun väntas förändringar ske i samband med nytt resecentrum som planeras. Några ytterligare spår för möten erfordras inte.

Sammanfattning bandel 323

Ett tredje mötesspår i Ornäs och dubbelspår samt ett nytt mötesspår vid Tisken skulle öka kapaciteten väsentligt på sträckan Falun-Borlänge som idag är hårt belastad. Kapaciteten skulle också öka genom mellanblocksignalering på sträckan Ornäs-Hinsnoret. Bedömningen är att dessa åtgärder kan utföras utan järnvägsplan eftersom spår finns eller tidigare funnits och marken är avsedd för järnvägsändamål. Bandel 322 har 25 tons axellast

Sträckan Falun-Gävle (bandel 322 och bandel 315)

Korsnäs (km 87)

Driftsplatsen har idag två (2) tågspår men kan lätt bygga ut till en trespårsstation genom att förlänga nuvarande så kallade Ba-stick. Varken järnvägsplan eller andra planer behövs.

Ryssen (km 75)

Driftsplatsen är idag en tre (3)spårsstation med en Ba-stick. Stationen är i stort sett bra men spår 1 som är ett spikspår med dåliga sliprar behöver rustas. Spår 2 har HB-befästning och spår 3 har betongsliprar.

Långsjön (km65)

Driftsplatsen har två (2) tågspår och en Ba-stick. Driftsplatsen är i gott skick men man bör vid nästa byte av spårväxeln mot Gävle förlänga bangården för, att få in en växel av standardtyp som medger sth 70-80 km/tim.

Hofors (km 57)

Driftsplatsen har idag tre (3) tågspår och ytterligare spår för Ovako Steel. Slipersbyten planeras för spår 1 och 2?

Granstanda (km 48)

Driftsplatsen har två (2) tågspår och en kort Ba-stick. Spår 1 är spikspår i dåligt skick och behöver få ett slipersbyte inom en snar framtid.

Storvik (km 38)

Driftsplatsen är ombyggd för ca 10-12 år sedan. Driftsplatsen möjliggör samtidig trafik för Ockelbo och Gävle. Genomgående bra spår och inga nya åtgärder för att öka tillgängligheten behövs.

Kungsgården (km 32)

Driftsplatsen har två (2) tågspår i bra skick. I nuläget behövs inga åtgärder.

Sandviken (km 23)

Driftsplatsen har tre (3) spår samt att antal sidospår för godshantering till Sandvik. I princip inget att åtgärda.

Forsbacka (km 16)

Driftsplatsen har två (2) spår. I princip inget att åtgärda.

Norra Valbo (km 9)

Driftsplatsen har två (2) spår. I princip inget att åtgärda.

Hagström (km 6)

Dubbelspår från Gävle

Sammanfattning bandel 322 och bandel 315

Mötesstationerna ligger på ca 8-9 km avstånd från varandra vilket är okey men mellanbocksignalering skulle öka kapaciteten ytterligare.

En utbyggnad till trespårsstation i Korsnäs torde också ge en viss kapacitetsökning.

Det som är bekymmersamt är det undermåliga underhållet framförallt på sidospår vilket i förlängningen, om inte underhållet ökar, kan ge avstängda sidospår för godstågen som kräver 25 tons axellast. I ett läge där spår stängs av på grund av eftersatt underhåll minskar kapaciteten avsevärt. Samtliga sidospår måste kunna tåla 25 tons axellast.

Bandel 322 och bandel 315 har för närvarande 25 tons axellast-

Sträckan Borlänge-Ludvika (bandel 324)

Sellnäs (km 9)

Driftplatsen har två spår. Mötesspårerna ligger i kurva
Utbyggnad ej möjlig

Ulvshyttan (km 20)

Driftplatsen har två spår. Utbyggnad med ett ytterligare mötesspår är möjlig då mark finns och en utbyggnad inte kräver en järnvägsplan.

Rämsyttan (km 29)

Driftplatsen har två spår. Utbyggnad med ett ytterligare spår är möjlig då mark finns och gamla spår finns kvar i en tidigare stor bangård.

Gräsberg (km 39)

Driftplatsen har två spår. Inga möjligheter till förändring.

Ludvika (km 49)

Redovisas på annan plats

Sammanfattning bandel 324

Mötesstationerna ligger även här på ca 8-10 km från varandra så att ytterligare mötesstationer inte höjer kapaciteten nämnvärt. Möjligen kan mellanblock läggas in för att öka kapaciteten.

En tredje mötesspår i framförallt Rämshyttan, där ytterliga spår kan läggas in utan större kostnader, skulle öka kapaciteten

Bandel 324 har 25 tons axellast

Ludvika-Ställdalen bandel 325

Ludvika (km 70)

En station som i stort sett ser ut som den gjort i mannaminne.

För persontrafiken finns mellanplattform.

Mötesspår för godstrafiken finns i tillräcklig omfattning.

Det negativa är att det inte går att ta in persontåg till plattform samtidigt från Grängesberg respektive Smedjebacken. Något som bör beaktas vid trafikökningen från båda hållen. En förändring är svår att få till stånd utan stora utredningar och kostnader. Här har Ludvika kommun och Trafikverket i många år diskuterat hur man skall hantera bangårdsutformningen och kunna knyta stadskärnan till området kring sjöområdet väster om bangården.

Klenshyttan (km 78)

Driftplatsen är relativt ny med två spår. Trots att mötesstationen är ny så är den byggd med växlar som endast tillåter infart med sth. 40 till sidospåret vilket naturligtvis är kapacitetsbegränsande.

En nybyggd mötesstation borde naturligtvis ha byggts för samtidig infart eller åtminstone med växel som tillåtit infart med sth 70.

Grängesberg (km 86)

Driftplats med två mötesspår och plattform för persontrafik. För att öka kapaciteten Grängesberg - Ställdalen bör Silverhöjdsspåret (fd TGOJ) (bandel 391) rustas till 25 ton axellast och 8 tons metervikt. Idag har denna bandel 70 km/tim och 22,5 tons axellast.

Sammanfattning bandel 325

Mötesstationerna ligger även här på 8-10 km avstånd från varandra. Mellanblocksignalering skulle öka kapaciteten även här.

Med tanke på kommande malmtransporter bör Silverhöjdsspåret (fd TGOJ) Grängesberg - Ställdalen rustas till 25 tons axellast och 8 ton per meter.

Men om inte detta kan genomföras bör en växelförbindelse anordnas mellan TGOJ spåret och BJ -banan vid km 88+500.

Ställdalen-Kil bandel 326-327

Ställdalen (km 105)

Driftsplatsen har tre tågspår.

Ställdalen är den första station med fjärrtågklarerare i Hallsberg för bandel 326 och 327 som är så kallad TAM-sträcka utan Fjärblockerung.

Plattform för persontrafik. Driftsplatsen saknar mellanplattform vilket innebär, att persontågsutbyte på Ställdalens station idag inte är möjligt då det endast finns ett spår till plattform.

I Ställdalen delar sig banan mot Frövi (fd TGOJ) till vänster och banan (fd. BJ) till höger, som går mot Kil.

Bredsjö (km 126)

Driftsplatsen har ett genomgående spår.

I samband med spårbyte har antalet spår reducerats och Bredsjö har nu bara ett genomgående spår.

I Bredsjö finns möjligheter till ytterligare ett mötesspår utan större kostnader och utredningar. Ett andra spår har tidigare funnits med togs nu bort i samband med spårbytet. Problemet här är, att man inte vet vilket signalställverk man skall projektera för på banan.

Hällefors (km 144)

Driftsplatsen har flera spår och en bangård.

I Hällefors finns Ovako Steel och Trätåg AB med relativt stor verksamhet och växling.

Hällefors är idag en bevakad station med lokal tågklarerare. Banan är idag en TAM-sträcka. Detta är chockerande då banans kapacitet blir mycket begränsad.

Grythyttans norra LP (km148)

Lastplats (spårväxelanslutning) till industriområdet vid Grythyttan Norra.

Kommunalt sidospår som ansluter till banan. Denna anläggning måste anses vara mycket resurskrävande då den blockerar hela stationssträckan mellan Hällefors och Daglösen.

Grythyttan, Loka, Herrhult

Hållplatser med enkelspår utan betydelse för tågföringen.

Nykroppa

Anslutning till och från Kristinehamn via ett triangelspår som elektrifieras under hösten. Nykroppa är ingen mötesstation.

Daglösen (km 185)

Driftsplatsen har två tågspår.

En bangård finns med anslutning till linjen mot Filipstad (Inlandsbana).

Bangården ser ut som en skrotgård

Geijersdal, Lindfors, Molkom, Deje

Hållplatser med enkelspår utan betydelse för tågföring.

Kil (km 246)

Knutpunkt för anslutning till flera linjer. Har inte studerats men konstaterat att bangården har korta spår för godstågen.

Sammanfattning bandel 326-327

Sträckan har nu upprustats i hela sin längd till 25 tons axellast och en elförsörjning (AT-system) som säkerställer tillräcklig elförsörjning som möjliggör flera tåg med multipelkopplade lok.

Trots upprustningen så är banan utan fjärrblockering vilket innebär att banans kapacitet inte kan utnyttjas till fullo eftersom tågklarare måste bemanna mötesstationerna. En fjärrblockering löser inte hela problemet på grund av bristen på mötesstationer men för ändå en viss effekt genom att kunna köra på dygnets alla timmar.

Bandelens kapacitet begränsas alltså dels genom att fjärrblockering saknas men framförallt för de långa avstånden mellan mötesstationerna. Sträckan är ca 15 mil lång och det finns endast mötesmöjligheter i Ställdalen, Hällefors och Daglösen vilket innebär att det är ca 3-4 mil mellan befintliga mötesstationer.

Sträckan Ställdalen - Kil borde utnyttjas i högre grad för godstrafik Väster om Väneren mot Göteborg. Genom att öka antalet godståg på denna sträcka kan kapacitet frigöras från den hårt belastade sträckan Ställdalen - Frövi.

Ställdalen-Frövi bandel 391

Ställdalen (km 0)

Se ovan.

Kopparberg (km 8)

Driftsplatsen har två långa mötesspår med mellanplattform.

BA-stick med lastkaj finns.

Spår 2 och 3 är 614 meter långa men spår 1 bara 405 meter.
Inga åtgärder utan stora kostnader och järnvägsplan är möjliga.

Rällsä (km 19)

Driftsplatsen har två bra mötesspår.

Storå (km 29)

Driftsplatsen har två tågspår.

Plattformen är placerad på enkelspåret söder om länsvägen och själva bangården men inom stationsgränsen vilket innebär att eventuella möten måste ske innan tåget kan gå till plattform. Frilastspår och lastkaj finns.

Lindesberg (km 44)

Driftsplatsen har två tågspår med mellanplattform.

Nytt ba-stick har byggts under år 2011 med ingång från norr.

Inga åtgärder utan järnvägsplan är möjlig.

Vedevåg (km 53)

Driftsplatsen har två raka fina tågspår.

Möjlighet finns för ytterligare spår utan järnvägsplan.

Frövi

Station efter stambanan med flera anslutningslinjer. Har inte besökts.

Sammanfattning bandel 391

Mötesstationerna ligger på 8-15 km avstånd från varandra och ytterligare mötesstation mellan Lindesberg och Storå skulle öka kapaciteten. Kapaciteten skulle också öka genom mellanblocksignalering på samtliga delsträckor.

Det som är bekymmersamt är det dåliga underhållet framförallt på sidorspår. Banan är idag inte slutgiltigt godkänd för axellast 25 ton och 8 ton per meter. All godstrafik med högre axellast än 22,5 ton går på dispenser och det finns uppenbar risk för att dessa dispenser inte förlängs.

Den kommande malmtrafiken kräver 25 ton axellast på sträckningen.

Vid vissa tidpunkter är banan hårt belastad och tåg på sträckan som idag går till/från Göteborg bör istället överföras till Sträckan Ställdalen - Kil och går väster om Väneren.

Åtgärder i punktform

Infrastruktur

- Ett tredje mötesspår i Ornäs
- Dubbelspår Falun – Tisken, alternativt ny mötesstation Tisken
- Ett tredje mötesspår i Korsnäs
- Upprustning av Silverhördsspåret Grängesberg – Ställdalen
- Bygg om Klenshyttan till mötesstation med samtidig infart
- Upprustning av undermåliga sidospår gäller generellt på alla sträckor
- Installera fjärrblockering på sträckan Ställdalen – Kil alternativt skapa bemanning av tågklarare dygnet runt
- Gör Bredsjö till en tvåspårsstation
- Säkerställ 25 tons axellast på hela Bergslagsbanan
- Lagg in en växel mellan spår 3 och 4 i Borlänge för att öka tillgängligheten för korta tåg. Denna möjlighet fanns tidigare.
- Installera mellanblocksignalering på samtliga delsträckor där mötesstationerna ligger mer än 5 km från varandra

Logistik

- Lyfta över godstrafik från Ställdalen - Frövi till Ställdalen - Kil och väster om Väneren.
- Gör Borlänge rangerbangård till en ”hubb” för all trafik till/från Göteborg och till/från Dalarna och Norrland och kör väster om Väneren.
- Skapa en lokal/regional samverkansgrupp som i ett tidigt skede diskuterar behov av tåglägen. En sådan samverkansgrupp skulle kunna ge kunskap om varandras behov. I dagsläget tar ingen operatör eller transportköpare någon hänsyn till varandra vilket troligen skapar onödiga problem och svårighet för trafikverket att fatta beslut om tågkapacitet.