



Från trängsel till tillväxt

Tio allvarliga flaskhalsar på
järnvägen



Fredrik Bergström

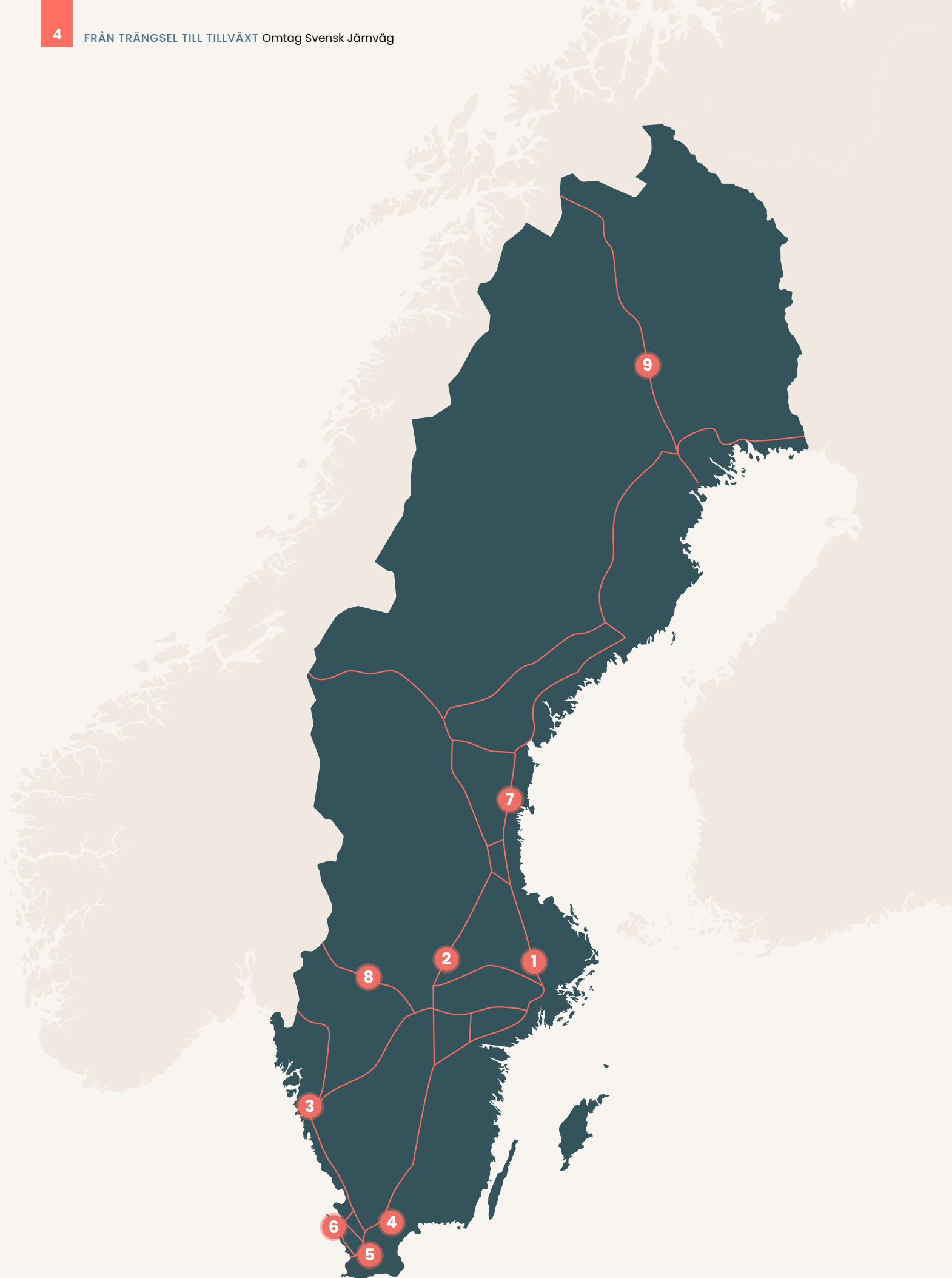


Om rapportförfattaren

Fredrik Bergström driver egen verksamhet inom ramen för FB Strategi AB (www.wikinarium.se). Fredrik är ekonomie doktor i nationalekonomi från Handelshögskolan i Stockholm. Han har varit vd för Handelns Utredningsinstitut, affärsområdeschef för WSP Advisory, tillhört WSPs svenska ledning och WSP Global Advisory Network. Fredrik är ordförande för InfraSweden, styrelseledamot på Högskolan Kristianstad, affilierad till LTH/Fastighetsvetenskap, medlem av Svenska Stads kärnors forskarråd m.m.

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund	6
Läget på de svenska järnvägarna	7
Järnvägssystemets utmaningar	7
Det svenska järnvägsnätet behöver ett lyft	7
Flaskhalsar och dess orsaker	8
Varför är det motiverat att åtgärda flaskhalsar?	9
Vilken typ av flaskhalsar bör prioriteras?	12
Tio allvarliga flaskhalsar på järnvägen	14
Stockholm–Uppsala	15
Stockholm–Västerås/Eskilstuna/Örebro	16
Västra stambanan nära Göteborg	18
Södra stambanan mellan Hässleholm och Älmhult	20
Godssträckor i Skåne och Malmö godsbangård	22
Västkustbanan i Skåne	23
Ostkustbanan mellan Sundsvall och Hudiksvall	24
Värmlandsbanan	25
Malmbanan	27
Smarta triangelspår, signalförtätningar, close up-signaler och repeterbaliser	29
Slutsatser och rekommendationer	30
Hanteringen av flaskhalsarna är ett vägval	30
Inrätta nationellt flaskhalsprogram för ökad tillväxt och kapacitet	30



Sammanfattning

I denna rapport beskrivs kapacitetsbrister i det svenska järnvägsnätet, som förhindrar en väl fungerande trafik med persontåg och godståg. Bakgrunden är att nätet idag är hårt ansträngt, vilket är ett resultat av att tågtrafiken varit framgångsrik och fortsätter att växa samtidigt som få nya spår byggs och det finns stora underhållsbehov.

Rapporten identifierar med hjälp av intervjuer och faktaunderlag tio flaskhalsar, utan inbördes rangordning, som behöver hanteras för att järnvägstrafiken ska fungera bättre och för att fler tåg ska kunna trafikera järnvägen i framtiden. Denna tågtrafik är nödvändig för industriproduktion, export, långväga persontrafik och arbetspendling. I grunden handlar flaskhalsarna därför om Sveriges möjligheter till fortsatt ekonomisk utveckling.

Tabell 1 Tio allvarliga flaskhalsar

Flaskhals	Problem	Åtgärd	Varför viktigt
1 Stockholm–Uppsala	Brister i stationer och signalsystem	Modernisera Märsta station och Arlanda C; signalförtätning	Ökad kapacitet, bättre pendling, stärker Arlanda
2 Stockholm–Västerås/ Eskilstuna/Örebro	Enkelspår som hindrar gods- och persontågsflöden	Bygga dubbelspår Kolbäck–Hovsta och Folkesta–Rekarne	Ökad kapacitet, underlättar omledning
3 Västra stambanan nära Göteborg	Brist på kapacitet; anslutning vid Sävenäs i ett plan	Fyrspår till Partille; planskild anslutning vid Sävenäs	Stärker industriell konkurrenskraft och fjärrtåg
4 Södra stambanan mellan Hässleholm och Älmhult	Brist på kapacitet; både snabba och långsamma tåg	Utbyggnad av fler spår	Avgörande för export, regional utveckling och fjärrtrafik
5 Godssträckor i Skåne och Malmö godsbangård	Enkelspår; trång godsbangård i Malmö	Fler mötesspår på Skånebanan; satsning på Malmö bangård	Säkra utfarten till kontinenten och öka redundansen
6 Västkustbanan i Skåne	Tågstopp blockerar huvudspår vid Landskrona	Bygga förbigångsspår vid Landskrona	Snabbare och effektivare regional- och fjärrtrafik
7 Ostkustbanan mellan Sundsvall och Hudiksvall	Enkelspår, tvära kurvor och låg hastighet	Dubbelspår Dingersjö–Enångers; modernare stationer	Binder samman arbetsmarknader; fjärrtåg och godståg
8 Värmlandsbanan	Enkelspår; avsaknad av triangelspår i Karlstad	Dubbelspår i Kil samt Karlstad–Kristinehamn; triangelspår	Ökad kapacitet, bidrar till Stockholm–Oslo; godstrafik
9 Malmbanan	Kapacitetstak är nått	Höjd axellast till 32,5 ton, utbyggnad av Luleå bangård	Säkrar samhällsviktig gruvarbete och export
10 Smarta triangelspår, signalförtätningar, close up-signalering och repeterbaliser	Kapacitetsbrist och ineffektivt nyttjande av spår	Bygga triangelspår, tätare signalering och repeterbaliser	Skapar nätverkseffekt i järnvägssystemet; ökar kapaciteten

Bakgrund

Järnvägen är ryggraden i svensk transportinfrastruktur. Den skapar effektiv arbetspendling, förbinder de större städerna och möjliggör tunga och långa transporter åt industrin. För många industriföretag finns inga andra alternativ än järnvägstransport. Men järnvägssystemet fungerar inte tillräckligt bra idag. Till exempel har transporttiden mellan Nordens största godsbangård Hallsberg och Nordens största hamn Göteborg ökat med 35 procent sedan år 2000. Den utvecklingen behöver vändas. Punktligheten för persontågen behöver bli bättre och fler tåg behöver få plats på spåren.

Tågtrafiken har ökat kraftigt de senaste decennierna, vilket lett till ett hårt belastat och störningskänsligt järnvägssystem. Både resande och godstransporter med tåg beräknas dessutom att öka kraftigt enligt regeringens infrastrukturproposition. Järnvägen är därför i behov av mer kapacitet för att hantera nuvarande trafik på de mest trafikerade sträckorna och för att klara den trafikökning som förväntas. Den här rapporten är framtagen av initiativet Omtag Svensk Järnväg för att belysa behovet av ny spårkapacitet och i synnerhet identifiera särskilt allvarliga flaskhalsar som idag inte är omhändertagna i den gällande nationella infrastrukturplanen för 2022–2033.

Flaskhalsåtgärder är ofta kostnadseffektiva, kan i de flesta fall genomföras relativt snabbt och ger stor

nytta för både trafikflöden, möjligheterna till underhållsarbete, arbetsmarknad, fjärrtrafik och industrins konkurrenskraft. En intressant observation är även att de flaskhalsar som vi tittar närmare på är sådana som näringslivet och järnvägsexperten bedömer som särskilt viktiga att åtgärda, men samtidigt finns inte de flesta av dem medtagna i den nuvarande Nationella planen.

De flaskhalsar som beskrivs drabbar alla typer av järnvägstrafik – godståg, fjärrtåg och regionaltåg. Ambitionen har varit att identifiera flaskhalsåtgärder som ger upphov till större systemeffekter, bidrar till att stärka industrins konkurrenskraft, underlättar underhåll, ökar tillgänglighet och tillförlitlighet inom arbetsmarknadsregioner och som bidrar till att knyta samman landet samt bedöms som relativt kostnadseffektiva lösningar.

Till grund för rapporten ligger intervjuer¹ med experter och transportköpare, tillgänglig statistik om trafiken på järnvägssystemet, och underlag som tagits fram inom ramen för Trafikverkets nationella planering samt underlag från enskilda organisationer.

Omtag Svensk Järnväg gör inte anspråk på att ge ett slutgiltigt svar på vilka som är järnvägens värsta flaskhalsar, men de tio flaskhalsar som redovisas i denna rapport bedöms som särskilt allvarliga för transportförsörjningen baserat på genomförda intervjuer och undersökt material.

¹ Intervjuer och faktainhämtning har gjorts med experter hos järnvägsoperatörer, akademi, Trafikverket, teknik- och infrastrukturkonsultföretag, branschorganisationer inom transporter samt företag som är beroende av järnväg för godstransporter eller kompetensförsörjning.

Läget på de svenska järnvägarna

Järnvägssystemets utmaningar

Sveriges transportinfrastruktur, framförallt järnvägen, står inför omfattande och komplexa utmaningar som kräver samordnade insatser inom underhåll, kapacitetshöjning, klimatanpassning och modernisering.² Enligt Trafikverket uppgår den totala underhållsskulden i järnvägssystemet till cirka 91 miljarder kronor. Den bristande underhållsnivån påverkar tillförlitligheten, effektiviteten och livslängden i järnvägssystemet.

Kapaciteten i befintlig infrastruktur är i många delar otillräcklig för att möta ökande framtida trafikvolymer, särskilt i storstadsområden och längs viktiga gods- och persontrafikstråk.³ Det höga kapacitetsutnyttjandet försvårar även möjligheterna att genomföra underhåll utan att påverka den dagliga trafiken negativt.

De växande storstäderna kräver mer kollektivtrafik och förbättrad transportkapacitet. Ett effektivt transportsystem är även avgörande för industrins konkurrenskraft, exportmöjligheter, regional tillväxt och arbetsmarknadens funktion. Särskilt viktiga stråk att förstärka inkluderar Malmbanan, stråk längs Norrlandskusten, Västra och Södra stambanan samt Oslo–Stockholm-korridoren.

För att Sverige fullt ut ska kunna nyttja möjligheterna med pågående förbättringar, såsom Fehmarn Bält-förbindelsen, krävs nationella investeringar som stärker kopplingen till det europeiska transportnätet. Samtidigt innebär Sveriges NATO-medlemskap ökade krav på robust infrastruktur, militär mobilitet och försörjningsberedskap. Investeringar i vägar, järnvägar, hamnar och gränsöverskridande infrastruktur får därmed en ökad säkerhetspolitisk betydelse.

Det svenska järnvägsnätet behöver ett lyft

Sverige står inför ett avgörande vägval. Ett hållbart, kapacitetsstarkt och resiliент transportsystem är centralt för att möta framtidens behov inom ekonomisk utveckling, nationell säkerhet och klimatomställning. Detta förutsätter långsiktiga och kraftfulla infrastruktursatsningar där både underhåll av befintliga tillgångar och strategisk nyutbyggnad måste prioriteras.

En utmaning är dock att trots en kraftig ökning i trafikvolym har järnvägsnätet under de senaste tre decennier i stort sett varit oförändrat till omfattning. I ett historiskt perspektiv har inte heller några större satsningar gjorts de senaste decennier, möjligen med undantag för en kort period under 1990-talet, se figur 1.⁴ Trafikvolymen förväntas dessutom fortsätta att öka. I Trafikverkets rapport *Transporterna i Sverige – nuläge och prognoser (2024)* beskrivs utvecklingen för person- och godstransporter. Fram till 2040 förväntas personresandet för såväl väg som järnväg öka. Relativt sett utvecklas spårtransporter snabbast. För godstransporter förväntas transportvolymerna öka för samtliga transportslag. Detta gäller även för järnvägen, men den begränsas bland annat av kapacitets- och underhållsutmaningar.

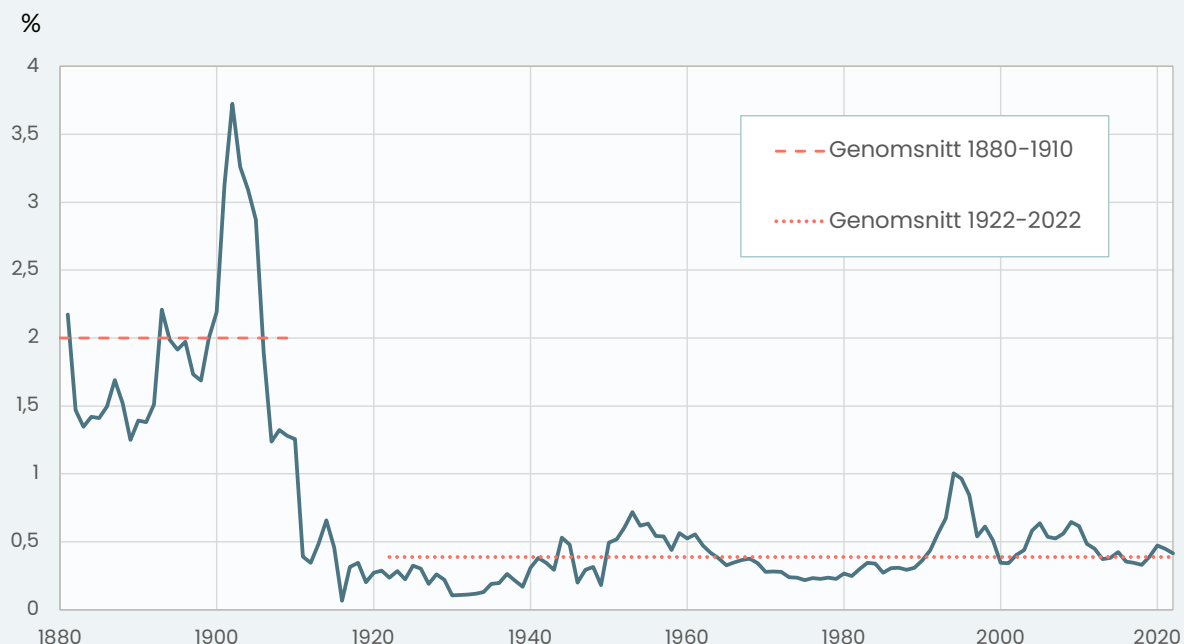
Utan omfattande och snabb kapacitetsutbyggnad riskerar både tillförlitlighet och punktlighet att försämrats ytterligare. Även om planerade projekt som Ostlänken, fyrspårsutbyggnaden Hässleholm–Lund, Norrbotten-banan och Göteborg–Borås förväntas tillföra viss ny kapacitet, kommer dessa först att ge effekt mot slutet av planperioden – och är i sig inte tillräckliga för att fullt ut möta efterfrågan.

² Detta avsnitt baseras bl a på Trafikverkets Inriktningsunderlag (TrV, 2024) samt Regeringens Infrastrukturproposition (*Vägen till en pålitlig transportinfrastruktur – för att hela Sverige ska fungera*, Prop. 2024/25:28)

³ Se t ex Trafikverkets rapport *Kapacitetsanalys för södra Sveriges järnvägssystem* som pekar på att det kommer finnas kvarstående kapacitetsproblem 2045. Detta trots att ett antal större projekt förväntas vara färdigställda till 2045. Bland annat menar man att mindre åtgärder som förbigångsspår och signaloptimering rekommenderas på kort sikt, men är inte tillräckliga för att möta framtida behov. Därför föreslås också större nybyggnadsprojekt, särskilt på sträckorna Göteborg–Skövde, Hässleholm–Jönköping/Kronobergs länsgräns och Linköping–Mjölby.

⁴ Se *Järnvägslyftet* av Bergström och Englén (2023)

Figur 1 Investeringar och reinvesteringar i järnväg i Sverige, som andel av BNP 1881–2022. Procent, 2022 års priser



Källa: FB Strategi/WSP:s bearbetning av data från SCB/NR och Trafikverket.

Anm: För perioden 1881–1910, som präglas av extrema variationer mellan enskilda år, har rullande femåriga medelvärden beräknats.

En fortsatt utveckling av järnvägstrafiken kräver därför:

- Stora reinvesteringar för att återställa driftsäkerheten i det befintliga nätet
- Strategiska kapacitetsutbyggnader i kritiska flaskhalsar
- Bättre balans mellan nyinvesteringar och underhåll

Utan sådana åtgärder riskerar det svenska järnvägssystemet att gå in i en långvarig kris där fortsatt tillväxt i person- och godstrafik snarare blir en belastning än en tillgång.

Järnvägens tillförlitlighet handlar dock inte bara om spår – utan också om fordonen. Många störningar beror på bristande underhåll och åldrad materiel. Modernare tåg, effektivare planering och bättre fordonslogistik är avgörande, särskilt inom godstrafiken.

Digitalisering kan möjliggöra smartare underhåll, och fler tekniker behövs för att möta framtidens behov. Samverkan mellan operatörer och Trafikverket är också nyckeln för att hantera kapacitetsbrister. Ett fungerande system kräver investeringar i både spår och tåg.

Flaskhalsar och dess orsaker

Sverige behöver spårutbyggnad i hela stråk, för att skapa stora tillskott av kapacitet, ökad robusthet och minskad komplexitet i järnvägssystemet. Men att bygga ut hela stråk med nya spår kostar och tar tid.

Ett komplement kan vara riktade satsningar på så kallade flaskhalsar. Flaskhalsar i järnvägssystemet kan ta sig många olika uttryck, men gemensamt är att de begränsar kapaciteten och effektiviteten i hela transportsystemet.

En vanlig typ av flaskhals uppstår på själva spåren, när trafiken på en viss sträcka är så tät att spåren inte räcker till för att hantera alla tåg utan störningar. Det gäller särskilt enkelspåriga sträckor, men även dubbelspår kan snabbt bli överbelastade om trafikintensiteten är hög eller om olika typer av tåg samsas på samma bana. Särskilt svårt är att kombinera snabba fjärrtåg med långsamma godståg eller regionaltåg som stannar ofta.

Stationer och driftplatser kan också utgöra flaskhalsar, när antalet spår, plattformar eller vändmöjligheter är otillräckliga. Ett annat vanligt problem är bristen på

mötesspår, eller att befintliga mötesspår är för korta i förhållande till dagens tåglängder.

Flaskhalsar uppstår även där olika tågstråk korsar varandra i samma plan eller när det saknas "triangelspår" så att en bana bara ansluter till huvudspåret "åt ett håll". Det begränsar systemets genomströmning även om det i övrigt finns tillgänglig spårkapacitet.

Bristen på möjligheter till omledning är ytterligare en faktor som påverkar robustheten negativt. Om det saknas alternativa rutter vid störningar eller i samband med underhållsarbete blir konsekvenserna stora och sprider sig lätt till andra delar av järnvägsnätet.

Även tekniska faktorer bidrar till flaskhalsproblematiken. Föråldrade signalsystem innebär att tåg måste hålla större avstånd mellan varandra av säkerhetsskäl, vilket sänker kapaciteten.

Utöver de fysiska och tekniska begränsningarna finns också kapacitetsproblem kopplade till personal- och fordonsresurser. Brist på lokförare, fordon eller underhållskapacitet kan utgöra faktiska flaskhalsar även om infrastrukturen i sig skulle kunna hantera mer trafik.

Även underhållsbehov skapar flaskhalsar. När spårarbete krävs på redan hårt belastade sträckor innebär det att tillgänglig kapacitet minskar ytterligare, vilket i sin tur påver-

kar hela trafikflödet. I ett system där underhållsskulden är stor blir detta en återkommande och växande utmaning.

Avslutningsvis finns en särskilt viktig typ av flaskhalsar: de större och mer komplexa. De kräver mer resurser att åtgärda, men påverkar hela järnvägssystemet negativt om de lämnas kvar. Dessa flaskhalsar fungerar som systembromsar – ett lokalt hinder får spridningseffekter i stora delar av nätet. Att avhjälpa dem är därför ett strategiskt ingrepp som förbättrar kapacitet, pålitlighet och flöde för både person- och godstrafik.

Varför är det motiverat att åtgärda flaskhalsar?

Att åtgärda flaskhalsar i järnvägssystemet är en av de mest kostnadseffektiva insatserna för att snabbt och påtagligt förbättra kapaciteten och funktionaliteten i svensk järnvägstrafik. Dessa insatser kräver ofta en bråkdel av den investering som nya banor innebär, men kan ändå generera stor samhällsekonomisk nytta. Genom riktade åtgärder, som exempelvis fler eller längre mötesspår, förbättrade signal- och styrsystem, modernisering av driftplatser och byggnation av plan-skilda korsningar, kan effekten bli betydande – både lokalt och i hela järnvägsnätet.

Ett exempel är hur ett nytt mötesspår på en enkelspårig sträcka påverkar olika trafikslag. Regionaltåg kan då mötas utan långa väntetider, vilket förbättrar punktlig-



Långsamma godståg eller regionaltåg som stannar ofta är särskilt svårt att kombinera med snabba fjärrtåg.

heten och gör det möjligt att erbjuda tätare avgångar. För fjärrtåg minskar risken att bli fördröjda av långsammare tåg som måste inväntas eller passeras på ofördelaktiga platser. Även godståg, som ofta prioriteras lägre i tidtabellen, får bättre möjligheter att hålla schemat när de inte behöver vänta på mötande eller passerande tåg. På så vis minskar konflikterna mellan olika typer av tåg, vilket leder till ökad tillförlitlighet för alla.

Förbättringar av signalsystem, som signalförtätning och close up-signaler, har liknande systemeffekter. Genom att tågen kan framföras med kortare avstånd, särskilt i storstadsnära områden, ökar antalet möjliga tågrörelser per timme. Det är särskilt betydelsefullt där både fjärrtåg, regionaltåg och pendeltåg konkurrerar om kapaciteten, exempelvis i stråk som Stockholm–Uppsala. Fler tåg kan därmed köras utan att ytterligare spår behöver byggas. Samtidigt bidrar detta till en bättre samordning mellan tågslag, där exempelvis regionaltåg får en mer förutsägbar passage mellan stationer utan att riskera att blockera snabbare fjärrtåg.

En central princip i arbetet med flaskhalsar är att många små åtgärder sammantaget ger en betydande kapacitetshöjning. Även om varje enskild åtgärd kan tyckas lokal till sin natur, skapar den ofta förbättrade genomströmningseffekter i hela järnvägsnätet. Det gäller särskilt när det handlar om knutpunkter eller anslutningar där trafikflöden möts.

Ett särskilt kraftfullt exempel på hur en lokal åtgärd skapar systemnytta är byggnation av ett triangelspår.

Ett triangelspår möjliggör att tåg kan byta riktning utan att vända, vilket minskar behovet av att blockera huvudspår eller stanna vid trånga stationer för riktningsändring. För regionaltåg innebär det snabbare restider och färre byten. För fjärrtåg skapar det möjligheter till nya direkta linjer mellan orter som tidigare inte kunde nås utan omväg. För godståg är effekten särskilt tydlig: om exempelvis ett industrispår kan nås utan att tåget måste köra till en station, vända och sedan köra tillbaka, frigörs både tid och kapacitet på huvudlinjen.

Ett nytt triangelspår förbättrar även möjligheterna till omledning vid störningar och ökar systemets flexibilitet. Tåg kan ledas alternativa vägar utan att belasta redan hårt trafikerade huvudbanor, vilket är en avgörande aspekt för ett robust transportsystem. För godstågstrafiken, som ofta är beroende av smidiga omlastnings- och växlingsmöjligheter, innebär det en förbättrad konkurrenskraft och minskad risk för förseningar som påverkar industrins logistikflöden.

Även om vissa flaskhalsåtgärder alltså kan ge både lokala effekter och systemeffekter, är det viktigt att komma ihåg att de bör betraktas som kompletterande insatser, inte som substitut för långsiktiga investeringar i nya banor. De adresserar ofta specifika kapacitetsbrister men kan inte ersätta de systemomvandlingar som krävs i ett nät med strukturella begränsningar. Dessutom finns viss kritik mot att ökad komplexitet i anläggningen – fler växlar, fler driftplatser – också kan göra systemet känsligare för fel.



Foto: Michael Gartner, Green Cargo

Olika typer av flaskhalsar

EXEMPEL:

Triangelspår i Karlstad – lokal lösning med systemeffekt

På Värmlandsbanan utgör avsaknaden av ett triangelspår i Karlstad en allvarlig flaskhals. Idag måste godståg till Stora Enso/Skoghall bruk köra in via Karlstad C, vända, och sedan köra tillbaka – vilket blockerar huvudspåret och skapar förseningar för regional- och fjärrtåg.

Med ett triangelspår skulle godstågen kunna nå industrispåret direkt. Det kortar transporttiden, sänker kostnaderna och frigör kapacitet på huvudlinjen. Det innebär punktligare regionaltåg, bättre flöde för fjärrtåg mellan Stockholm och Oslo, och ökad robusthet vid störningar. En enkel spårinvestering får därmed stor effekt för både lokal industrilogistik och hela järnvägssystemets funktion.

EXEMPEL:

Fyrspår och planskild godstågsanslutning i Göteborg – kapacitetsmotor för hela väst

Trots sin betydelse som logistiskt nav lider Göteborg av allvarliga flaskhalsar. På sträckan mot Partille delar snabb och långsam trafik samma spår, vilket begränsar nyttan av redan byggda snabbspår. Vid Sävenäs rangerbangård möts godståg och stambanan i plan, vilket tvingar tåg att sakta in och blockera övrig trafik.

Ett fyrspår till Partille och en planskild anslutning till Sävenäs skulle möjliggöra tätare och snabbare trafik för regionaltåg och fjärrtåg, samt effektivare godstågshantering från Göteborgs hamn. Effekterna märks inte bara i Göteborg – utan i hela Västsveriges och Sveriges järnvägssystem genom förbättrad punktlighet, ökad kapacitet och stärkt konkurrenskraft.

EXEMPEL:

Södra stambanan mellan Hässleholm och Älmhult – större komplex flaskhals med systemeffekter

Denna dubbelspåriga sträcka trafikeras av snabba fjärrtåg, regionaltåg, Öresundståg och tunga godståg – alltså tåg med mycket olika hastighetsprofiler och uppehållsmönster. Eftersom de delar på samma spår uppstår ofta konflikter och störningar som får spridningseffekter över stora delar av landet.

När trafiken till kontinenten via Danmark ökar – inte minst genom Fehmarn Bält-förbindelsen – kommer just denna flaskhals att bli ännu mer belastad. Ett långsamt godståg som sinkar ett snabbt fjärrtåg på denna sträcka påverkar inte bara punktligheten lokalt, utan också förbindelserna norrut mot Alvesta, Stockholm, Göteborg och Malmö – liksom internationella godsflöden.

Att bygga ut kapaciteten på denna sträcka, exempelvis genom fler spår eller omkörningsmöjligheter, skulle ha systemeffekter i hela det nationella och internationella järnvägsnätet. Det skulle möjliggöra en bättre separation av trafikslag, effektivare underhåll, och robustare hantering vid störningar – samtidigt som exportindustrin får tillgång till en mer pålitlig transportlänk till Europa.

Tabell 2 Nyttor som flaskhalsåtgärder ger upphov till

Effekt	Nytta
Systemeffekter:	Effekter på hela nätet vid åtgärder vid en punkt.
Industrin och konkurrenskraft:	Åtgärdade flaskhalsar leder till minskade kostnader och ökad leveransprecision, vilket har positiv effekt för svensk industri.
Underlätta underhåll:	Alternativa rutter och nya sidospår möjliggör smidigt underhåll.
Arbetsmarknadsregioner:	Förbättrad regional pendling stärker arbetsmarknader.
Knyta samman landet – fjärrtåg:	Åtgärder som ökar fjärrtågens pålitlighet och kapacitet. T ex separering av långsamma och snabba flöden.
Kostnadseffektiva lösningar:	Smarta insatser som t ex triangelspår ger snabbt stor effekt.

Även om flaskhalsåtgärder inte kan ersätta långsiktiga satsningar på järnvägsnätet är slutsatsen tydlig: Flaskhalsåtgärder är smarta investeringar. De kan genomföras snabbt, ger ofta direkt verkan och skapar nytta för både person- och godstrafik. De gör det möjligt att nyttja befintlig infrastruktur bättre och förbereda för framtida större satsningar. I ett läge där behovet av hållbara transporter är stort, men resurserna begränsade, är de en nyckelkomponent för att skapa ett effektivt, robust och tillgängligt järnvägssystem.

Vilken typ av flaskhalsar bör prioriteras?

När satsningar på järnvägsinfrastrukturen ska planeras och prioriteras, exempelvis för att åtgärda flaskhalsar, används ofta samhällsekonomiska kalkyler som grund för beslutsfattande. Dessa kalkyler har fördelen att erbjuda en systematisk och jämförbar metod för att värdera olika alternativ.

Samtidigt finns det välkända begränsningar i dessa metoder. De samhällsekonomiska kalkylerna fångar inte alltid in hela vidden av effekterna. Bland annat kan det finnas effekter som är svåra att kvantifiera. Därför finns ett behov av att komplettera kalkylerna med ett vidare synsätt. För flera av de flaskhalsar vi identifierar saknas dessutom samhällsekonomiska kalkyler då de förvånande nog inte har tagits med i den långsiktiga planeringen. I tabell 2 har ett antal kompletterande

perspektiv sammanställts. Tabellen illustrerar metoden för arbetet med denna rapport.

Systemeffekter: En åtgärd i en enskild flaskhals kan få större konsekvenser än vad som syns i en lokal kalkyl, eftersom den kan möjliggöra effektiviseringar i andra delar av systemet eller minska sårbarheten i hela nätet. Det bredare värdet ligger ofta i hur en förbättring vid en punkt får hela systemet att fungera bättre. Exempelvis kan en förbättrad passage genom en tät knutpunkt mellan två huvudbanor minska risken för förseningar som annars sprider sig vidare i flera riktningar. På liknande sätt kan en åtgärd som möjliggör att fler godståg kan köra nattetid på en viss sträcka frigöra kapacitet för fler persontåg i rusningstid på andra delar av nätet. Även förbättringar i styrsystem eller trafikledning på strategiska platser kan ha positiv inverkan långt utanför den omedelbara geografien, genom att reducera flaskhalsens spridningseffekter.

Industrin och konkurrenskraft: Näringslivets behov och industrins konkurrenskraft är faktorer som ofta inte vägs in fullt ut i traditionella samhällsekonomiska kalkyler, trots att de är avgörande för Sveriges långsiktiga välbefinnande. En robust och tillförlitlig järnvägsinfrastruktur är en grundförutsättning för att företag ska kunna producera, transportera och exportera varor på ett effektivt sätt. Exempelvis är branscher som bas-

industri, skogsindustri och tillverkningsindustri i hög grad beroende av godstransporter på järnväg. För dessa verksamheter kan flaskhalsar i systemet leda till ökade kostnader och produktionsbortfall – vilket påverkar hela värdekedjan. Förseningar eller kapacitetsbrist på en strategisk godsbanan kan innebära att gods måste omdirigeras till vägtransporter med högre kostnader och sämre konkurrenskraft som följd.

Underlätta underhåll: En av de mer strategiska vinsterna med flaskhalsåtgärder är att de kan bidra till att underlätta underhållsarbetet och därmed minska sårbarheten i järnvägssystemet. Genom att exempelvis bygga in fler alternativa rutter, längre mötesspår eller möjlighet till att tillfälligt leda om trafiken vid störningar, ökar man inte bara den operativa flexibiliteten – man möjliggör också ett mer planerat och effektivt underhållsarbete. Exempelvis kan nya sidospår och förbättrad koppling mellan parallella banor möjliggöra avstängningar för underhåll utan att trafiken helt stoppas. Även modernisering av signal- och elsystem längs belastade sträckor gör det enklare att arbeta i sektioner utan att påverka hela linjen.

Vidga arbetsmarknadsregioner: Flaskhalsåtgärder som förbättrar punktligheten och kapaciteten i regionaltrafiken kan ha stor betydelse för arbetsmarknadens funktion. När restider kortas och tillförlitligheten ökar kan pendlingsavståndet i praktiken utökas, vilket innebär att fler människor får tillgång till fler arbetstillfällen – och vice versa, att arbetsgivare får tillgång till en större rekryteringsbas. Exempelvis kan ökad kapacitet och förbättrad turtäthet på en regional sträcka mellan två medelstora städer eller mellan en större stad och en kringliggande ort göra det möjligt att dagpendla, även under högtrafik. Det stärker regional utveckling och skapar bättre balans mellan bostads- och arbetsmarknad.

Knyta samman landet – fjärrtåg: Effektivare fjärrtågstrafik kräver inte bara nya spår, utan även punktinsatser längs befintliga stambanor. Genom att åtgärda flaskhalsar som påverkar fjärrtågens framkomlighet – exempelvis genom att separera långsamma och snabba tågflöden, öka plattform- och vändkapacitet på strategiska stationer, eller skapa triangelspår vid viktiga knutpunkter – kan fjärrtågens pålitlighet, restider och turtäthet förbättras avsevärt. Exempelvis kan ett extra spåravsnitt på en hårt trafikerad delsträcka mellan två fjärrtågsorter minska köbildning och störningar. En förbättrad knutpunkt där flera linjer möts kan dessutom underlätta byte och öka kapaciteten för genomgående trafik i flera riktningar.

Kostnadseffektivt och smart: Att satsa på riktade åtgärder för att bygga bort flaskhalsar är inte bara

snabbt och praktiskt genomförbart – det är också ett uttryck för smart resurshantering. Istället för att invänta miljardprojekt med, tyvärr, decennielånga ledtider, kan viktiga förbättringar realiseras i närtid, med relativt begränsade medel. Exempelvis kan byggnation av ett nytt mötesspår eller en kort ny anslutning mellan två befintliga banor ha oproportionerligt stor effekt jämfört med kostnaden. Även modernisering av signalsystem kan öka kapaciteten utan stora investeringar i ny infrastruktur. Det finns, som vi nämnde ovan, även mer kostsamma och komplexa flaskhalsar, men även dessa kan betraktas som relativt smarta och kostnadseffektiva då de bidrar till att öka effektiviteten i större delar av järnvägssystemet på ett substantiellt sätt.

Bredare positiva samhällseffekter

Utöver de direkta effekterna på kapacitet och punktlighet finns ett antal bredare nyttor som stärker argumenten för riktade flaskhalsåtgärder, men som inte heller alltid fångas upp i traditionella kalkyler. Investeringar som ökar robustheten i järnvägssystemet – exempelvis genom att skapa alternativa rutter eller minska sårbarheten vid störningar – har ofta ett högt strategiskt värde, särskilt i ett system där en enskild incident kan påverka stora delar av trafiken. Satsningar som förbättrar tillgängligheten i mindre orter och landsbygdsregioner kan dessutom bidra till social rättvisa och regional utveckling, även om de inte alltid ger hög nytta per resenär.

Samtidigt har många flaskhalsåtgärder potential att främja klimatomställningen genom att möjliggöra överflyttning från väg till järnväg, eller underlätta elektrifiering och energieffektivisering. Slutligen finns det också en dimension av nationell beredskap och säkerhet – i ett förändrat geopolitiskt läge spelar järnvägens kapacitet och redundans en viktig roll för både militär mobilitet och civil försörjning. Dessa bredare samhällsvärden förstärker bilden av flaskhalsåtgärder som en smart och mångfacetterad investering i framtidens transportsystem.

Samtliga ovan nämnda effekter är ofta svåra att fånga i traditionella nyttokalkyler. Att tänka bredare, och inte minst att anlägga ett bredare näringslivsperspektiv, innebär att komplettera de samhällsekonomiska kalkylerna med en mer strategisk analys av hur investeringar påverkar samhället i stort – både idag och i framtiden. Kan man dessutom uppnå några av dessa mål genom att satsa på kostnadseffektiva och kapacitetshöjande åtgärder som hanterar viktiga flaskhalsar blir det mer ”valuta för pengarna”.

I det följande avsnittet tar vi utgångspunkt från detta bredare perspektiv och identifierar tio allvarliga flaskhalsar på järnvägen.

Tio allvarliga flaskhalsar på järnvägen

Stockholm–Uppsala	15
Stockholm–Västerås/Eskilstuna/Örebro	16
Västra stambanan nära Göteborg	18
Södra stambanan mellan Hässleholm och Älmhult	20
Godssträckor i Skåne och Malmö godsbangård	22
Västkustbanan i Skåne	23
Ostkustbanan mellan Sundsvall och Hudiksvall	24
Värmlandsbanan	25
Malmbanan	27
Smarta triangelspår, signalförtätningar, close up-signaler och repeterbaliser	29

1 Stockholm–Uppsala



En framgångsrik flygplats kräver goda tågförbindelser. Därför behöver Sveriges största och viktigaste flygplats en bättre station som tillåter fler tåg och passagerare att lämna stationen. Med tågets hjälp kan Arlanda stärkas vilket är viktigt för Sveriges internationella attraktivitet.

I Stockholm och norr om Stockholm finns merparten av huvudkontoren för svenska storföretag. I detta tillväxtstråk får inte järnvägs-trafiken hindras. Fler tåg ska kunna gå mellan Stockholm och Uppsala – tåg som stannar ofta och tåg som stannar sällan. Stockholms Handelskammare har konstaterat att en fungerande pendling på denna sträcka är regionens viktigaste infrastrukturfråga.

Problem

Sträckan Stockholm–Uppsala har en tät persontrafik med fjärrtåg, regionaltåg och lokaltåg. En fyrspar-utbyggnad förbereds på vissa delar, men genomströmningen hindras av en föråldrad stationslösning i Märsta, där exempelvis fjärrtåg tvingas möta pendeltåg på korsande spår. Stationen Arlanda C kan idag inte användas till sin fulla potential och kapaciteten norr om Stockholm begränsas av ett otillräckligt signalsystem.

Åtgärdsbehov

Arlanda C används av samtliga genomgående tåg på Arlanda och är byggd med ett stort bergrum som skulle kunna tillåta mer trafik än idag. För att möjliggöra det behövs dock investeringar i en längre plattform och ett signalsystem som möjliggör för två tåg att lämna Arlanda C i rad. Genom detta skulle upp till 18 tåg per timme kunna trafikera Arlanda C. Förbättringarna är viktiga för att snabbt öka tillgängligheten till Arlanda, vilket påpekats av regeringens Arlandasamordnare.⁵

Märsta station har en äldre standard där olika tågtyper möter varandra på korsande spår vilket hindrar genomströmningen. En ombyggnad av stationen behövs med ett modernt spårssystem och ställverk som ger en bättre kapacitet att hantera olika tåg. Flexibiliteten i pendeltågstrafiken skulle förbättras om pendeltåg både kan vända och passera. En modernare station skulle även underlätta för resenärer att byta mellan lokaltåg och andra tåg, vilket har betydelse för både arbetspendling och för långväga resande.

Norr om Stockholm, på sträckan förbi Ulriksdal, skulle tågen kunna köras tätare om signalsystemet byggs om. Spårkapaciteten på hela sträckan mellan Stockholm och Uppsala skulle då kunna nyttjas bättre.

Nyttor

- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet (resten av världen)
- ✓ Kostnadseffektivt/smart

2 Stockholm–Västerås/Eskilstuna/Örebro

Figur 3 Från Stockholm till Kolbäck är det flerspår, men därefter måste trafiken från både Mälarbanan och Svealandsbanan gå på sträckor med enkelspår fram till Örebro.



Mer tågtrafik på den viktiga sträckan Stockholm–Oslo kräver mer kapacitet mellan Stockholm och Örebro. Här har järnvägen samtidigt en stor betydelse för industrin. Arbetspendlingen med tåg mellan städerna i Mälardalen ökar utbudet av kompetens och skapar en gemensam arbetsmarknad. I Eskilstuna växer dessutom ett av Sveriges viktigaste logistikcentrum fram, med ett stort flöde av godstrafik. Här finns exempelvis Coops nya centrallager, med dagliga tågavgångar.

Problem

Mälarbanan, som går norr om Mälaren, och Svealandsbanan, söder om Mälaren, är tätt trafikerade med persontåg. Vissa sträckor har även omfattande godstrafik, men enbart delar av banorna har dubbelspår. De enkelspåriga sträckorna mellan Västerås och Örebro är en särskild flaskhals och ett hinder för fler framtida tåg mellan Stockholm och Oslo.

Runt Eskilstuna finns både omfattande godstrafik och tät regionaltågstrafik. Eskilstuna och Västerås utgör en viktig gemensam arbetsmarknad med 30-minuterstrafik med regionaltåg vissa tider. Dubbelspåret väster om Eskilstuna går idag inte ända fram till Folkesta där trafiken till Örebro respektive Västerås delas. Denna korta enkelspårssträcka är en allvarlig flaskhals för såväl godsflödet som persontågen.

Spåren är även viktiga för omledning av trafik vid stopp på andra linjer, bland annat när det sker underhåll på Västra stambanan.

Åtgärdsbehov

Från förgreningsstationen Kolbäck, väster om Västerås, till Hovsta, strax norr om Örebro, behöver enkelspåren bli dubbelspår. De enkelspåriga sträckorna väster om Valskog, där trafiken från Mälarbanan och Svealandsbanan går ihop, är mest prioriterade. Även det korta enkelspåret mellan Folkesta och Rekarne behöver byggas om till dubbelspår vilket ökar kapaciteten för gods och pendling på den allra mest belastade delen av järnvägsnätet kring Eskilstuna.

Nyttor

- ✓ Systemeffekter
- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Underlätta underhåll (Omledningsvägar)
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Kostnadseffektivt/smart



**Claes Sörman, teknisk chef
Eskilstuna Logistik**

Vad är problemet med tågtrafiken till/från Eskilstuna Logistikcenter?

– Godstågen till och från Eskilstuna Logistikcenter hindras av flera allvarliga flaskhalsar, framför allt enkelspår och brist på tillräckligt långa mötesspår. Det skapar förseningar, minskar kapaciteten och gör att vi inte kan ta emot fler transporter, trots växande efterfrågan.

Vilken åtgärd behövs?

– Vi behöver ökad kapacitet genom dubbelspår, längre mötesspår och åtgärder som ger bättre trafiksäkerhet och flexibilitet – särskilt på sträckorna Folkesta–Rekarne, Rekarne–Kolbäck och Flen–Eskilstuna. Tidigarelägg planerade investeringar och säkra full utbyggnad i kommande nationella planer.

Vad gör ni om den inte åtgärdas?

– Om inget görs riskerar vi att tappa affärer, hindras från att växa och tvingas säga nej till nya kunder. Bristande kapacitet bromsar både logistikcentrets och regionens utveckling, och ökar risken att godstrafik väljer vägtransporter istället för hållbar järnväg.

3 Västra stambanan nära Göteborg



Järnvägen förbi Sävenäs rangerbangård är en allvarlig flaskhals på Västra stambanan. Anslutningen är inte planskild och hastigheten för inpasserande tåg är endast 20 kilometer i timmen.



Varje dag går det 70 tåg till och från Göteborgs Hamn från över 25 inlandsterminaler runt om i Sverige. I hamnen hanteras cirka 40 miljoner ton gods varje år och 20 procent av den totala svenska utrikeshandeln passerar här. Skandinavien största hamn är beroende av ett fungerande godsflöde då varje försening innebär stora kostnader för de drabbade företagen.

Problem

Göteborg har en svag järnvägsinfrastruktur i relation till sin storlek. Det skulle behövas fyrsparutbyggnader både söderut till Kungsbacka, norrut till Älvängen och västerut på Västra stambanan för att tillvarata potentialen i spårsystemet. Den uppgradering som gjorts av banan till Trollhättan, som möjliggör persontåg med hastighet på 200 kilometer i timmen, kan exempelvis inte nyttjas utan fler spår på de sträckor som har kvarts- trafik med långsamma lokaltåg.

Västra stambanan är en av de mest belastade delarna av det svenska järnvägssystemet. Med utbyggnaden av Västlänken kommer det att finnas fyra spår från Göteborg Centralstation till Olskroken två kilometer västerut. Men arbetet behöver fortsätta på denna hårt belastade del av järnvägen. Sträckan är särskilt viktig för förbindelsen till Nordens största godshamn.

En problematisk flaskhals är anslutningen mellan Västra stambanan och Sävenäs rangerbangård, som är Sveriges näst största. Idag är anslutningen i ett plan vilket innebär att passerande tåg på stambanan tvingas möta godståg på korsande spår. Dessutom är hastigheten nedsatt till endast 20 kilometer i timmen för in- eller

utfart på rangerbangården, vilket konsumerar mycket kapacitet på stambanan. Inbromsningen av långa godståg från 100 till 20 kilometer i timmen måste ske ute på Västra stambanan där snabba fjärrtåg behöver passera.

Åtgärdsbehov

En utbyggnad av fyrspar från Olskroken till Partille en mil från Göteborg är relativt okomplicerad som en första etapp. Även väster om Partille behövs fler spår. Här finns strategiska utmaningar om dragningen av ett eventuellt nytt separat dubbelspår och hur det ska ansluta till befintligt dubbelspår.

Anslutningen till Sävenäs rangerbangård behöver göras planskild och hastigheten ökas. Den planerade nedläggningen av Sävenäs station för persontåg innebär att det finns bättre fysiska möjligheter att bygga en planskild anslutning.

Nyttor

- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Underlätta underhåll
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet - fjärrtåg
- ✓ Kostnadseffektivt/smart



**Jens Larsson, Public Affairs-chef
Göteborgs Hamn**

Vad är problemet med tågtrafiken på sträckan?

– Västra stambanan in mot Göteborg har idag ett mycket högt kapacitetsutnyttjande – det högsta stadigvarande kapacitetsutnyttjandet av landets järnvägssträckor. Utöver att det i sig innebär begränsningar i tåglägen, framförallt vid attraktiva tidpunkter, innebär det att trafiken är störningskänslig. När störningar sker är det vanligtvis godstrafiken som får stå tillbaka till förmån för persontrafiken. Det innebär förseningar och fördröjningar som innebär påfrestningar för tågoperatörer, järnvägsterminaler och godsägare.

Koppling mellan Västra stambanan och Sävenäs bangård tar upp mycket kapacitet med korsande tågvägar för godståg över Västra stambanan till Sävenäs bangård.

Vilken åtgärd behövs?

– För att komma till rätta med kapacitetsutmaningarna behöver åtgärder göras för att öka kapaciteten. I praktiken innebär det att en spårutbyggnad från dagens två spår till fyra spår är nödvändig. Det behöver med största sannolikhet behöva ske längs hela sträckan Göteborg–Alingsås men bör inledas med Olskroken–Partille på grund av kopplingen till Sävenäs och den planerade ombyggnationen där.

Vad gör ni om den inte åtgärdas?

– Om åtgärden inte genomförs innebär det dels att dagens kapacitetsproblem kommer att kvarstå med alla de problem det innebär för både näringslivets transporter och persontrafiken. Det i sig både försämrar förutsättningarna och lönsamheten för tågoperatörer och drabbar godsägarna som nyttjar järnvägen. På sikt kommer detta leda till att gods riskerar att flyttas från järnvägen till väg och att konkurrenskraften för näringslivet minskar. Dessutom, efterfrågan på järnvägstransporter till Göteborgs Hamn fortsätter öka i dagsläget trots att den trenden redan varit stadigvarande i decennier. Om åtgärden inte utförs kommer inte godstrafiken på järnväg kunna öka på det sätt som godsägare, myndigheter och beslutsfattare önskar. Det kommer sannolikt leda till mindre effektiva och mindre klimatsmarta logistikupplägg skapas och/eller att konkurrenskraften skadas så att behovet av godstransporter minskar.

4

Södra stambanan mellan Hässleholm och Älmhult

**Problem**

Pulsådern Södra stambanan har bland det högsta kapacitetsutnyttjandet av alla delar av det svenska järnvägsnätet. Här samsas tåg med fyra olika hastigheter: godståg, regionalståg, Öresundståg och snabba fjärrtåg. Snabba tåg hindras ständigt av långsamma tåg.

När den dubbelspåriga järnvägstunneln mellan Danmark och Tyskland invigs kortas vägen till kontinenten med 16 mil samtidigt som kapaciteten genom Danmark ökar för längre och tyngre godståg. Det skapar nya transportmöjligheter som fler kommer att vilja nyttja.

Trafiken kommer att öka på hela Södra stambanan, men det är framförallt sträckan söder om Alvesta som blir en problematisk flaskhals. Det finns ett regeringsbeslut om fler spår till Hässleholm, men därefter saknas besked. Hela Sverige drabbas när Södra stambanan slår i kapacitetstaket. Det är en av våra viktigaste transportleder för exportindustrin. Dessutom hindras regional utveckling genom att arbetspendling inte får tillräckligt utrymme.

Åtgärdsbehov

En utökning med fler spår även norr om Hässleholm är nödvändig för att alla typer av järnvägstrafik ska kunna utvecklas och samverka. Godståg och regionalståg behöver ha egna spår för att inte hindra fjärrtåg och Öresundståg. I första hand behöver den 5 mil långa sträckan till Älmhult byggas ut. Det skulle innebära omkörningsmöjligheter som underlättar trafiken med blandade hastighetsprofiler på hela Södra stambanan, tillsammans med förbättring av signalsystem och genomförande av planerade förbigångsspår längs banan.

Nyttor

- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Underlätta underhåll
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet - fjärrtåg
- ✓ Kostnadseffektivt/smart



**Åsa Karlsson Björkmarker,
Public Affairs Leader IKEA Älmhult**

Vad är problemet med tågtrafiken på sträckan?

– Älmhult är hjärtat av Ikea. Älmhult är också centrum för hela vår globala produktutveckling. Varje år utvecklar vi ungefär 1 500 nya produkter, totalt är vi 5 500 medarbetare från över 60 nationaliteter som jobbar på någon av våra 14 olika enheter i Älmhult. Många med unik spetskompetens. Över 3 000 av våra medarbetare pendlar till sitt jobb i Älmhult, varav drygt 1 000 av dem pendlar från Malmö med omnejd.

Idag har våra pendlare svårt att få sin vardag att gå ihop. Tågen kommer inte när de ska, inte alltför sällan är de korta och saknar sittplatser, är ostädade och så fungerar inte uppkopplingen. Det är orimliga förutsättningar för att ta sig till och från jobbet. För oss som företag innebär detta svårigheter att rekrytera kompetens men också utmaningar i att behålla den.

Vi har också ungefär 300 000 besökare varje år som kommer till oss för att lära sig mer om IKEA och om våra rötter på vårt IKEA museum. Eller som upplever Älmhult och Småland med vårt IKEA hotell som bas. För att fortsätta utveckla detta är en fungerande tågtrafik en förutsättning.

Vilken åtgärd behövs?

– Sträckan mellan Lund och Hässleholm är en av Sveriges mest pendlade och ständiga trafikstörningar och förseningar påverkar inte bara IKEA i Älmhult utan också andra arbetsplatser och med det tillväxt och utveckling i regionen och hela södra Sverige.

På lång sikt behövs fler spår, och nya innovativa sätt att arbeta med detta. Att viljan att påbörja detta arbete finns är bra, men det måste gå att genomföra på kortare tid. Som planeringen ser ut idag får våra medarbetare vänta tills de går i pension innan fler spår står klara. Dessutom slutar inte behovet i Hässleholm. Planer för att förstärka järnvägen hela vägen till Alvesta måste till, så att flaskhalsen på södra stambanan inte bara flyttas i systemet.

Att tågen till och från Älmhult går i tid, är hela och rena, att det finns en sittplats och fungerande wifi för att kunna jobba eller koppla av på väg hem till familjen kan låta som en självklarhet. Dessvärre går det inte att ta för givet. Därför behövs också krafttag för att förbättra den svenska järnvägen här och nu.

Vad gör ni om den inte åtgärdas?

– Det är i Älmhult vi vill vara, det är här vi vill utvecklas. En förutsättning för det är att vi kan behålla och attrahera nödvändig kompetens och för att lyckas med det krävs pålitlig infrastruktur. Vi har under de senaste åren investerat mycket i Älmhult, det är vi stolta över. De investeringsbesluten togs under en tid när en fungerande infrastruktur var en självklarhet, vilket är långt ifrån sanningen idag.

När infrastrukturen inte fungerar skapar det stora konsekvenser för oss. På kort sikt skapar det enorm frustration hos våra medarbetare och oss som arbetsgivare. På lång sikt hotas våra utvecklingsmöjligheter och ytterst våra verksamheter i Älmhult.

5

Godssträckor i Skåne och Malmö godsbangård



Problem

Skånebanans del mellan Hässleholm och Åstorp är en högt trafikerad enkelspårig järnvägssträcka med gods- och regional tåg. Den är även en viktig omledningssträcka för all typ av tågtrafik i samband med banarbeten eller trafikstopp på Södra stambanan. Tillsammans med det skånska godsstråket mellan Åstorp och Malmö bidrar sträckan med viktig redundans på en helt avgörande del av Sveriges järnvägsnät.

Malmö godsbangård behöver byggas ut för att kunna hantera en ökad volym och längre tåg. En planering för vissa förstärkningar pågår, men ytterligare investeringar krävs i långa spår och fler spår.

Åtgärdsbehov

Skånebanan mellan Hässleholm och Åstorp behöver få ökad kapacitet med fler mötesspår eller enstaka dubbelspårssträckor.

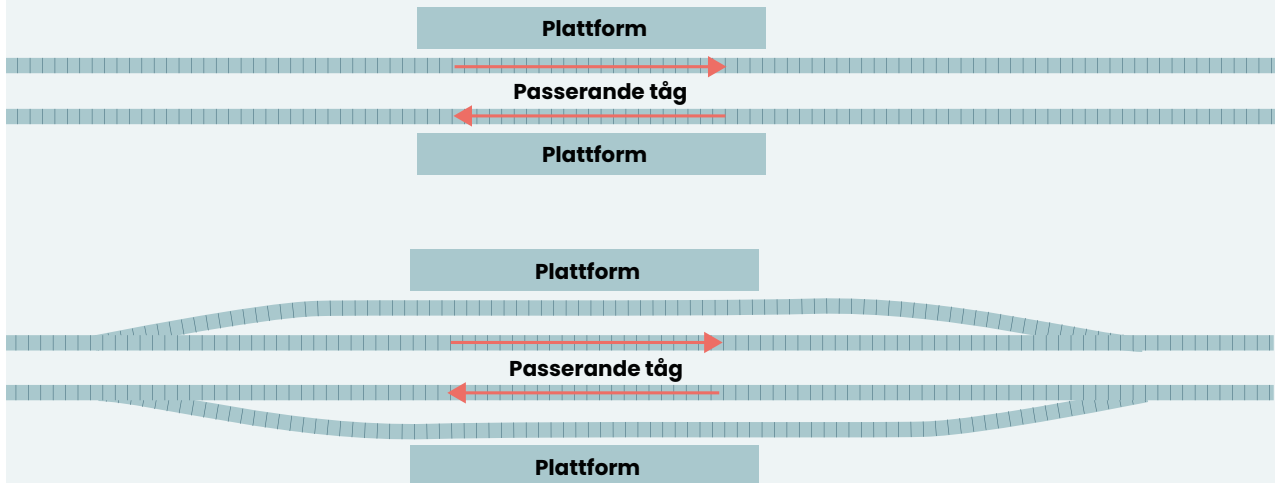
Malmö godsbangård behöver kompletteras med fler spår och ökade möjligheter att hantera långa godståg.

Nyttor

- ✓ Systemeffekter
- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Underlätta underhåll
- ✓ Kostnadseffektivt/smart

6 Väst kustbanan i Skåne

Figur 6 Idag tvingas snabba, passerande tåg vänta på regionaltåg som gör uppehåll i Landskrona. Med en lösning som visas nederst i bilden skulle upphinnande tåg kunna passera medan långsammare tåg gör uppehåll.



Pendlingen växer i Skåne och är mest omfattande mellan Malmö, Lund och Helsingborg. En gemensam arbetsmarknad mellan de stora städerna i Skåne är avgörande för näringslivets kompetensförsörjning och tåget är nödvändigt för att pendlingen ska fungera. Näringslivet ropar därför på mer kapacitet på både Väst kustbanan och E6:an.

Problem

Väst kustbanan är en av Sveriges viktigaste järnvägssträckor och knyter ihop Göteborg med Malmö och Köpenhamn. Genom Skåne är trafiken tät med fjärrtåg, Öresundståg och regionaltåg. Flaskhalsar gör att det inte går att sätta in så många regionaltåg som det finns behov av.

På flera platser i Skåne finns stationer där regionaltåg gör uppehåll på huvudspåret, vilket hindrar upphinnande tåg att passera samtidigt som regionaltåget släpper av och tar upp resenärer. Det leder till att alla tåg tvingas köra med lägre hastighet med längre restid som följd.

En av dessa stationer, där regionaltåg stannar medan det står på huvudspåret, är Landskrona station. Vid stationen finns plats att bygga fler spår, vilket skulle underlätta för fler regionaltåg utan att hindra snabba tåg.

Åtgärdsbehov

Vid Landskrona station, som ligger i utkanten av stadsbebyggelsen, finns det plats att utöka spårområdet med förbigångsspår för passerande tåg.

Nyttor

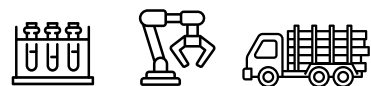
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet - fjärrtåg
- ✓ Kostnadseffektivt/smart

7

Ostkustbanan mellan Sundsvall och Hudiksvall



Figur 7 Sträckan på Ostkustbanan mellan Sundsvall och Hudiksvall är en flaskhals med flera tvära kurvor som är en "flaskhals i flaskhalsen". Ett exempel är den så kallade Gnarpkurvan.



Industrin i norra Sverige växer. Runt Sundsvall finns exempelvis många företag inom skog-, kemi- och verkstadsindustri som kräver tunga transporter. Fler industrisatsningar planeras, exempelvis gröna investeringar som använder svensk el och svensk skogsråvara för fossilfria produkter. Förbindelserna från norra Sverige söderut är en grundfråga för industrin och för hela det svenska transportsystemet.

Problem

Efterfrågan på godstransporter ökar längs Norrlandskusten, där huvuddelen av befolkningen och industrin finns. Infrastrukturen behöver förstärkas längs i stort sett hela kusten för att hantera en växande godsvolym och för att knyta ihop de norrländska städernas arbetsmarknader.

Järnvägen har särskilt mycket trafik söder om Sundsvall som har ett stort industrikluster. Ostkustbanan är enkelspårig hela vägen från Sundsvall till Gävle vilket innebär låg kapacitet och svårigheter att driva effektiv trafik med tåg med olika hastighet. Flera stationer är omoderna och saknar möjlighet till tågmöten.

Avsnittet mellan Sundsvall och Hudiksvall är en särskild flaskhals med många tvära kurvor och låg hastighet. Dubbelspår mellan Sundsvall och Hudiksvall skulle möjliggöra pendling på mindre än en halvtimme vilket öppnar för en stor gemensam arbetsmarknad. Men endast en mindre utbyggnad finns med i den nuvarande nationella infrastrukturplanen.

En förstärkning av kapaciteten på den norra delen av Ostkustbanan kan skapa möjlighet för godstransporter längs kusten som leds av vid Söderhamn till Norra stambanan.

Åtgärdsbehov

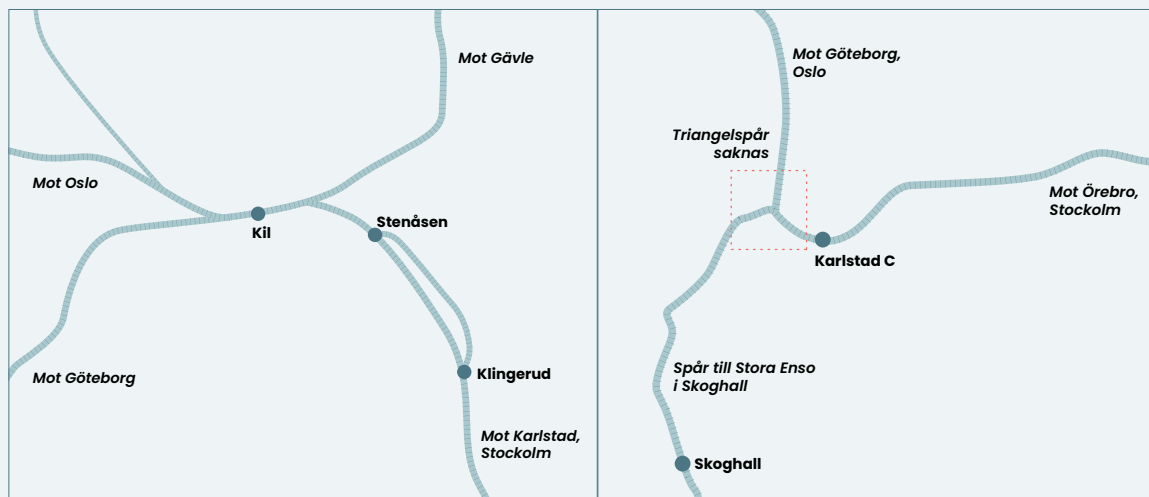
En utbyggnad av dubbelspår den korta sträckan från Sundsvall till Dingersjö är beslutad. Fortsatt utbyggnad av dubbelspår behöver i första hand ske mellan Dingersjö, söder om Sundsvall, och Enånger söder om Hudiksvall. Moderniseringar behövs vid vissa stationer mellan Sundsvall och Gävle så att tåg kan mötas vid samtliga stationer i samband med uppehåll.

Nyttor

- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet - fjärrtåg

8 Värmlandsbanan

Figur 8 Värmlandsbanan har flera flaskhalsar. I Kil skulle dubbelspåret behöva dras ända fram till stationen, som dessutom har ett omodernt ställverk. I Karlstad saknas ett triangelspår, vilket gör att tåg norrifrån till Stora Ensos anläggning i Skoghall tvingas blockera huvudlinjen genom Karlstad för att byta riktning.



Stora Ensos anläggning Skoghalls bruk är en av världens största tillverkare av förpackningsmaterial. En stor del av produktionen går via järnväg till olika länder. Men tåg har svårt att komma in och ut från bruket. Många ankommande timmertåg behöver köra förbi anslutningen, passera centrala Karlstad, vända tåget, passera Karlstad igen och sedan köra in på rätt spår. Det ger inte bara nackdelar för Skoghalls bruk utan hindrar även andra tåg som behöver passera den enkelspåriga järnvägen genom Karlstad.

Problem

Värmlandsbanan som är en del av förbindelsen mellan Stockholm och Oslo, är en allvarlig flaskhals i järnvägsnätet. Banan är nästan uteslutande enkelspårig och trafikerades av tåg med olika hastigheter vilket hindrar snabba tåg att köra effektivt.

Mellan Karlstad och järnvägsnuten Kil finns ett litet dubbelspår, men det upphör strax innan Kil och en förlängning fram dit skulle underlätta genomströmningen. Det finns utrymme på platsen för att skapa fler spår och modernisera stationen som fortfarande kräver en stins för att sköta trafiken.

Ytterligare en sträcka för en prioriterad utbyggnad av dubbelspår är Karlstad–Kristinehamn, som trafikerades av många regionaltåg utöver annan trafik.

Inne i Karlstad finns en av Värmlandsbanans mest problematiska flaskhalsar vid anslutningen av banan till Skoghalls bruk. Anslutningen saknar triangelspår.

Åtgärdsbehov

Utbyggnad av återstående dubbelspår fram till Kil och mellan Karlstad och Kristinehamn, där befintlig sträckning är okomplicerad att bygga ut. Utbyggnad av ett triangelspår till Skoghall som frigör kapacitet på Värmlandsbanan genom Karlstad.

Nyttor

- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Vidga arbetsmarknadsregioner
- ✓ Knyta samman landet – fjärrtåg
- ✓ Kostnadseffektivt/smart



**Tobias Bäärnman,
Sverigechef samt strategi och håll-
barhetsansvarig på Stora Enso**

Vad är problemet med tågtrafiken på sträckan?

– Tågtrafiken runt Karlstad är kraftigt begränsad av en föråldrad och ineffektiv infrastruktur. Godståg från vårt bruk i Skoghäll måste idag köra in till Karlstad centralstation och vända, vilket skapar onödiga flaskhalsar och konflikter mellan gods- och persontrafik. Samtidigt har spårkapaciteten vid stationen reducerats i samband med ombyggnaden till ett resecentrum, där fokus ligger på persontrafik. Resultatet är att godstrafiken trängs undan, vilket orsakar förseningar, sårbarhet och höga kostnader. I praktiken är systemet runt Karlstad dysfunktionellt – med direkt påverkan på vår produktion, export och investeringar.

Vilken åtgärd behövs?

– Ett triangelspår runt Karlstad är en avgörande åtgärd som möjliggör att våra godståg kan ta sig till och från Skoghalls bruk utan att belasta Karlstad centralstation. Det skulle effektivisera transportflödet, minska konflikter mellan trafikslag och skapa en robust lösning som stärker både regional och nationell logistik. Triangelspåret bör ses i samspel med andra nödvändiga satsningar i regionen, såsom dubbelspår Karlstad–Kil och en rangerbangård nordväst om staden. Sammantaget är detta investeringar med stor industrinytta och stark koppling till Sveriges exportförmåga.

Vad gör ni om den inte åtgärdas?

– Alternativet, att ersätta tågen med lastbilstransporter, är varken logistiskt, ekonomiskt eller miljömässigt hållbart. Ett enda tåg motsvarar omkring 50 lastbilar. Det sliter på vägar, skapar trängsel och är inte förenligt med våra klimatambitioner. Bristande infrastruktur kan på sikt påverka industrins möjligheter till effektiva logistiklösningar och därmed även ha betydelse i sammanhang där framtida investeringar övervägs. Samtidigt är det många faktorer som påverkar sådana beslut, exempelvis virkespriser, energikostnader och tillgång till resurser. Stora Enso menar dock att transportinfrastrukturens kvalitet är en strategiskt viktig fråga för svensk industris långsiktiga konkurrenskraft.

9 Malmbanan

Figur 9 Malmbanan i Sverige och Ofotenbanan i Norge ska bära flera av Sveriges stora industriella framtidsinvesteringar.

LKAB SSAB Stegra

Trafikproblem och begränsningar på Malmbanan leder snabbt till konsekvenser för svensk ekonomi. Ett exempel är stoppet på Malmbanan vintern 2024 som ledde till minskad aktieutdelning till staten på flera miljarder kronor.

Många aktörer använder Malmbanan och i framtiden kan det bli ännu fler. En kartläggning som gjorts av Accelerationskontoret i maj 2025⁶ visar att det fortsatt planeras mycket stora industriinvesteringar i Sverige och att störst investeringar väntas ske i länen i norra Sverige.



Problem

Den 50 mil långa och enkelspåriga Malmbanan är en av Sveriges viktigaste järnvägsförbindelser för industrin och står ensam för mer än en femtedel av alla godstransporter på järnväg i Sverige. De företag som använder Malmbanan har inga andra transportalternativ. Banan har även en viktig roll för besöksnäringen och har en stor betydelse för Sveriges och Nordens beredskap. Norge vill använda banan för export söderut.

På sikt behöver stora delar av sträckan dubbelspår, men i ett kortare perspektiv finns andra åtgärder som kan motverka flaskhalsproblemen på banan. Ytterligare kapacitet kan skapas om det största tillåtna axeltrycket höjs genom förstärkande åtgärder. Fundament, broar och tunnlar är över 100 år gamla och behöver i många fall ses över.

Luleå malmbangård är en allvarlig flaskhals. En snabb utbyggnad är ett randvillkor för att både befintlig och ny stålindustri ska få plats i transportsystemet.

Åtgärdsbehov

Höjd axellast till 32,5 ton (idag 30 ton) på hela Malmbanan behövs för att öka kapaciteten för malmtransporter inom nuvarande spårssystem. Utbyggnad av Malmbangården i Luleå hamn behövs för att hantera ökade godsflöden och förbättra omlastningen.

Nyttor

- ✓ Industrin/konkurrenskraft

6 <https://accelerationskontoret.se/wp-content/uploads/2025/05/Har-och-nu-i-hela-landet.pdf>



**Linda Bjurholt,
logistikchef LKAB**

Vad är problemet med tågtrafiken på Malmbanan?

– Idag har Malmbanan nått sitt kapacitetstak och vi har stora utmaningar med tillgängligheten. Vi på LKAB vill öka våra transportvolym, vilket flera andra aktörer på banan också efterfrågar – men det finns inte mer kapacitet att tillgå. Samtidigt finns det aktörer som idag inte trafikerar sträckan men som vill börja nyttja den. Tillgänglighetsproblemen är ett hinder för utvecklingen av vår verksamhet.

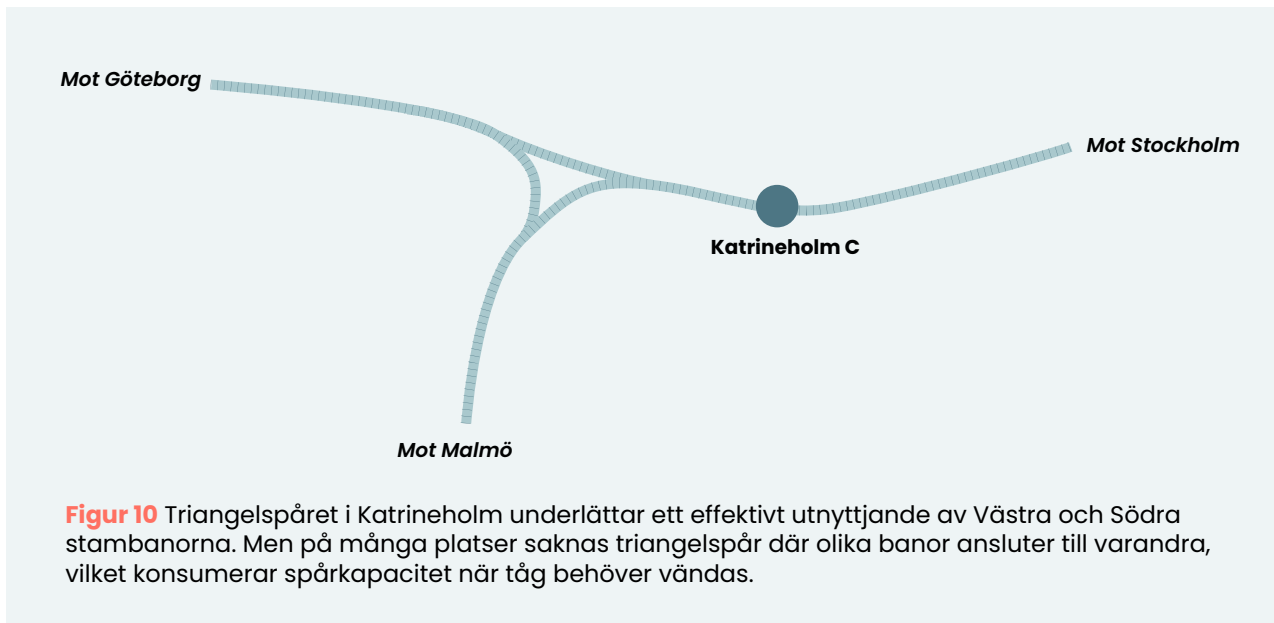
Vilken åtgärd behövs?

– Ett av de mest effektiva och rimliga sätten att få upp kapaciteten är att höja nivån för STAX (största tillåtna axellast) på Malmbanan. Banan är visserligen den bana som idag klarar av störst tryck i Sverige, men med höjd STAX skulle vi kunna få upp transportvolymen på upp till 10 procent på vissa produkter. Detta särskilt vad gäller sträckan mellan Kiruna-Gällivare. Idag är STAX 30 som högst på banan – en ökning till 32,5 skulle göra stor skillnad vad gäller transportvolymerna.

Vad gör ni om flaskhalsen inte åtgärdas?

– Höjningen av STAX till 32,5 är en viktig åtgärd, tillsammans med ett effektivare och snabbare underhållsarbete samt effektivisering av tidtabellen. Skulle dessa inte bli av så kommer LKABs leveranskapacitet att begränsas – vilket även innebär begränsningar på att öka våra produktionsvolym. Redan nu tappar vi 1–2 miljarder kronor per år på grund av kapacitetsbristen, så det har en stor påverkan på våra tillväxtmöjligheter.

10 Smarta triangelspår, signalförtätningar, close up-sig- naler och repeterbaliser



Problem

Många av flaskhalsarna i järnvägsnätet handlar om kapacitetsbrist i spåren, exempelvis att trafiken blivit för stor och för varierad för att kunna henteras med ett enkelspår. Intervjuerna och faktainsamlingen till denna rapport visar även att det finns tematiska brister som orsakar flaskhalsar, till exempel brist på triangelspår, alltför glesa signaler samt avsaknad av repeterbaliser och close up-sig-naler.

Bristerna innebär att befintliga spår inte kan användas så effektivt som annars hade varit möjligt, eller att tåg tvingas konsumera onödigt mycket spårkapacitet.

Bättre signalsystem för att hantera tätare trafik är framförallt viktigt vid in- och utfarterna vid storstadsområdena. Den framtida implementeringen av det nya signalsystemet ERTMS kan uppfattas vara ett skäl att inte förbättra signalsystemet. Men det kommer dröja innan ERTMS är på plats, vilket kan motivera att förbättrande åtgärder görs även i dagens signalsystem.

Åtgärdsbehov

Triangelspår underlättar ett effektivt nyttjande av spåren där olika banor ansluter till varandra. Dessa förbättringar av anslutningar mellan banor bidrar med "nätverkseffekt" genom att tåg kan flöda alternativa vägar genom järnvägsnätet, vilket bland annat ökar redundansen.

Signalförtätningar innebär att tåg kan köras tätare vilket ökar kapaciteten på befintliga spår.

Baliser är monterade på spåret och sänder meddelanden till lokets dator och till lokföraren. Repeterbaliser underlättar för lokföraren genom att repetera kommande meddelanden. Detta är viktigt på stråk med tät trafik.

Close up-sig-naler är signaler som är möjliga att se tidigare än den ordinarie signalen. Genom dessa kan lokföraren få tidig information, exempelvis om tillåtelse att köra. Tack vare close up-sig-naler kan tågen köras ända fram till en huvudsignal och vänta, vilket sparar tid och ökar effektiviteten.

Exempel på platser med behov av nya triangelspår:

- Herrljunga – underlättar omledning vid driftstörning på Västra stambanan
- Tillberga – från Sala mot Stockholm
- Sala – underlättar för godståg att ta sig till Ostkustbanan via Uppsala
- Eskilstuna – från Svealandsbanan mot banan söderut mot Oxelösund
- Umeå – från Vännäs mot Luleå via Norrbottenbanan
- Kilafors – från Bollnäs mot Söderhamn

Nyttor

- ✓ Systemeffekter
- ✓ Industrin/konkurrenskraft
- ✓ Underlätta underhåll
- ✓ Kostnadseffektivt/smart

Slutsatser och rekommendationer

Hanteringen av flaskhalsarna är ett vägval

I denna rapport har tio allvarliga flaskhalsar i transportsystemet identifierats. Eftersom dessa flaskhalsar berör så centrala funktioner i infrastrukturen – forbindelsen till Sveriges viktigaste flygplats, Sveriges två viktigaste utfarter för export, sammankopplingen till nordiska huvudstäder, Sveriges nord-sydliga transportflöde och förutsättningarna för industrin att växa i norra Sverige – ställer flaskhalsproblemen Sverige inför ett vägval. I klartext: Exporten hindras, industrisatsningar kan inte fullföljas och arbetsmarknadsregioner kan inte växa om inte flaskhalsarna byggs bort.

Därför bör Sverige öka tempot i utbyggnaden av järnvägen på kritiska punkter. Många av dessa flaskhalsar finns inte ens med i gällande infrastrukturplan, vilket visar att det behövs betydligt mer omfattande infrastrukturinvesteringar de kommande åren, där både planerade projekt fullföljs och många nya projekt läggs till.

Det behövs även en högre högre genomförandetakt än hittills. Allvarliga flaskhalsar behöver åtgärdas skyndsamt – motsatsen innebär att industrin, exporten och arbetsmarknaden hindras att växa för årtionden framöver. BNP-effekten av minskad industriproduktion riskerar att bli mångdubbel större än kostnaden för ny infrastruktur.

Rapporten *Industribroms eller industrilyft?* visar att tre av fyra större industriföretag påverkas negativt av problemen på järnvägen. Skillnaden mellan en halv procents årlig tillväxtökning av industrins förädlingsvärde jämfört med en halv procents årlig inbromsning motsvarar 320 miljarder kronor i BNP-skillnad till år 2050. Den summan överstiger med råge en uppskattad kostnad för att åtgärda de flaskhalsar som beskrivs ovan.

Inrätta ett nationellt flaskhalsprogram för ökad tillväxt och kapacitet

Åtgärder i de mest kritiska flaskhalsarna är ofta kostnadseffektiva, kan genomföras relativt snabbt och ger stora positiva systemeffekter på hela trafikflödet.

En central rekommendation är att Trafikverket och regeringen inrättar ett särskilt nationellt flaskhalsprogram inom ramen för den nationella infrastrukturplanen. Ett sådant program bör fokusera på att snabbt genomföra investeringar som ger störst kapacitetshöjning, flexibilitet och robusthet i järnvägsnätet. Vid prioritering av flaskhalsåtgärder behöver traditionella samhällsekonomiska kalkyler kompletteras med bredare analyser. Dessa bör inkludera effekter på industrins konkurrenskraft, pendlingsmöjligheter inom växande arbetsmarknadsregioner, klimatnytta och systemets totala robusthet. Genom att väga in dessa perspektiv kan investeringar bättre spegla Sveriges långsiktiga utvecklingsmål.



Omtag Svensk Järnväg

Omtag Svensk Järnväg är ett initiativ som arbetar för att reformera Sveriges järnvägssystem för att möta framtidens utmaningar och fortsätta bidra till kompetensförsörjning, tillväxt och konkurrenskraft.

Sverige står inför global konkurrens, klimatförändringar och ett behov av ökad produktivitet. Järnvägen spelar en nyckelroll i att lösa dessa utmaningar och skapa ett effektivt och fossilfritt transportsystem för hela landet.

Följ med oss på resan mot en bättre järnväg. Besök vår hemsida omtagvenskjarnvag.se för att utforska våra rapporter, vår vision och hur vi arbetar tillsammans i branschen för att forma framtidens svenska järnvägssystem.

Rapporten är publicerad juni 2025



OMTAG
svensk järnväg