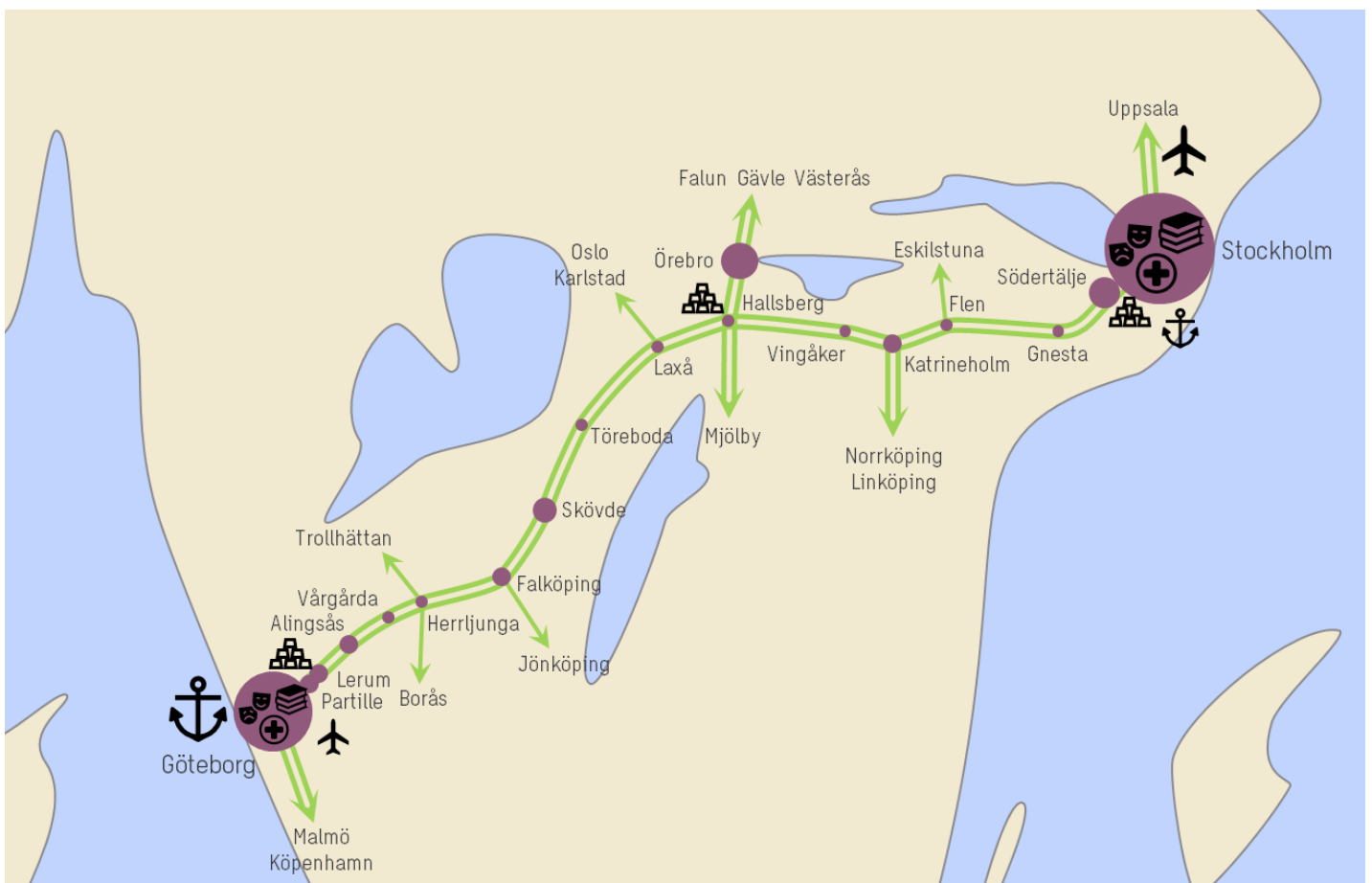


VÄSTRA STAMBANAN – FÖR SVERIGES UTVECKLING



FÖRORD

DAGS FÖR EN GEMENSAM MÅLBILD!

Vi i Västra stambanegruppen har tagit fram en ny rapport som sammanställer vad olika utredningar, analyser och rapporter genom åren sagt om Västra stambanan. Vi har gett Sweco fritt mandat att göra sin egen belysning och komma med rekommendationer.

Alla som sysslar med transporter och infrastruktur vet redan att denna stambana är en av Sveriges absolut viktigaste järnvägar. Vi är också övertygade om att alla dessa insatta personer vet att det är trängsel på Västra stambanan. Det gäller inte minst Trafikverket.

Nästan hela banan har medelhögt eller mycket högt kapacitetsutnyttjande. Sträckan Göteborg-Alingsås toppar listan med linjedelar som har högst kapacitetsutnyttjande i landet. Trafikverket har vid ett flertal tillfällen konstaterat att banan är överbelastad, vilket påverkar trafiken negativt.

”Det finns därmed inte utrymme för den önskade utveckling av trafiken som uttrycks av såväl transportföretag som näringslivets aktörer, regioner och kommuner. Nuvarande, planerade satsningar kan knappt upprätthålla dagens kvalitet i stråket. Åtgärderna kan stärka robustheten, men ger ingen ökad kapacitet eller snabbare trafik”, konstateras i rapporten. Vi har tappat räkningen för vilken gång i ordningen en rapport fastslår detta...

Att standarden på denna viktiga länk mellan Sveriges två största städer och omgivande regioner år efter år försämras, utan att ett krafttag tas av beslutsfattare inom Regeringskansliet och myndigheten, är ju milt uttryckt förvånande.

Härom veckan presenterade regeringen sin proposition, Framtidens infrastruktur – hållbara investeringar, med förslag till inriktning på satsningar i transportinfrastrukturen för perioden 2022–2033. Propositionen innehåller förslag till ekonomiska ramar och vägledning för prioritering av åtgärder i den åtgärdsplanering som följer efter riksdagens beslut. Sedan tar Trafikverket vid och föreslår en prioritering av åtgärder.

Vi hoppas kunna samla ett stort stöd för en ny tydlig målbild för Västra stambanan, där de viktigaste delarna är 250 km/h för persontrafiken och 750 meter långa godståg. Det första steget för att nå målbilden är att bygga ut sträckan Göteborg-Alingsås till fyra spår.

Det är inte svårt att förstå hur en sådan målbild dramatiskt kommer att öka turtätheten i stråket för alla typer av tåg och att restiderna förkortas i ett stort antal relationer för hela Sverige.

Välkommen ombord på vårt tåg mot framtiden!

Skövde 30 april 2021

Bengt Sjöberg, ordförande Västra Stambanegruppen

SAMMANFATTNING

VÄSTRA STAMBANAN – FÖR SVERIGES UTVECKLING

Västra stambanan är en av Sveriges absolut viktigaste järnvägar. Det följer av att Västra stambanan är en central förbindelse med stora gods- och passagerarflöden i flera olika geografier. Västra stambanan fyller strategiska funktioner i ett internationellt, nationellt och regionalt perspektiv.

Det är trängsel på Västra stambanan. Nästan hela banan har medelhögt eller mycket högt kapacitetsutnyttjande. Sträckan Göteborg-Alingsås toppar listan med linjedelar som har högst kapacitetsutnyttjande i landet. Trafikverket har vid ett flertal tillfällen konstaterat att banan är överbelastad, vilket påverkar trafiken negativt.

Det finns därmed inte utrymme för den önskade utveckling av trafiken som uttrycks av såväl transportföretag som näringslivets aktörer, regioner och kommuner. Nuvarande, planerade satsningar kan knappt upprätthålla dagens kvalitet i stråket. Åtgärderna kan stärka robustheten, men ger ingen ökad kapacitet eller snabbare trafik.

För godstrafiken har utvecklingen de senaste åren varit begränsad. Den viktigaste utvecklingsfaktorn är kapacitet på sträckan Göteborg-Alingsås samt möjliggörande av 750 meter tåglängd.

För den regionala persontrafiken kan situationen sammanfattas som att det inte har skett, eller kommer att ske, någon utveckling mellan åren 2013–2035. Pendeltågen Göteborg-Alingsås planeras först få lägre turtäthet, sedan återgång till samma som i dag. Ingen utveckling av hastigheten planeras, vilket innebär oförändrade restider.

På grund av trängseln är det osannolikt att fjärrtrafiken kan utvecklas nämnvärt. Götalandsbanan mellan Göteborg och Stockholm avhjälper inte kapacitetsbristen på Västra stambanan och det är ytterst osäkert när banan finns på plats.

Det är uppenbart att det behövs en ny, tydlig **målbild för Västra stambanan** där de viktigaste delarna är:

- **250 km/h** för persontrafiken,
- **750 meter** långa godståg samt en
- **utökad trafik** för att realisera banans potential.

De mest centrala åtgärderna är nytt dubbelspår för 250 km/tim Göteborg-Alingsås, uppgradering till 250 km/tim Alingsås-Hallsberg, åtgärder för långa tåg och högre godstågshastighet samt utveckling av kapaciteten Järna-Stockholm.

Med denna målbild kan turtätheten i stråket öka för alla typer av tåg och restiderna reduceras i ett stort antal relationer. Kostnaden för godstransporter minskar när längre tåg kan lasta mer gods till samma kostnad. Tillförlitligheten, det viktigaste kriteriet för godstrafiken, ökar.

Effekterna för trafiksystemet bidrar i sin tur till olika samhällseffekter som reducerad klimatpåverkan, ökad tillgänglighet och bättre fungerande arbetsmarknader. Dessa

effekter är helt i linje med de budskap regeringen kommunicerat inför kommande nationella plan för transportinfrastrukturen. Tabell 1 visar hur dubbelspår Göteborg-Alingsås samt "målbild 250 + 750" bidrar till att möta regeringens budskap.

Med kostnadseffektiva åtgärder kan Västra stambanan ge ett stort bidrag till ett hållbart samhälle.

Tabell 1: Västra stambanan bidrar till en hållbar infrastrukturpolitik.

Budskap	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	"Målbild 250 och 750"
Tillgängligheten ska utvecklas inom ramen för klimatmålet	Negativ utveckling genom ökande störningar, banarbeten och lägre turtäthet för mindre stationer.	Positiv påverkan genom mer robust trafik med större utbud och reducerade restider.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar för både gods och personresor.
Godstransporter och näringslivets konkurrenskraft	Negativ utveckling genom ökande störningar, banarbeten, ökande "skogstid" och brist på attraktiva tåglägen.	Positiv påverkan genom mer robust trafik, fler attraktiva tåglägen, mindre väntetid och reducerade restider.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar för godstransporter samtidigt som persontrafiken också utvecklas.
Långsiktiga perspektiv för ökad transporteffektivitet, som planering av bostäder, bebyggelse och infrastruktur	Negativ utveckling genom sämre tillgänglighet och sjunkande attraktivitet för bland annat stationsnära bostadsbyggande. Övergång till mindre effektiva transportslag.	Positiv påverkan genom en utvecklad trafik och ökad tillgänglighet som stödjer en hållbar markanvändning. Transporteffektiviteten ökar när fler väljer tåg för resor och transporter.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar och skapar grund för flerkärnighet, regionförstoring och en integration av arbetsmarknader.
Vidmakthåll infrastrukturen och fokusera på kostnadseffektivitet	Negativ utveckling. Funktionaliteten försämras och kapitalet eroderas. Effekterna sprider sig till andra delar av samhället när till exempel investeringar uteblir och fastighetsvärden sjunker.	Positiv påverkan. Åtgärden är samhälls-ekonomiskt lönsam och visar dessutom stora dynamiska effekter.	Mycket positiv påverkan genom att konkurrenskraften hos järnvägen ökar.
Sök målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna	Ökade målkonflikter och minskade målsynergier. Risk för överflyttning till mindre hållbara trafikslag och växande konflikter mellan olika gruppers och sektors behov.	Reducerade målkonflikter och positivt bidrag till målsynergier. Järnvägen stärks och såväl gods som olika typer av personresor får plats på banan.	Mycket positivt bidrag till målsynergier. Järnvägen stärks och möjliggör utveckling av olika samhällssektorer.

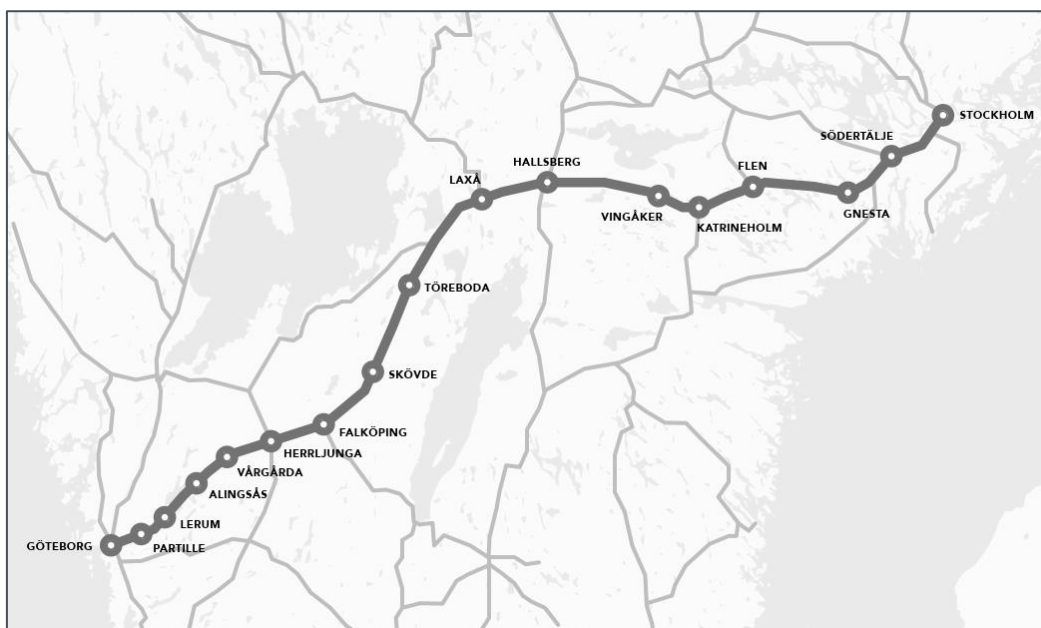
INNEHÅLL

1. INLEDNING.....	7
2. VÄSTRA STAMBANAN –SVERIGES VIKTIGASTE JÄRNVÄG?	8
3. VÄSTRA STAMBANAN I DAG OCH I FRAMTIDEN	14
Omfattande godstrafik.....	14
Persontrafik i flera geografier.....	15
Nuvarande brister.....	18
Målbilder och prognoser	26
Planerade åtgärder.....	30
Västra stambanan i framtiden?	32
4. EN TYDLIG MÅLBILD FÖR VÄSTRA STAMBANAN	35
250 km/tim på Västra stambanan	35
750 meter på Västra stambanan	37
Målbild för trafikeringen	38
Effekter av målbilden på transportsystemet.....	40
Ett rimligt tidsperspektiv?.....	44
5. VÄSTRA STAMBANAN OCH EN HÅLLBAR INFRASTRUKTURPOLITIK	45
REFERENSER	56
BILAGA 1. INTERVJUER	59
Göteborgs hamn.....	59
Hallsbergs kommun.....	60
Skaraborg Eco Shuttle (DB Schenker)	60
Green Cargo	61
Hector Rail	62
Real Rail	63

1. INLEDNING

Denna rapport sammanfattar kunskapen om Västra stambanan, föreslår en målbild för banan och beskriver de samhällseffekter som då kan nås.

Västra stambanan är en av Sveriges absolut viktigaste järnvägar och förbinder Sveriges två största städer med ett antal kommuner, se Figur 1. Flera av kommunerna samarbetar inom Västra stambanegruppen, som är beställare av detta arbete.



Figur 1: Västra stambanans sträckning (Västra stambanegruppen 2020).

Denna studie sammanfattar flera tidigare utredningar om, samt olika målbilder för, Västra stambanan. Intervjuer har dessutom genomförts med olika aktörer för att belysa banans roll för godstransporter och för Sveriges näringsliv (se bilaga 1).

Västra stambanans sammanhang och funktioner i olika geografier redovisas i kapitel 2.

Banans trafik, brister, målbilder/prognoser samt planerade åtgärder beskrivs i kapitel 3.

Med befintligt material som grund föreslår Sweco en målbild som beaktar Västra stambanans stora betydelse för Sverige. Målbilden, tillhörande åtgärder och effekterna för transportsystemet beskrivs i kapitel 4.

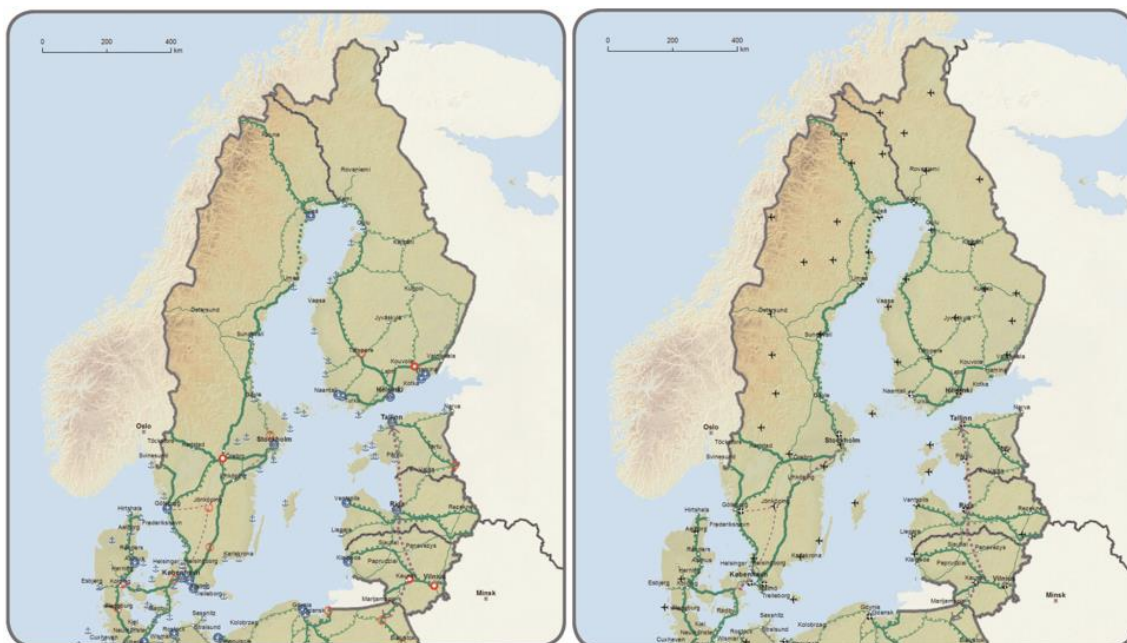
I kapitel 5 beskrivs hur målbilden bidrar till en hållbar samhällsutveckling i linje med de riktlinjer som regering och Trafikverket identifierar för en hållbar infrastrukturpolitik.

Arbetet har bedrivits i nära dialog med en tjänstemannagrupp från Västra stambanegruppen bestående av Per Sahlin, Jan Bremer och Thord Andersson.

2. VÄSTRA STAMBANAN – SVERIGES VIKTIGASTE JÄRNVÄG?

Västra stambanan är en av Sveriges absolut viktigaste järnvägar. Det följer av att Västra stambanan är en central förbindelse med stora gods- och passagerarflöden i flera olika geografier. Västra stambanan fyller strategiska funktioner i ett internationellt, nationellt och regionalt perspektiv.

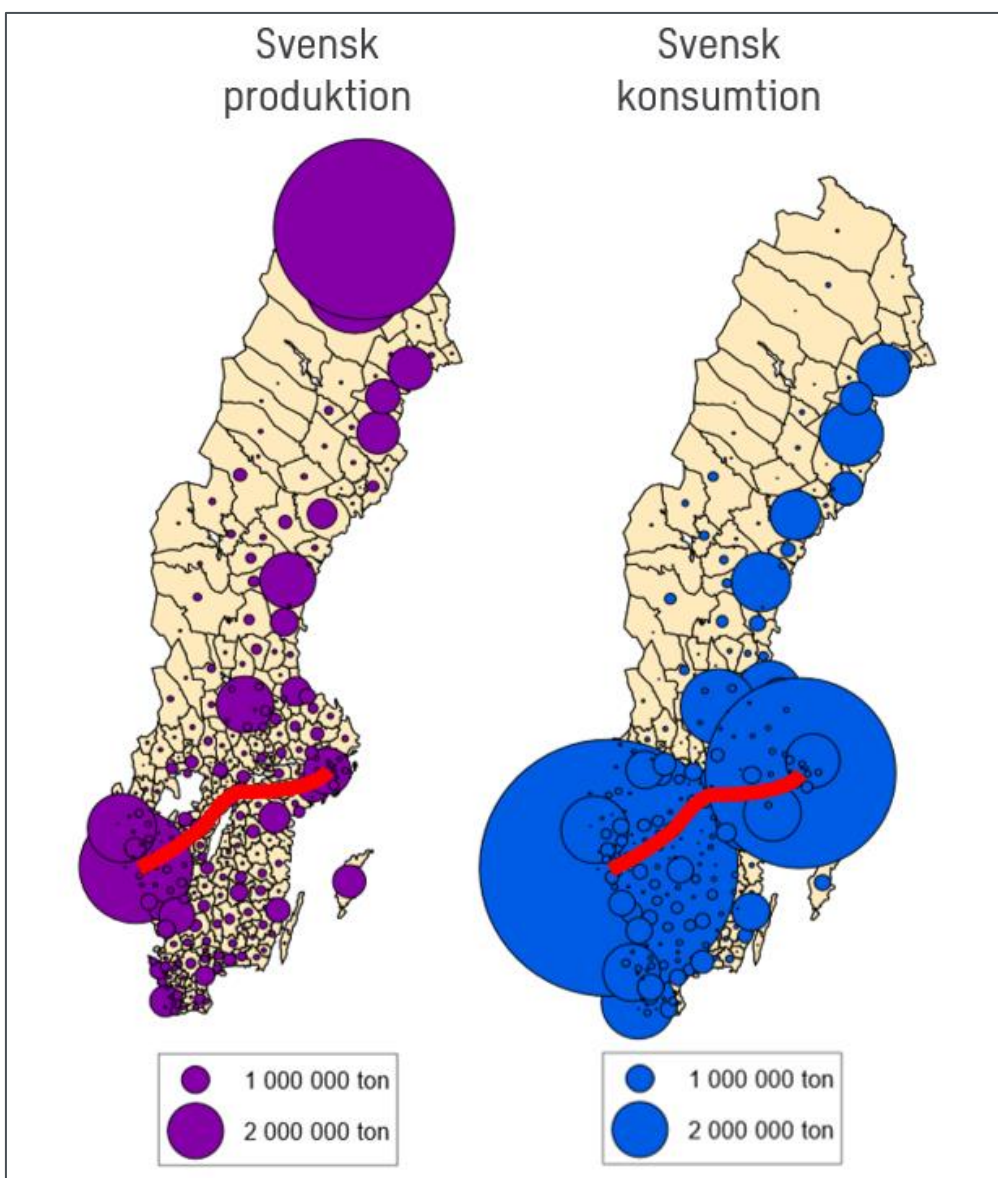
Västra stambanan utgör en del av EU:s stamnät för transporter, TEN-T (Europaparlamentet, 2013). Det gäller både för gods- och persontrafik, se Figur 2.



Figur 2: Västra stambanan utgör en del av EU:s stamnät för både godstransporter (kartan till vänster) och persontrafik (kartan till höger). (Europaparlamentet 2013, sid 33–34)

Västra stambanans betydelse ur ett internationellt perspektiv är framför allt förknippat med tillgängligheten till Göteborgs hamn. Göteborgs hamn är Nordens största hamn och tillika nordiskt nav för transoceaniska direktlinjer. Göteborg är en av fem svenska hamnar som pekats ut av EU som kärnhamnar, strategiskt viktiga och särskilt prioriterade. Det är den enda nordiska hamnen som innehar säkerhetsklassificeringen CSI, vilken medger export direkt till USA (Regeringskansliet 2018). Göteborgs hamn svarar för cirka 60 % av den sjötransporterade containertrafiken till och från Sverige och är den enda hamnen med tillräcklig kapacitet för de största transoceaniska containerfartygen (Västra Götalandsregionen 2016, Regeringskansliet 2018). Eftersom Västra stambanan är den viktigaste landförbindelsen till och från Göteborgs hamn utgör banan en central del i ett stort antal internationella logistikkedjor.

Västra stambanans betydelse i den nationella geografin framgår av nedanstående kartor över de största produktions- och konsumtionsregionerna i Sverige räknat i volym (ton), se Figur 3. Det är naturligt att västkusten med Sveriges största industriregion och landets näst största folkmängd, både producerar och konsumerar stora volymer. På östra sidan av Västra stambanan finns Sveriges största konsumtionsregion samt rikets näst största industriregion, vilket också förklarar de stora godsvolymer. Västra stambanan är också en del av västkustens förbindelser med tillväxtmotorerna längs kusten i mellersta och norra Sverige. Observationen är central: dessa strukturer är stabila över tid och borgar för att Västra stambanan kommer att spela en viktig roll under flera decennier framåt.



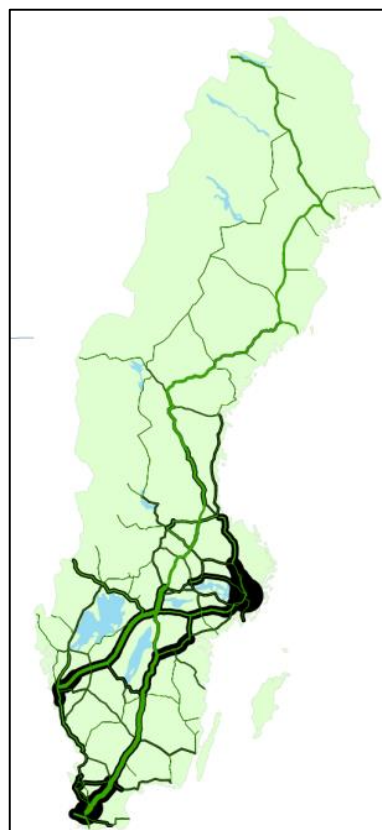
Figur 3: Västra stambanan knyter samman Sveriges produktions- och konsumtionsregioner. (Trafikanalys 2016)

I Figur 4 visas antalet tåg per dygn på det svenska järnvägsnätet. Antalet tåg är proportionerligt mot bredden på linjerna i figuren.

Trafikverket (2015/2018) beskriver Västra stambanan på följande sätt:

Västra stambanan mellan Göteborg och Stockholm är en av Sveriges viktigaste och hårdast belastade järnvägar. Banan har mycket stor betydelse för regionala och långväga persontransporter samt för nationella och internationella gods-transporter. Banans kapacitet utnyttjas idag maximalt, främst på sträckan Alingsås – Göteborg, vilket innebär att trafiken är känslig för driftstörningar och att tågen ofta blir försenade. Det finns dessutom starka önskemål om utökad trafik.

(Trafikverket 2015/2018, sid 5)



Figur 4: Antal tåg/dag. Grön = godståg, svart = totalt antal tåg (KTH Järnvägsgruppen 2019)

Västra stambanan är den viktigaste järnvägsförbindelsen för Göteborgs hamn. Hamnen har framgångsrikt och i samarbete med godsoperatörer utvecklat så kallade tågpendlar mellan terminaler i inlandet och Göteborgs hamn (Figur 5).

Inte mindre än 15 av totalt 24 tågpendlar går längs Västra stambanan och illustrerar banans betydelse som länk i olika transportupplägg, såväl långväga som kortare. Luleå ligger med drygt 140 mil längst bort, medan en kortpendel går tolv mil till Falköping, för omlastning till lastbil de resterande 29 kilometrarna till Skara.



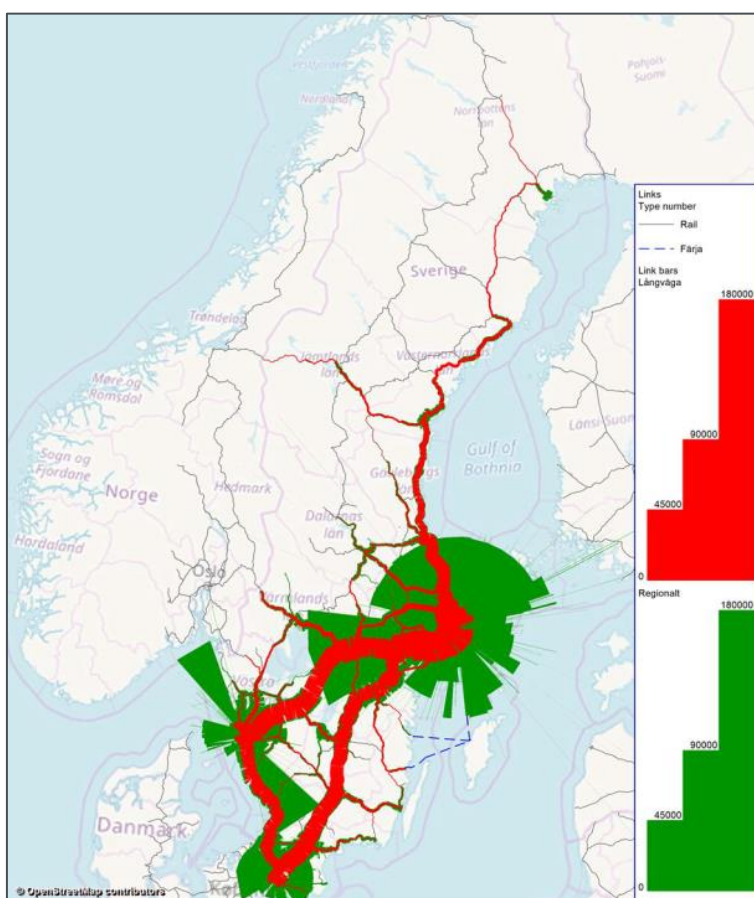
Figur 5: Göteborgs hamns godspendelsystem. (Göteborgs hamn 2019)

SJ (2021) är tydlig med sin prioritering och ger Västra stambanan högsta prioritet tillsammans med Södra stambanan:

Enligt SJs uppfattning utgörs ryggraden i det svenska järnvägsnätet av Södra och Västra stambanorna, tätt följda av Ostkustbanan, Västkustbanan, Mälardalenbanan plus Örebro-Hallsberg samt Värmlandsbanan. De två första bör ha prio ett, de två följande prio två och de sista tre banorna prio tre.

(SJ 2021, sid 4)

Det är enkelt att inse Västra stambanans betydelse för i synnerhet den långväga passagerartrafiken i landet, men även för det regionala resandet, se Figur 6.



Figur 6: Långväga (rött) och regionala (grönt) resandet per vardagsmedeldygn (Transportstyrelsen/KTH Järnvägsgruppen 2019).

Västra stambanan utgör också en förbindelse mellan transportnoder av stor nationell betydelse för både gods- och persontrafik, se Tabell 2.

Tabell 2: Västra stambanan knyter ihop transportnoder av nationell betydelse.

Logistik- och transportnoder	Västra Götalandsregionen/västra delen av banan	Östra delen av banan
Logistikregioner¹ (siffran anger rangordning i landet)	Storgöteborg (1) Skaraborgsregionen (13)	Örebroregionen (3) Eskilstunaregionen (6) Stockholm Nord (6) Stockholm Syd (9) Katrineholm-Nyköping (14)
Godsnoder	Göteborg är Nordens största hamn med nära 39 miljoner ton år 2019 ² . Kärnhamn enligt EU Sävenäs tillhör tillsammans med Hallsberg och Malmö Sveriges största rangerbangårdar för gods	Stockholms hamnar är Sveriges tredje största allmänna hamn med ca 9,2 miljoner ton gods år 2019. Kärnhamn enligt EU Hallsberg är Sveriges största rangerbangård för gods
Passagerarnoder	Göteborg, Sveriges näst största centralstation Landvetter, Sveriges näst största flygplats med 6,7 miljoner passagerare 2019 ³	Stockholm, Sveriges största järnvägsstation, Stockholm C ⁴ Arlanda, Sveriges största flygplats med 25,6 miljoner passagerare år 2019 Bromma, Sveriges tredje största flygplats med 2,35 miljoner passagerare år 2019

I gränsytan mellan det nationella och det storregionala perspektivet knyter Västra stambanan samman landets två största och mest betydelsefulla regioner, Stockholms län och Västra Götalandsregionen. Tillsammans utgör de exempelvis 40 % av Sveriges befolkning och svarar för cirka hälften av landets bruttonationalprodukt, se Tabell 3.

Tabell 3: Västra stambanan knyter samman Sveriges två mest betydelsefulla regioner. Källa om inget annat anges: Statistiska Centralbyrån 2021.

	Västra Götalandsregionen	Stockholms län	Andel av riket
Befolkning (län)	1,7 miljoner inv (2 av 21 län)	2,4 miljoner inv (1 av 21 län)	40 %
Arbetsmarknad	Drygt 860 000 jobb (2 av 21 län)	Nära 1,3 miljoner jobb (1 av 21 län)	43 %
Produktion (bruttoregionprodukt)	Drygt 840 miljarder kr (2 av 21 län)	Drygt 1 630 miljarder kr (1 av 21 län)	49 %
Industriregion (sysselsatta år 2018)	120 000 sysselsatta (1 av 21 län)	66 000 sysselsatta (2 av 21 län)	33 %
Varuexport (andel av Sveriges export)⁵	Ca 26 % (1 av 21 län)	Drygt 22 % (2 av 21 län)	48 %

¹ Intelligent Logistik (2021)

² Transportföretagen (2020)

³ Transportstyrelsen (2020)

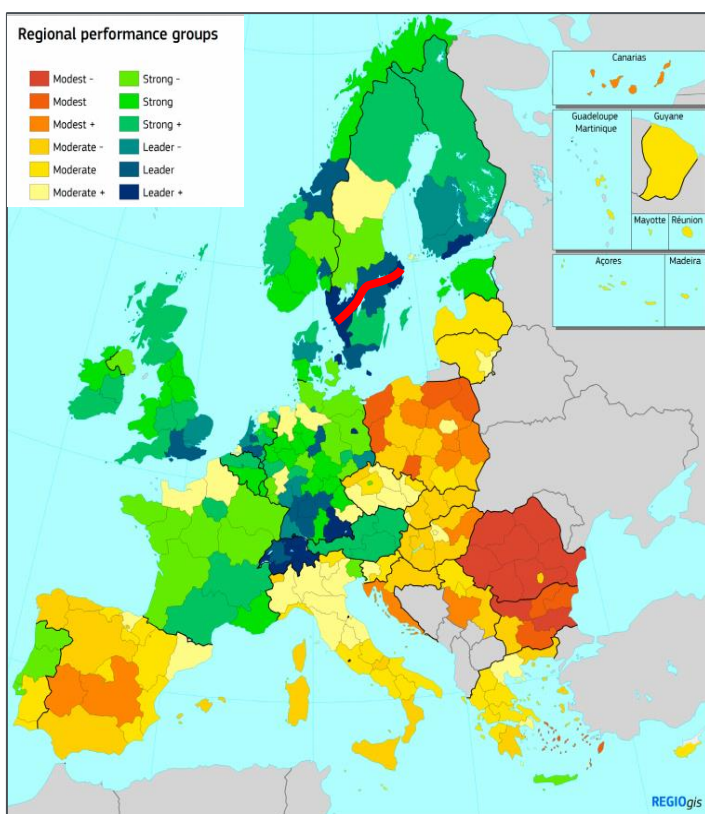
⁴ Trafikverket (2019a)

⁵ Tillväxtverket/Bisnode (2020). Tillväxtverket har utvecklat SCB:s statistik genom att fördela exporten på arbetsställe och inte bara huvudkontor.

	Västra Götalandsregionen	Stockholms län	Andel av riket
Besöksnäring (antal gästnätter år 2019)	Ca 10,5 miljoner gästnätter (2 av 21 län)	Ca 15,3 miljoner (1 av 21 län)	39 %
Universitet och högskolor	Göteborgs universitet Chalmers Tekniska Högskola Högskolan i Skövde Sveriges Lantbruksuniversitet Högskolan Väst	Stockholms universitet Kungliga Tekniska Högskolan Handelshögskolan i Stockholm Försvarshögskolan Södertörns högskola m.fl.	

I direkt anslutning till Västra stambanan finns även Örebro län och Södermanlands län. Det gör transportkorridoren än mer betydelsefull för Sveriges utveckling och tillför ytterligare invånare, arbetstillfällen, produktion, export, besöksmål och lärosäten.

Europeiska Kommissionen får knyta ihop kapitlet med en bild över de mest innovativa regionerna inom EU. Sverige har en stark ställning som nation i allmänhet och längs Västra stambanan i synnerhet, se Figur 7.



Figur 7: Västra stambanan – en transportkorridor för EU:s mest innovativa regioner. (European Commission 2019, sid 5)

3. VÄSTRA STAMBANAN I DAG OCH I FRAMTIDEN

Det är trängsel på Västra stambanan. Nuvarande, planerade satsningar kan knappt upprätthålla dagens kvalitet i stråket och medger ingen utveckling. Banans centrala roll i järnvägssystemet gör att störningar fortplantar sig till andra sträckor. Många målbilder för Västra stambanan begränsas av nuvarande planer för infrastrukturen och de mål som tar fasta på en rimlig ambitionsnivå understöds inte av konkreta åtgärder på banan.

OMFATTANDE GODSTRAFIK

Västra stambanan är en av landets viktigaste järnvägssträckor sett ur ett godsperspektiv. En strategiskt viktig utgångspunkt är att det finns ett dubbelriktat import- och exportflöde främst kopplat till Göteborgs hamn. De dubbelriktade flödena skapar förutsättningar för lönsamhet och att denna trafik kommer att vara intressant för olika järnvägsoperatörer över tid.

År 2019 passerade ungefär 52 godståg Partille ett normaldygn. Det kan exempelvis jämföras med Öresundsbron, där ungefär 40 godståg passerar per dygn.⁶ Av de 52 godstågen ankommer och avgår ungefär vart tredje till eller från Sävenäs rangerbangård, medan resterande går vidare ner mot Göteborgs hamn.

Antalet godståg som passerar Partille och sedan förgrenar sig till olika destinationer i Göteborg framgår av Tabell 4⁷.

Tabell 4: Godståg som passerar Partille. (Trafikverket)

Godstågsslag	Antal per dygn	Antal per år	Andel
Fjärrtåg	22	~5 500	42 %
Kombitåg	17	~4 400	33 %
Systemtåg	12	~3 000	23 %
Lokala terminaltåg	~1	~200	1 %
Summa	52	~13 000	100 %

De flesta fjärrtågen är kopplade till Hallsbergs rangerbangård. Det finns även tåg som fortsätter förbi Hallsberg upp mot Södertälje och Rosersberg, exempelvis med bilar i ena riktningen och lastbilar i den andra.

Merparten av fjärrtågen och den lilla delen lokala terminaltåg trafikerar Sävenäs. Det finns sedan ett lokalt flöde med vagnar mellan Sävenäs och olika terminaler i Göteborgs hamn, där Göteborgs hamn själva nämner papper och massa som ett segment som har ökat och fortsätter att öka. Traditionella järnvägsvagnar lossas och godset lastas i sjöcontainrar i hamnen för att sedan lastas på båt.

⁶ Godstågen över Öresundsbron är dock tyngre lastade, varför volymerna över Öresundsbron är större.

⁷ Trafikverket (2020a). Avser bandel 612.

Kombitåg är lastade med intermodala enheter som kan lastas om mellan olika trafikslag, exempelvis containrar. De går mestadels direkt till någon av Göteborgs hamns olika terminaler.

Systemtåg är innehåller normalt gods från en specifik kund, och går till och från kundens produktionsanläggning som ofta har egen spåranslutning. På samma sätt som kombitågen går systemtågen ofta direkt till en terminal i Göteborgs hamn. Systemtåg kan bestå av traditionella standardvagnar eller specialanpassade järnvägsvagnar. Det finns även exempel på att de har intermodala lastbärare, det vill säga enheter som kan flyttas mellan olika transportslag. De så kallade Stora Enso- och Basetågen är sådana exempel, som går från olika pappersbruk i Dalarna och Värmland till Göteborgs hamn.

Stora flöden av såväl råvaror som högteknologiska konsumentprodukter transporteras på banan, se Tabell 5.

Tabell 5: Typ av last som godstågen som passerar Partille. (Trafikverket)

Godsslag	Andel (volym)
Transportutrustning som bilar, lastbilar	28 %
Trä, massa och papper	25 %
Livsmedel	13 %
Returmaterial	10 %
Rundvirke	5 %
Mineraler	5 %
Kemi, gummi, plats	5 %
Övrigt	9 %

PERSONTRAFIK I FLERA GEOGRAFIER

Turutbud

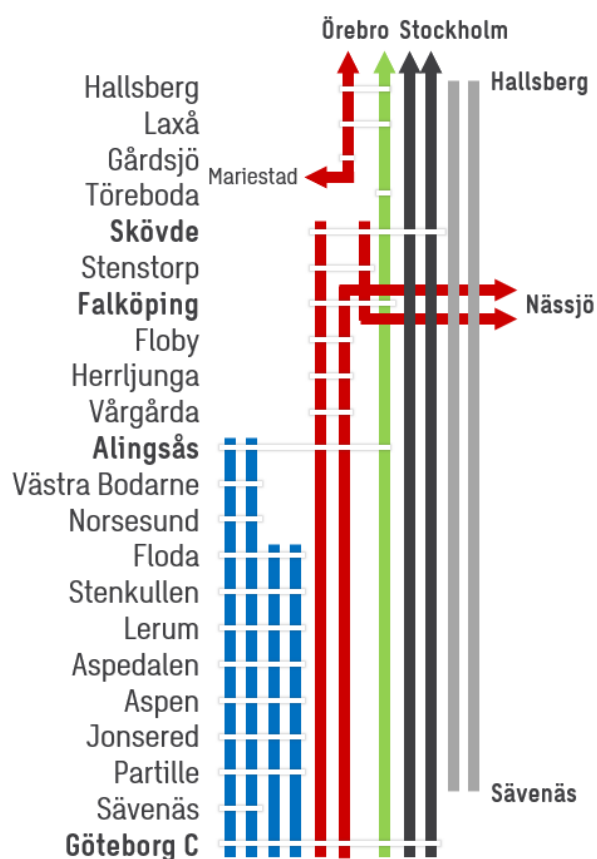
Västra stambanan har en omfattande kommersiell snabbtågtrafik, som bedrivs av både SJ och MTR, mellan Stockholm och Göteborg. SJ har överlag timmestrafik, medan MTR kör cirka sju dubbelturer per dag. Tågen stannar i princip alltid i Skövde, medan Södertälje, Katrineholm, Herrljunga och Alingsås har enstaka uppehåll. Från maj 2021 kör dessutom Flixtain tre turer per dag i vardera riktningen.

SJ Regional körs på linjen Göteborg-Örebro-Västerås-Stockholm. Regionerna köper till biljettgiltighet för sina resenärer på linjen som körs i varannantimmestrafik Göteborg-Örebro och i timmestrafik Örebro-Stockholm. Tåget stannar på de större stationerna.

Vardagsutbudet med offentlig tågtrafik i Västra Götaland under 2018 var drygt 40 dubbelturer/dag med pendeltåg och 17 dubbelturer/dag med regiontåg mot Göteborg. Merparten av pendeltågen når Alingsås, medan enstaka insatståg utgår ifrån Floda. Utbudet är uppåt fyra turer i timmen.

Regiontågen mot Göteborg har slutdestination i både Herrljunga, Falköping, Skövde och Töreboda. I Falköping avviker tåget varannan timme mot Nässjö. Utbudet är normalt halvtimmestrafik i högrafik och timmestrafik för övrigt, tydligast närmast Göteborg. Regiontåg körs även på linjen Skövde-Falköping-Nässjö i mestadels timmestrafik.

Turutbudet visas i Figur 8.

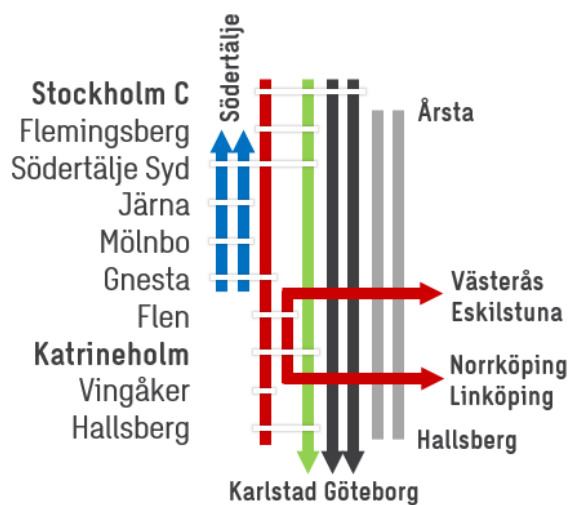


Figur 8: Dagens trafikering på västra delen av Västra stambanan. Antal tåg per timme. Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, grön linje = interregiontåg, svart linje = snabbtåg, grå linje = godståg.

På Västra stambanan körs pendeltåg från Stockholm som når Gnesta i som bäst halvtimmestrafik. Från Stockholm kör SJ interregional tågtrafik till Karlstad, via Södertälje, Katrineholm och Hallsberg, ungefär varannan timme. Mälartågen körs på sträckan Hallsberg-Stockholm i som bäst timmestrafik. Mälartågen stannar i Vingåker, Katrineholm, Flen, Gnesta, Södertälje och Flemingsberg.

Västra stambanan Katrineholm-Järna trafikeras även av snabbtågen från Malmö och SJ-tåg från Östergötland. In mot Stockholm ansluter även Svealandsbanan och Nyköpingsbanan med regional tågtrafik.

Turutbudet visas i Figur 9.

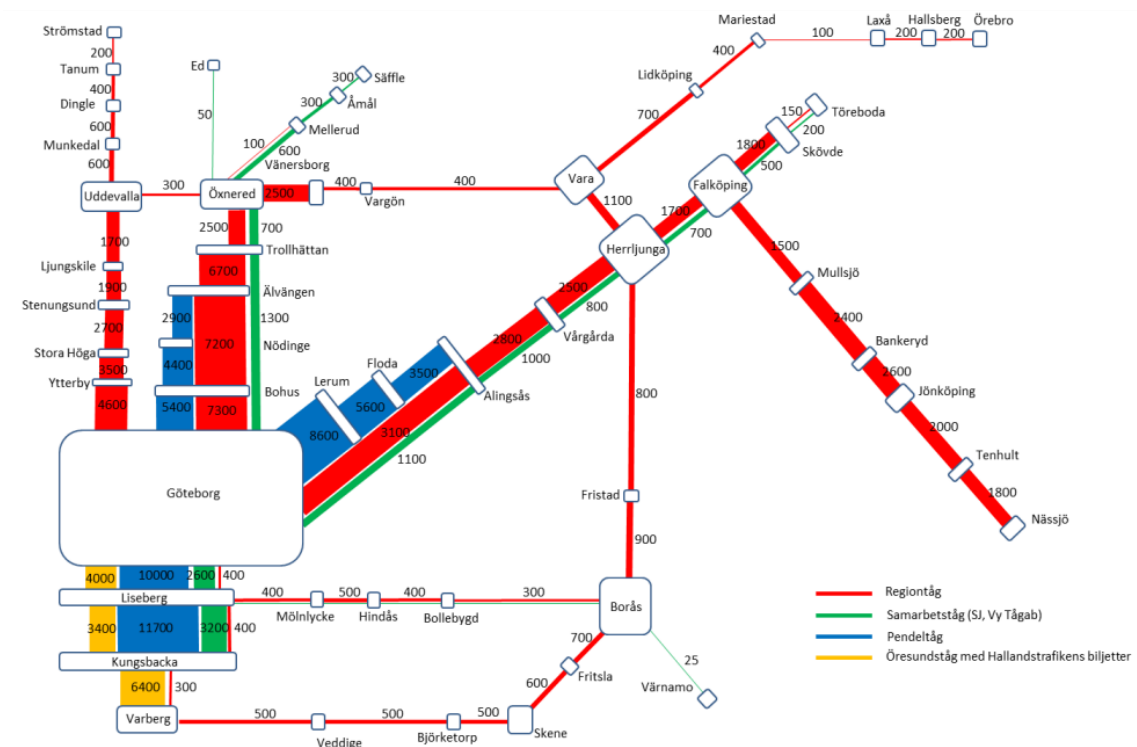


Figur 9: Dagens trafikering på östra delen av Västra stambanan. Antal tåg per timme. Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, grön linje = interregiontåg, svart linje = snabbtåg, grå linje = godståg.

Resande

Den övergripande bilden av resandeflödena på Västra stambanan visades i Figur 6.

Vardagsresandet under 2018 med den offentliga tågtrafiken var uppåt 13 000 resor/dag på Västra stambanan i Västra Götaland, där beläggningen naturligt är störst i närheten av Göteborg. Västra stambanan är ett av tre mycket starka lokal- och regiontågstråk in mot Göteborg. Figur 10 visar resandet i Västra Götaland.

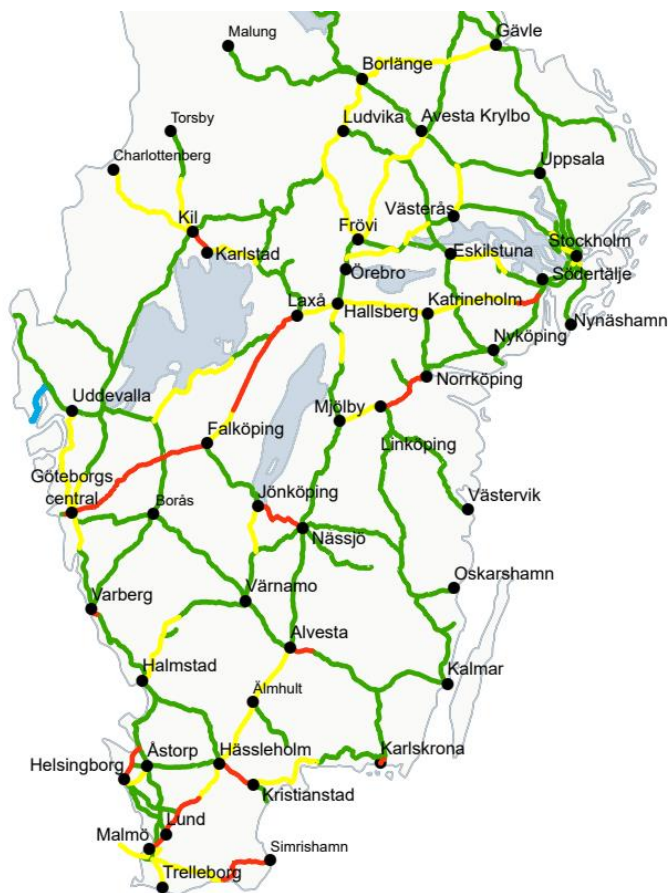


Figur 10: Antal resor per delsträcka och medelvardagsdygn (2018) i Västra Götaland (Trivector 2020).

På Västra stambanan finns även ett resande med kommersiell tågtrafik på hela banan och med Mälartåg och SL:s Pendeltåg mot Stockholm, men den resandestatistiken är inte enkelt tillgänglig.

NUVARANDE BRISTER

Trafikverket analyserar varje år kapaciteten på landets järnvägar och Västra stambanan får stor uppmärksamhet (Trafikverket 2020b). Som Figur 11 visar har nästan hela Västra stambanan medelhögt eller mycket högt kapacitetsutnyttjande.



Figur 11: Kapacitetsutnyttjandet över dygnet på södra Sveriges järnvägar. Grön: små eller inga begränsningar, gul: medelstora begränsningar, röd: stora begränsningar. (Trafikverket 2020b).

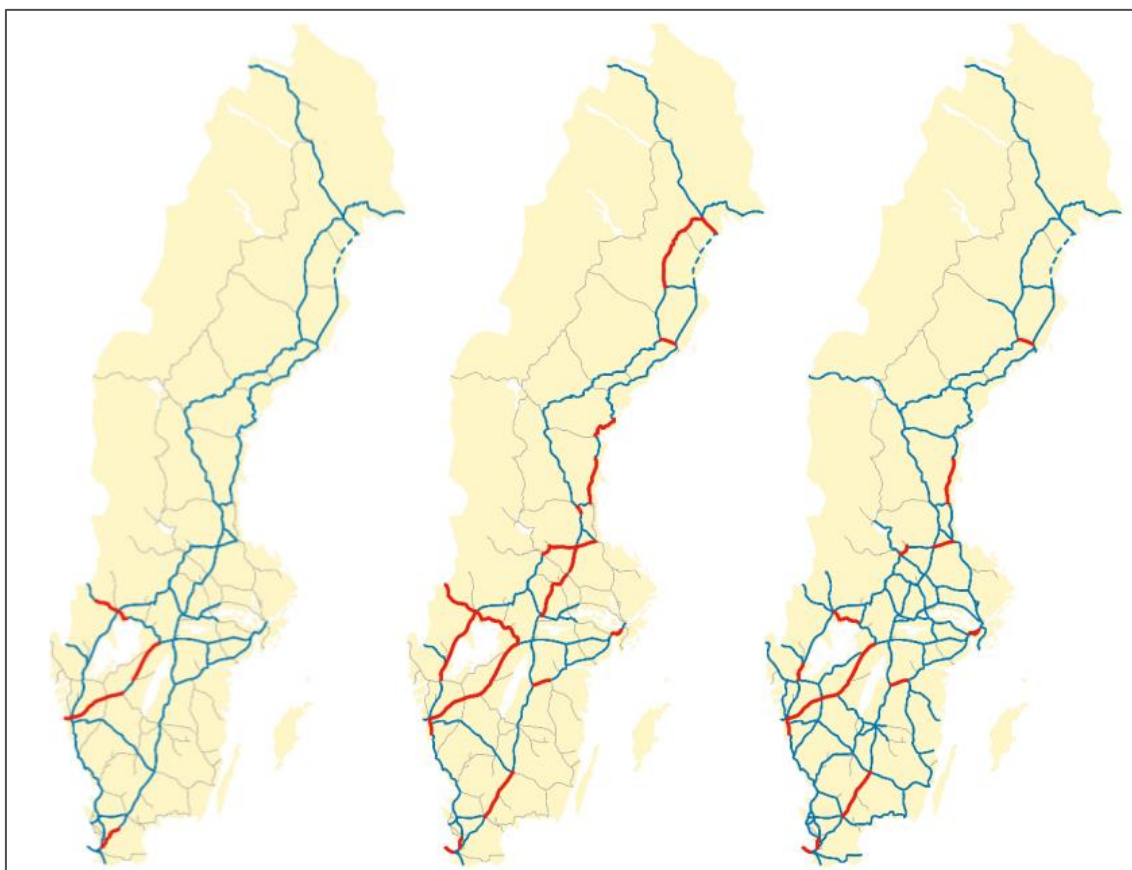
Därtill toppar sträckan Göteborg-Alingsås listan över linjedelar med högst kapacitetsutnyttjande i landet, med sina 100 % kombinerat med relativt stort antal tåg, se Figur 12.

4.1.2.1. Linjedelar med högst kapacitetsutnyttjande i landet	
Alingsås – Göteborg	100 %
Göteborg Kville – Pölsebo	100 %
Ystad – Simrishamn	100 %
Alvesta – Växjö	94 %
Varberg – Hamra och Jönköping-Nässjö	93 %

Figur 12: Linjedelar med högst kapacitetsutnyttjande (Trafikverket 2020b).

Det ska understrykas att Västra stambanan intar en särställning i det svenska järnvägsnätet. Det visar Trafikverket (2021a) i ett antal illustrativa analyser över det svenska järnvägsnätet, se Figur 13 - Figur 16.

Figur 13 visar kapacitetsnyttjandet för gods (Trafikverket 2021a). Röda sträckor innebär en betydande brist för godstransporter. Den vänstra kartan visar 2019, kartan i mitten visar situationen med investeringar enligt plan 2018–2029 och trafikering enligt Trafikverkets basprognos. Den högra kartan visar de sträckor som har betydande brister i kapacitetsutnyttjande för godstrafik som sammanfaller med motsvarande brister för persontrafiken. Västra stambanan mellan Göteborg och Laxå är den längsta sträckan i landet med betydande kapacitetsbrister för båda gods- och persontrafik.



Figur 13: Kapacitetsutnyttjande över dygn. Röda sträckor innebär betydande brister. Kartorna förklaras närmare ovanför figuren. (Trafikverket 2021a)

Statistik på flödet av gods på järnväg visar en relativt svag utveckling för Västra stambanan. Eftersom det finns utmärkta förutsättningar för ett starkt och konkurrenskraftigt godsstråk mellan landets största hamn i Göteborg och landets största godstågsnod i Hallsberg är det sannolikt att den svaga utvecklingen kan bero på den hämmande kapacitetsituationen på hela sträckan, men särskilt i närheten av Göteborg. Trafikverket (2019) skriver om Västra stambanan:

... belastningen på banan ökat samtidigt som banans standard försämrats. [...] många banarbeten och hastighetsnedsättningar [...] störningar, förseningar och punktlighetsproblem. [...] merförseningar i andra delar av systemet [...].

(Trafikverket 2019b sid 7)

Godsoperatörer som DB-Schenker, Hector Rail, Green Cargo och Real Rail uppger i intervjuerna (Bilaga 1) en gemensam oro för situationen. Gångtiderna på sträckan Hallsberg till Göteborg i båda riktningar har ökat de senaste åren. Tidigare räckte med en lokförare på sträckan, men nu krävs ett förarbyte. Det leder till ökade kostnader samtidigt som nyttjandegraden av både lok och vagnar sjunker. Godsoperatörerna konstaterar att kapacitetsbristen mellan Göteborg och Alingsås begränsar kapaciteten på banan i sin helhet och innebär att det saknas attraktiva tåglägen. Green Cargo (2020) motiverar en utbyggnad av Göteborg-Alingsås till dubbelspår på följande vis:

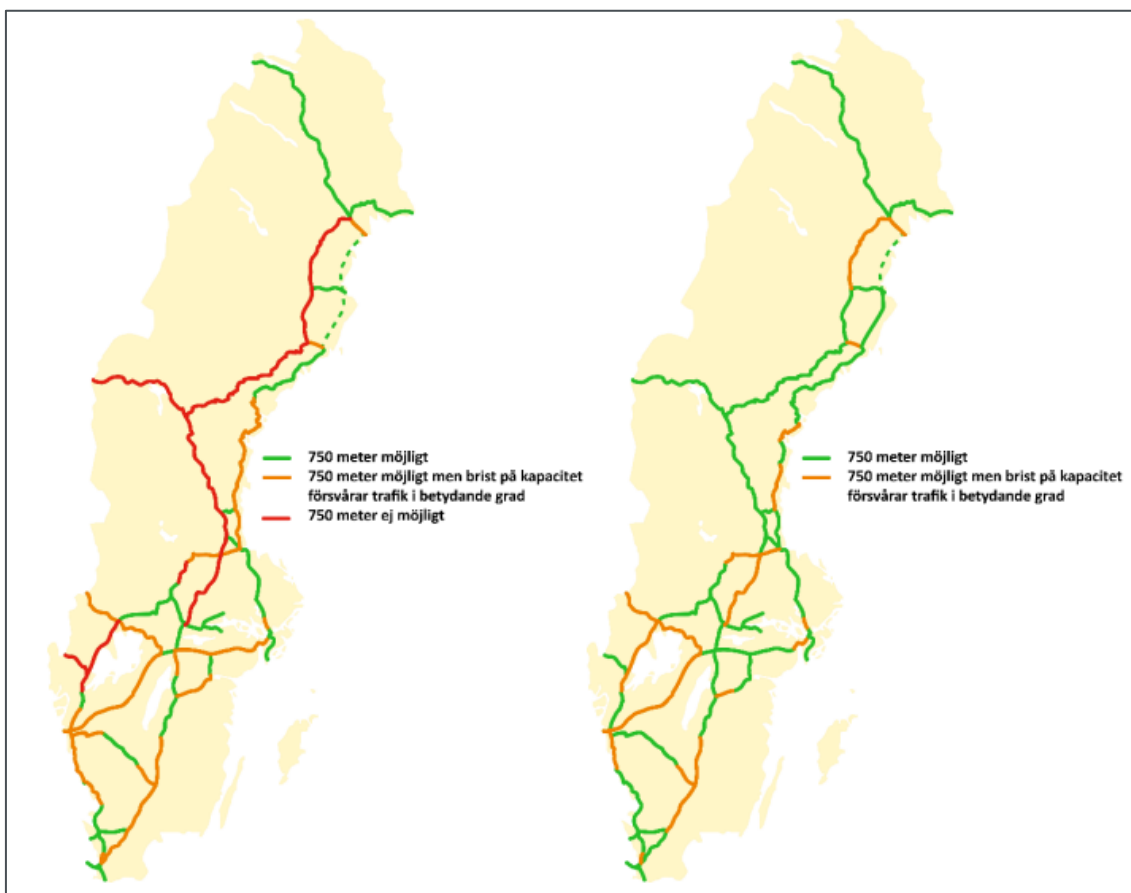
Vid varje årlig tågplaneprocess blir det kapacitetstvister på den här sträckan där många aktörer konkurrerar. Kapacitetstaket är redan idag nått på vissa tider på dygnet.

- ***Utbyggnad till fyrspår på Västra Stambanan sträckan Alingsås – Olskroken.***
- ***Bygg ny anslutning från Sävenäs rangerbangårds östra ände till Västra stambanan, så godstågen kan komma in på rangerbangården och ut på stambanan på ett smidigare sätt. Det skulle minska förseningar för både godståg och för övrig tågtrafik på den hårt belastade Västra stambanan.***

(Green Cargo 2020, sid 5)

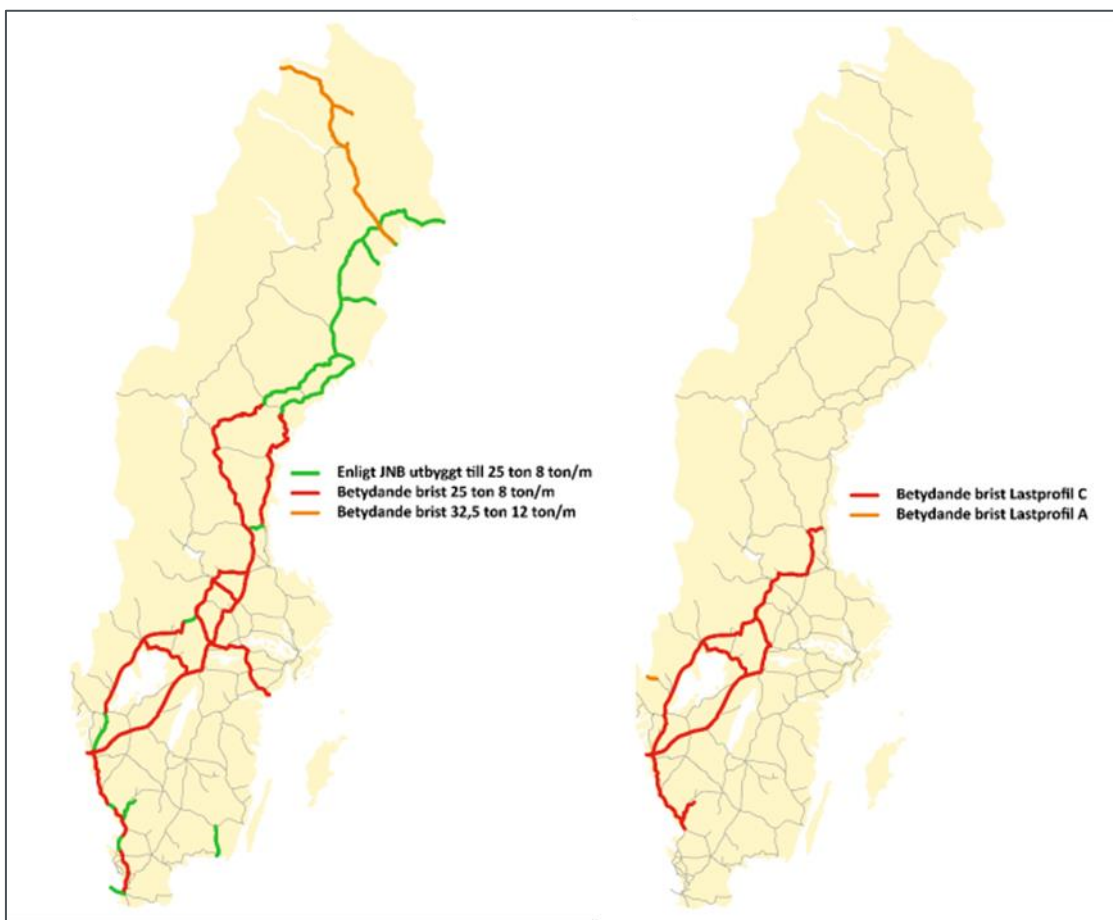
De godsoperatörer som intervjuats framhåller i synnerhet brist på förbigångsspår i riktning mot Göteborg. De önskar fler förbigångsspår och att dessa anpassas i ett första steg att klara 750 meters tåglängd. Förbigångsspår planeras också, se senare i detta kapitel, men innebär endast en högre robusthet och inte ökad kapacitet.

När det gäller 750 meter långa tåg är dessa möjliga att köra på Västra stambanan med hänsyn till infrastrukturen, men Trafikverket (2021a) visar att bristen på kapacitet försvårar trafik i betydande grad såväl i dag som med de åtgärder som ingår i nationell plan för transportinfrastrukturen 2018–2029, se Figur 14.



Figur 14: Bristen på kapacitet försvårar trafik med 750 meter långa godståg. Kartan till vänster visar dagens situation, kartan till höger läget i slutet av decenniet. (Trafikverket 2021a)

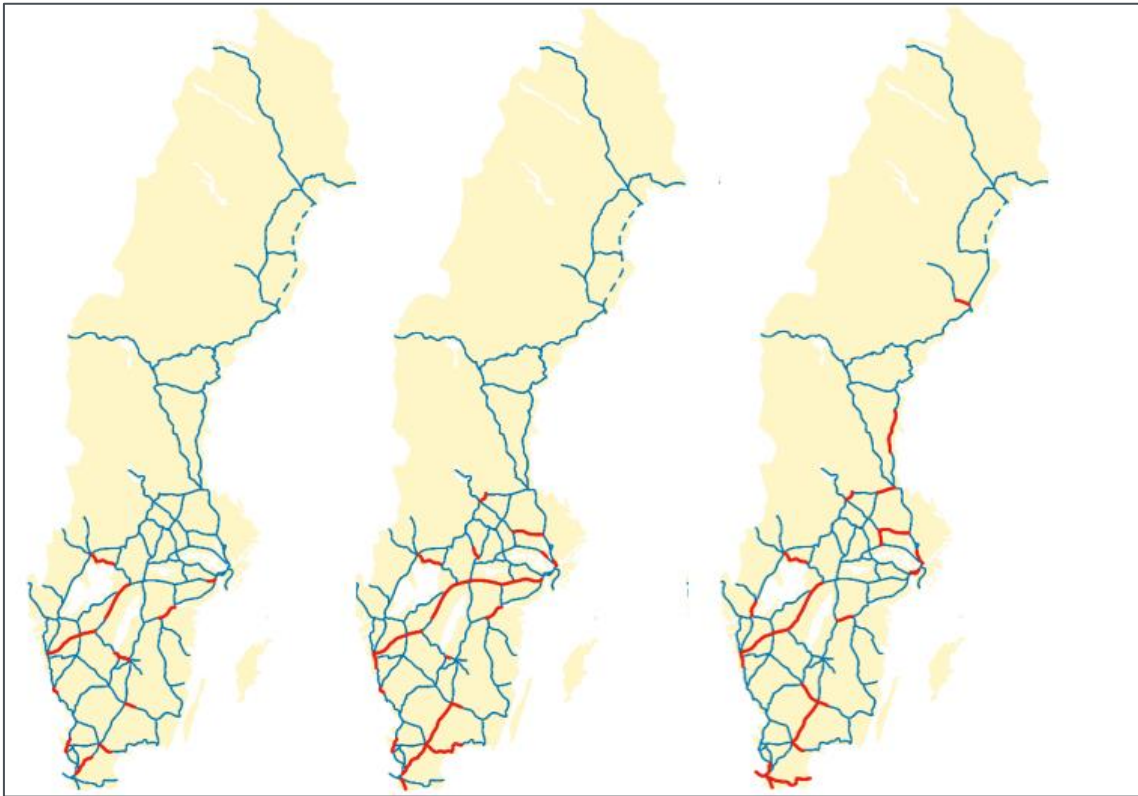
En ytterligare viktig förutsättning för att kunna köra tyngre och därmed mer kostnadseffektiva godståg är största tillåtna axellast samt största tillåtna vikt per meter. Det är också positivt för järnvägens konkurrenskraft att kunna köra tåg med en större lastprofil som medger större vagnar, så kallad profil C. När det gäller samtliga dessa tre dimensioner har Västra stambanan betydande brister, se Figur 15.



Figur 15: Västra stambanan har betydande brister såväl när det gäller tyngre tåg (vänstra kartan) som den större lastprofil C (högra kartan). (Trafikverket 2021a)

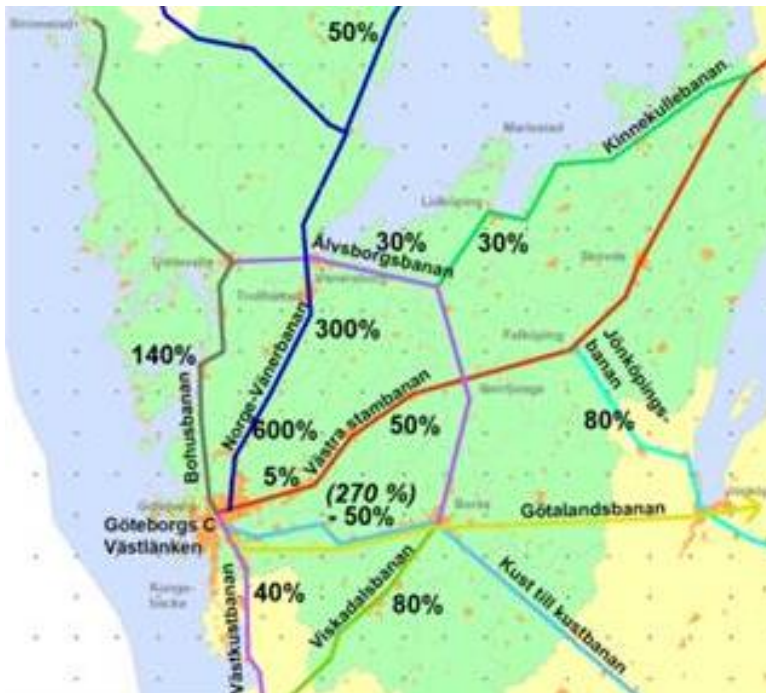
Anslutningen mellan Sävenäs och Västra stambanan är en flaskhals som påverkar både gods- och persontrafiken. När godstågen kommer österifrån och ska svänga av från stambanan gör hastigheten in mot rangerbangården att det riskerar att uppstå kö för de efterföljande person- och godståg som kör i samma riktning på stambanan.

Avseende persontrafiken visar Västra stambanan betydande kapacitetsbrister både i dag och i slutet av decenniet med de åtgärder som planeras, se Figur 18. Den vänstra kartan visar bristerna i dag över dygnet respektive under maxtimmarna. Den högra kartan visar situationen över dygnet i slutet av decenniet med de åtgärder som planeras för närvarande och med trafik enligt basprognosen (Trafikverket 2021a).



Figur 16: Kapacitetsutnyttjande över dygn för persontrafiken. Röda sträckor innebär betydande brister. Kartorna förklaras närmare ovanför figuren. (Trafikverket 2021a)

Statistik från Västra Götalandsregionen visar att resandet med pendeltåg Alingsås-Göteborg ökade med endast 5 % under åren 2006–2015, vilket är utmärkande lite jämfört med alla andra starka pendlingsrelationer i Västra Götaland (Västra Götalandsregionen 2021, se Figur 17). Pendeltågtrafiken på Västra stambanan har helt enkelt inte haft möjlighet att utvecklas och ta hand om det resandeunderlag som finns. Därför förekommer det en omfattande parallell regional busstrafik i stråket Göteborg-Alingsås, eftersom pendeltågtrafiken inte klarar av att hantera resandet. Framförallt expressbusslinjer från Lerum och Partille körs i direkt närhet till orternas järnvägsstationer, som komplement till tågtrafiken.



Figur 17: Tågresandeutvecklingen 2006–2015 i Västra Götaland (Västra Götalandsregionen 2021).

Kapacitetsbristen är inte enbart en fråga för Västra Götalandsregionen, vilket Trafikverket (2020e) konstaterar:

Den omfattande trafiken på Västra stambanan medför under högtrafik, morgon och eftermiddag, alltför ofta driftstörningar med förseningar som följd. Framför allt gäller detta sträckorna närmast Göteborg där det finns omfattande lokaltågtrafik. Återverkningarna uppstår dock längs hela linjen till Stockholm.

Störningarna drabbar alla typer av tåg såväl regiontåg som snabbtåg, godståg och lokaltåg. Samtidigt ökar efterfrågan på en mer tillgänglig och tillförlitlig tågtrafik.
(Trafikverket 2020e)

Trafikverket (2019b) lyfter hur förseningar och störningar fortplantar sig till andra delar av järnvägssystemet än enbart Västra stambanan:

Det är framför allt långväga tåg som har svårt att återhämta sig och som därför gärna skapar merförseningar i andra delar av systemet, men även kortare upplägg med pendel- och regionaltåg upplever punktlighetsproblem.
(Trafikverket 2019b)

MÅLBILDER OCH PROGNOSE

Det finns ett antal målbilder och prognoser med koppling till Västra stambanan och dess funktioner.

Sverige har ett övergripande mål för transportpolitiken och dessutom ett funktions- respektive hänsynsmål. Det övergripande målet för transportpolitiken är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

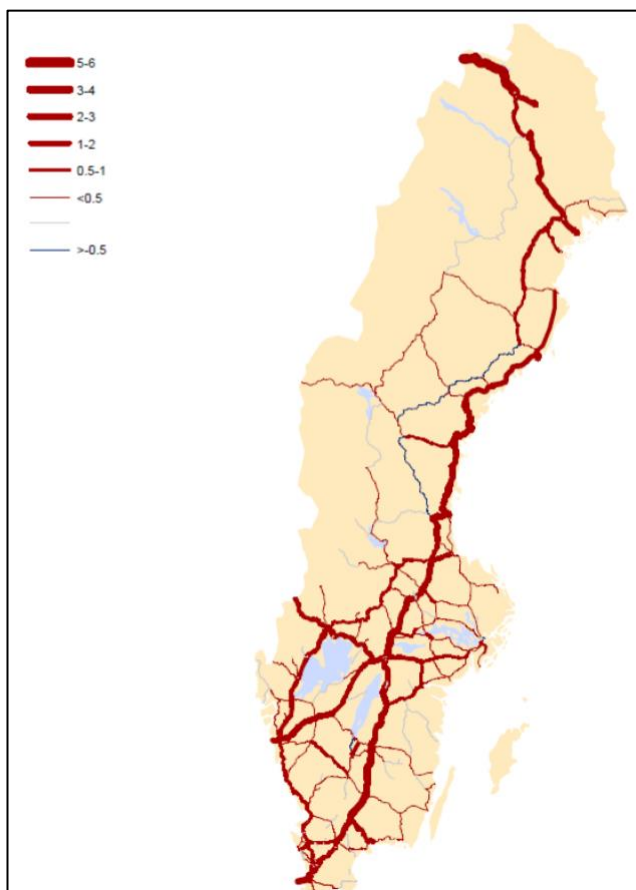
Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämförbart, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

Trafikverket (2021c) skriver att efterfrågan på alla typer av trafik förväntas öka på Västra stambanan; snabbtåg, regionaltåg, pendeltåg och godståg.

Trafikverkets basprognos för godstrafiken för år 2040 bedömer att transportarbetet ökar med cirka 50 %. Eftersom tillväxten i hög grad är export- och importdriven bedöms sjöfart öka mest. Järnväg bedöms öka minst, med drygt 42 %. Göteborgs hamn bedöms öka med cirka 53 %. (Trafikverket 2020g).

Volymerna på Västra stambanan bedöms öka förhållandevis kraftigt, se Figur 18. Det förutsätter dels åtgärder för långa tåg, dels vad som betecknas som kapacitetshöjande åtgärder mellan Göteborg och Skövde (Trafikverket 2018, 2020g).



Figur 18: Förändrad godsvolym per sträcka 2017–2040 (miljoner nettoton per år). (Trafikverket 2020g)

Ur ett godsoperatörsperspektiv är det längre och tyngre lastkapacitet samt möjlighet att framföra godstågen med högre hastighet än idag som är avgörande för att befintliga och nya kunder ska välja järnvägslösningar.

Målbilden för EU:s stamnät för godstrafik på järnväg omfattar följande krav på infrastrukturens standard (Europaparlamentet 2013):

- Minst 740 m långa tåg
- Största tillåtna axellast 22,5 ton eller tyngre
- Hastighet godståg 100 km/h eller högre
- ERTMS, det gemensamma europeiska signalsystemet

I Trafikverkets arbete med att skapa möjligheter för längre, tyngre och större tåg har ett linjenät identifierats för vidare analys (Trafikverket 2020f), se Figur 19. Nätet har tagits fram tillsammans med operatörer, järnvägsföretag, näringsliv och kommuner. Nätet harmoniserar också med stamnätet för gods inom TEN-T där det finns krav på att redan till år 2030 kunna hantera tåg upp till 740 meter. I arbetet har den så kallade triangeln mellan Hallsberg-Malmö-Göteborg pekats ut som prioriterad.



Figur 19: Nät för längre och tyngre tåg. Triangeln Hallsberg-Göteborg-Malmö är prioriterad (Trafikverket 2020f).

Göteborgs hamn (2021) uttrycker i sitt yttrande över Trafikverkets inriktningsunderlag för kommande nationella transportinfrastrukturplan:

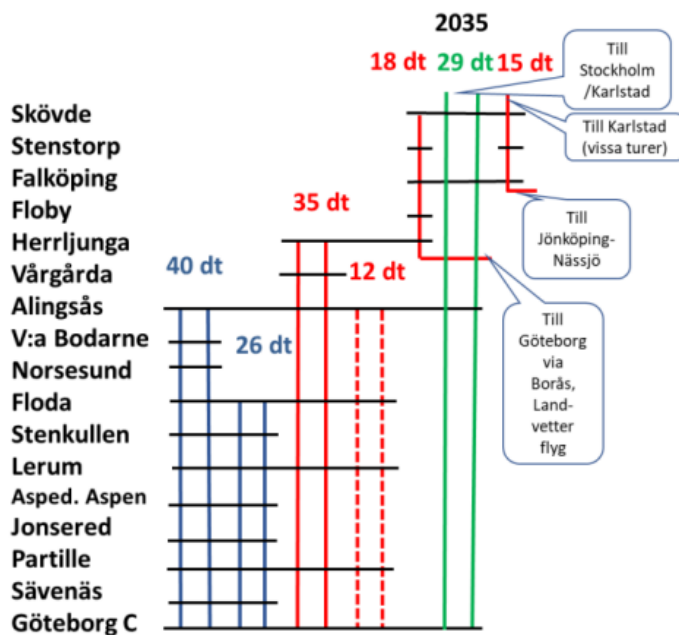
Godset på Västra Stambanan kommer att öka i takt med att överflyttningsstrategier realiseras, resande mellan Göteborg och kranskommuner kommer i takt med att regionen förtätas och den regionala trafiken när människor väljer bort flyg och bil till förmån för järnväg. Allt i linje med de ambitiösa mål som regeringen satt upp. För att klara av den ökade belastningen måste kapaciteten på stambanan öka och då framförallt på sträckningen Göteborg- Alingsås. Varje vecka passerar ca 150 godståg på väg till eller från Göteborgs Hamn denna sträcka. Den är av stor nationell betydelse då det rör godståg som transporterar gods mellan hamnen och inlandsterminaler över hela landet såsom Luleå, Umeå, Mälardalen, Falköping och Småland. Trafikverket prognoser visar även på tydliga ökning av järnvägsgods till 2040 och Göteborgs Hamns ambitioner ligger även i linje med det. Detta går hand i hand med Trafikverkets ambition att vårda det system vi har.

(Göteborgs hamn 2021, sid 3)

Både intervjuade operatörer och intressenter ser möjligheter till att mer volymer kan lockas till järnvägen. Längre tåg, höjda hastigheter via uppdaterade bromstabeller samt att hanteringsspåren på rangerbangårdar och terminaler anpassas för att klara 750 meter långa tåg. Konkret vid intervjuerna kom det även fram behovet av fler spår att hantera vagnar på vid de olika terminalerna inom Göteborgs hamn.

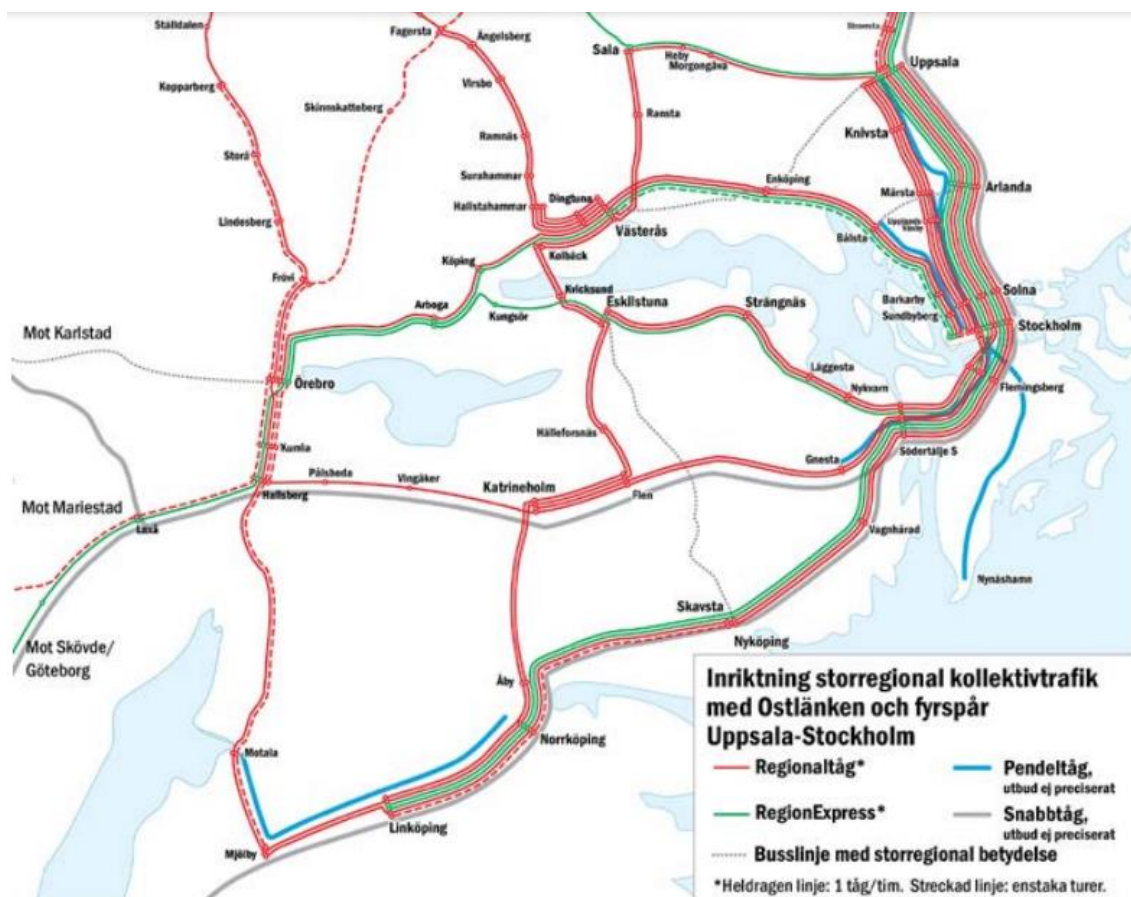
Trafikverkets senaste basprognos bedömer generellt att resandet med tågtrafik ökar med 52–54 % från 2017 till 2040 (Trafikverket 2020c). Basprognosen redovisar även en bedömning av resandeutvecklingen till och med 2065. Under perioden 2040–2065 antas tågresandet öka med ytterligare 27–28 %. Det innebär ett nästan fördubblat tågresande från 2017 till 2065.

Västra Götalandsregionens målbild för persontågtrafiken siktar på år 2035 och inkluderar både Götalandsbanans utbyggnad och tillkommande spår på Västra stambanan Göteborg-Alingsås (Västra Götalandsregionen 2013). Därmed innehåller målbilden en utveckling av trafiken med pendeltåg och regionexpresståg jämfört med dagsläget, se Figur 20. Målsättningen i målbilden är att tågresandet i Västsverige ska trefaldigas från år 2006, till 130 000 resor/dag år 2035.



Figur 20: Målbild för persontågtrafikens utbud år 2035 på Västra stambanan i Västra Götaland (Trivector 2020). Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, grön linje = regionexpress.

Mälardalsregionens målbild för persontågtrafiken bortom år 2030 inkluderar Ostlänken och siktar på att Västra stambanan ska ha regiontåg i timmestrafik Hallsberg-Stockholm förstärkt till halvtimmestrafik Katrineholm-Stockholm (Mälardalsrådet 2020). Detta är i princip samma utbud som kommer att köras med Mälartåg redan inom några år. Utbudet med pendeltåg till Gnesta är inte preciserat. Målbilden framgår av Figur 21.



Figur 21: Målbild för persontågtrafikens utbud bortom 2030 i Mälardalsområdet (Mälardalsrådet 2020).

Trafikverkets utredning av uppgradering till 250 km/h på banor med blandad trafik föreslår att Västra stambanan får omväxlande 200 km/h och 250 km/h (Trafikverket, 2020d). En anledning är att kapacitetsproblemen på Västra stambanan inte gör att högre hastighet kan omsättas i praktiken:

Om hastigheten höjs på delen Stockholm-Örebro kan det dock vara intressant att kombinera med en höjd hastighet på delen Hallsberg-Alingsås på Västra stambanan. [...] Om det även skulle byggas ett nytt dubbelspår mellan Alingsås och Göteborg, blir det än mer intressant.

(Trafikverket 2020d)

PLANERADE ÅTGÄRDER

I Trafikverkets genomförandeplan finns flera trimningsåtgärder, såsom förbigångsspår och vändspår på stationer. Senaste åren har förbigångsspår i Stenkullen (Lerum-Floda), Algutsgården (väster om Vårgårda) och Falköping byggts. På gång är förbigångsspår väster om Herrljunga, i Finnerödja (väster om Laxå), vid Högsjö (väster om Vingåker) och i Katrineholm. Förbigångsspår ger störst nytta under högtrafik, då långsammare tåg kan passeras av snabbare tåg. Nyttan av fler förbigångsspår är

begränsad för godstrafiken, då de samtidigt innebär mer väntetid (så kallad skogstid), vilket ger längre omloppstider och därmed ett sämre utnyttjande av lok, vagnar och lokförare.

Lerum station ska byggas om och få två vändspår med plattform i mitten. Alingsås och Herrljunga är ombyggda. Trimning med fler blocksträckor genomförs.

De ovan redovisade åtgärderna ökar i första hand robustheten, medan påverkan på kapaciteten är marginell.

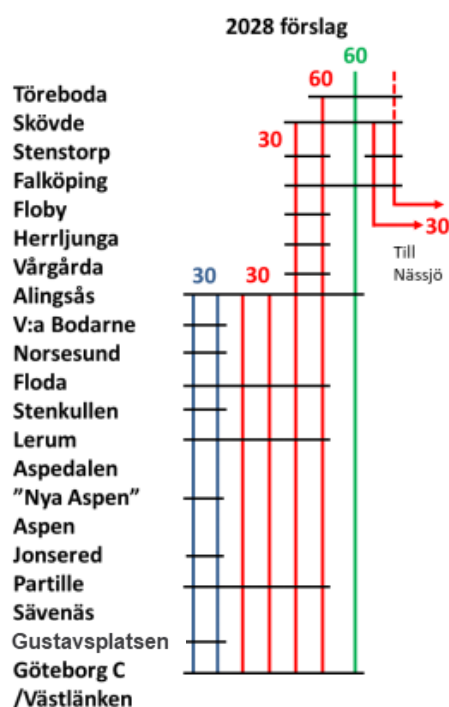
I Göteborg byggs Västlänken och kompletterande planskildheter vid Olskroken.

Genom Hallsberg har nyligen ett ytterligare spår tillförts för godsstråket.

I samband med ombyggnaden av rangerbangården i Sävenäs kommer spåren generellt att förlängas, och ett antal spår på rangerbangårdens olika delar där vagnar hanteras kommer att anpassas för att ta hantera vagnlängder upp till och över 800 meter. Ombyggnaden beräknas vara klar i slutet av planperioden år 2018–2029.

Vad gäller Hallsbergs rangerbangård byggs den om i ett större projekt kopplat till ett nytt dubbelspår söderut. Spåren förlängs och av 10 hanteringsspår är de två kortaste 720 meter, medan det längsta är över 1100 meter. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att Hallsbergs rangerbangård anpassas till framtidens behov.

För persontågtrafiken i Västra Götaland är planeringen i nuläget inriktad på att hantera och utnyttja Västlänken som är klar till 2026 (Västra Götalandsregionen, 2020). Västra Götalandsregionens plan för Västra stambanan är att rationalisera utbudet av pendeltåg, med viss fördel för regiontågen som går längre ut i Skaraborg och inte stannar på de mindre stationerna. Sävenäs station i Göteborg slopas och stationerna Aspen och Aspedalen får dela på ett uppehåll per tur med pendeltågen. Pendeltågen är ensamma om att trafikera sex mindre stationer med fem uppehåll per tur, samtidigt som utbudet reduceras till halvtimmetrafik. Däremot får Alingsås, Floda, Lerum och Partille som bäst kvartstrafik med regiontåg. Se Figur 22.



Figur 22: Planen för persontågtrafikens utbud (dubbelturer per timme) år 2028 på Västra stambanan i Västra Götaland (Västra Götalandsregionen 2020). Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, grön linje = regionexpress.

Mälardalstrafik som sköter Mälartågen planerar till 2022 att trafikera linjen Hallsberg-Stockholm med som bäst timmestrafik, med vissa förstärkningar Vingåker-Katrineholm-Stockholm.

VÄSTRA STAMBANAN I FRAMTIDEN?

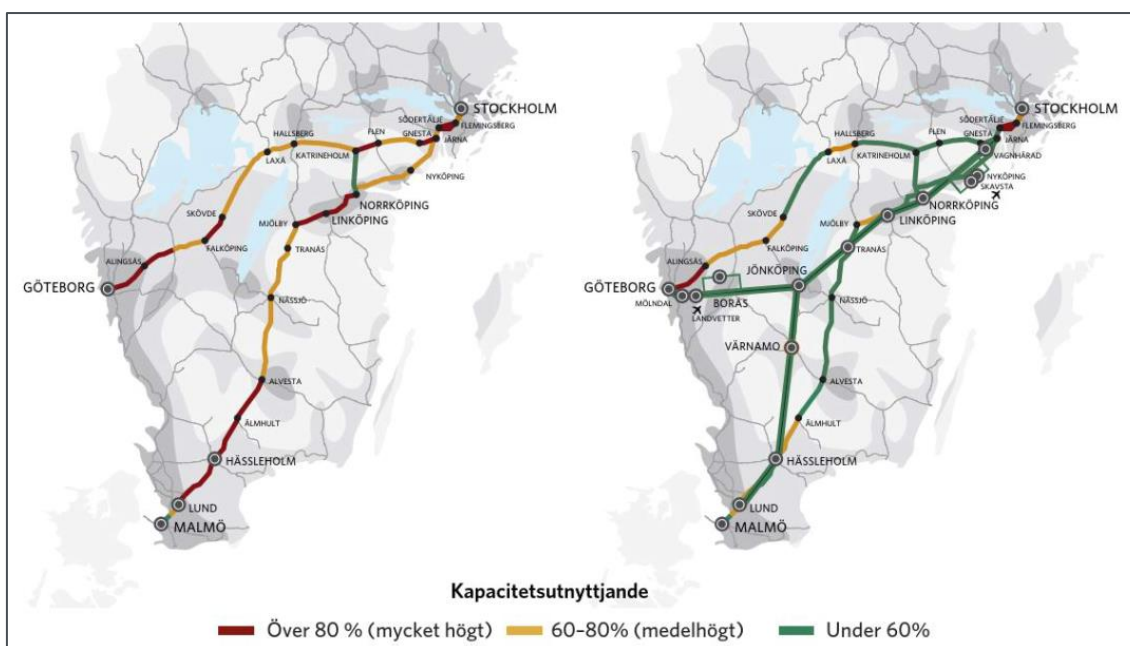
Det genomförs flera trimningsåtgärder på Västra stambanan, men den enda större åtgärden som tillkommer inom de närmaste 10–15 år är Västlänken i Göteborg, som låter banans regionala trafik nå fler centrala delar av Göteborg. I övrigt finns det inga större möjligheter att utveckla vare sig gods- eller persontågtrafiken, eftersom banans kapacitet redan utnyttjas maximalt. I dagsläget finns det inga beslutade åtgärder som leder till mer och/eller snabbare tågtrafik på Västra stambanan.

För persontrafiken kan situationen sammanfattas som att det inte har skett, eller kommer att ske, någon utveckling mellan åren 2013–2035. Västra Götalandsregionen begränsas av kapacitetsbristerna mellan Göteborg och Alingsås. Pendeltågen Göteborg-Alingsås planeras först få lägre turtäthet, sedan återgång till samma som i dag. Ingen utveckling av hastigheten planeras, vilket innebär oförändrade eller till och med förlängda restider. Trafikverket (2021c) visar att snabbtågen som trafikerar Göteborg och Stockholm utan uppehåll förväntas få ökad restid mellan i dag och år 2040, från 2 timmar 50 minuter till cirka 3 timmar.

För godstrafiken kan följande konstateras:

- Utvecklingen har de senaste åren varit begränsad, trots aktörer som vill utveckla trafik och som dessutom redan har demonstrerat sin förmåga att göra det.
- Infrastruktursatsningar i andra delar av systemet, till exempel anpassningar till längre tåg, ger ingen nytta om inte Västra stambanan kan hantera 750 meter som en standardlängd. Analyser visar att Västra stambanan inte kommer att kunna hantera 750 meter långa tåg vissa tider på dygnet på grund av kapacitetsbrist år 2030 (se Figur 14).
- Utöver Västra stambanan krävs anpassningar för ökad spårlängd på rangerbangårdar och terminaler.
- Godstågens transporttider Göteborg-Hallsberg förväntas öka från 4 timmar 40 minuter till cirka 5 timmar år 2040 (Trafikverket 2021c).

Det är viktigt att understryka att Götalandsbanan mellan Göteborg och Stockholm inte avhjälper kapacitetsbristen på Västra stambanan, något som Trafikverket (2016) konstaterade under Sverigeförhandlingens arbete. Trafikverkets studie av de nya stambanorna från våren 2021 (Trafikverket 2021b) bekräftar analysen. I nedanstående figur redovisas kapacitetsbelastningen över dygnet utan respektive med nya stambanor.



Figur 23: Kartan till vänster visar kapacitetssituationen utan nya stambanor. Kartan till höger visar situationen med nya stambanor (Trafikverket 2021b, sid 42).

SJ är en förespråkare för nya stambanor, men konstaterar samtidigt behovet av att genomföra investeringar på Västra stambanan:

[Nya stambanor] ...kommer att dra ut rejält på tiden. I ett sådant scenario blir det nödvändigt att under den kommande planperioden genomföra ytterligare kapacitetsinvesteringar på både Västra och Södra stambanorna. Konkreta exempel på sådana är fyrspar Göteborg-Alingsås och ett antal nya förbigångsspår längs Södra stambanan.

(SJ 2021, sid 5)

Sammantaget framträder olika kategorier av målbilder för Västra stambanan. Den första kategorin har en otillräcklig ambitionsnivå, vilket kan bero på att en anpassning har skett till nuvarande nationella planering. Här hamnar exempelvis Västra Götalandsregionens målbild, men även den så kallade Sverigeförhandlingens arbete, vilket inte ger något svar på kapacitetsproblemen Göteborg-Alingsås.⁸ Den andra kategorin av målbilder har tillräcklig ambitionsnivå men stöds inte av nödvändiga åtgärder. Det inkluderar EU:s stamnät och Trafikverkets nät för längre, tyngre och större tåg. I Trafikverkets förslag på en långsiktig målbild för ett järnvägsnät för 250 km/h finns Västra stambanan med, men inte med genomgående hastighet 250 km/h, bland annat för att kapacitetsbristerna gör att den högre hastigheten inte kan utnyttjas (Trafikverket 2020d). I den tredje kategorin av målbilder återfinns aktörer och intressenter som är beroende av Västra stambanan i dag. De har tillräcklig ambitionsnivå och genomför ofta kompletterande, stödjande åtgärder och investeringar, men saknar rådighet över den nationella järnvägen.

Av Figur 13, Figur 14 och Figur 16 ovan framgår att Trafikverket (2021a) tydligt visar att dagens brister kommer att bestå under det kommande decenniet. Planerade åtgärder är otillräckliga.

⁸ Det var inte heller Sverigeförhandlingens explicita uppdrag från regeringen.

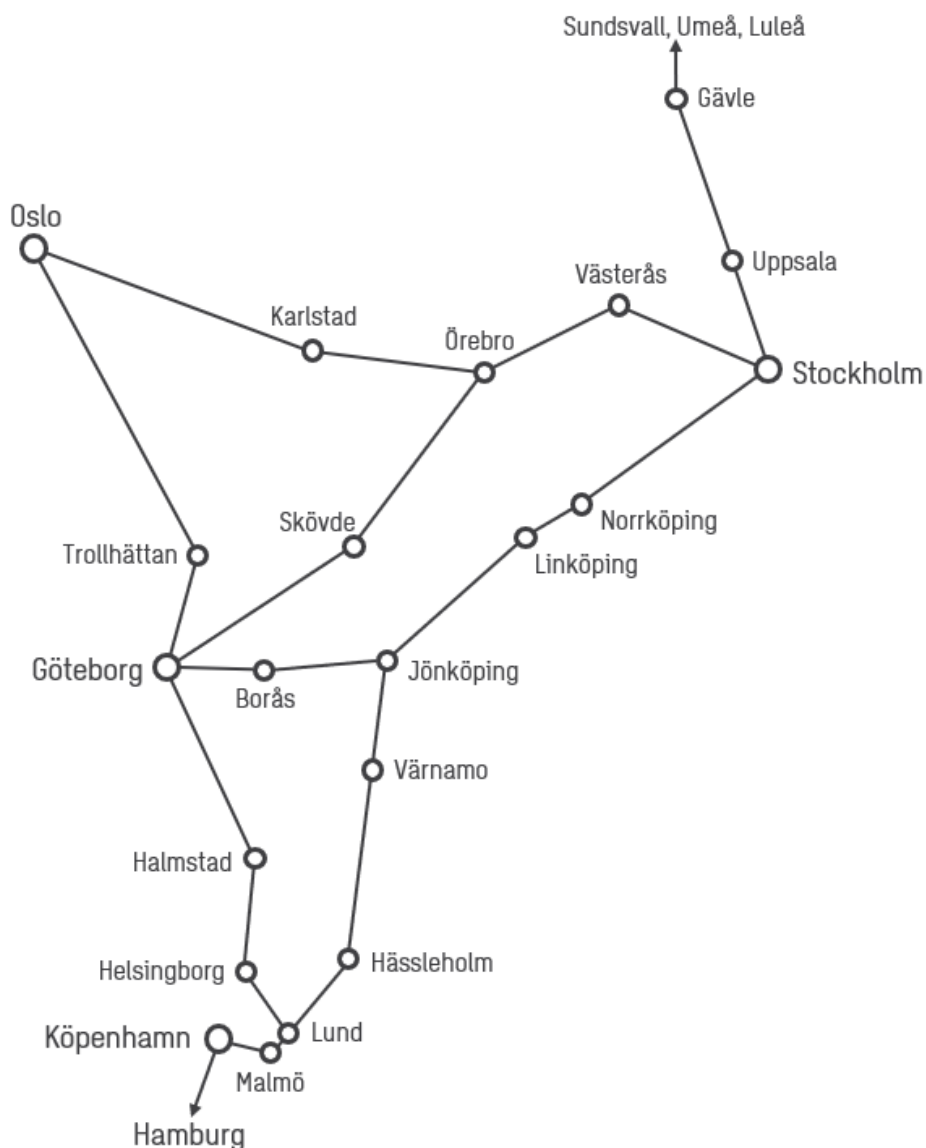
4. EN TYDLIG MÅLBILD FÖR VÄSTRA STAMBANAN

Denna studie har visat att Västra stambanan, en av Sveriges viktigaste järnvägar för både gods och passagerare, inte kommer att utvecklas under perioden 2013–2035. Såväl befintliga målbilder som planerade åtgärder är otillräckliga för att medge en utvecklad trafik. Det behövs en ny, tydlig målbild för Västra stambanan där de viktigaste delarna är 250 km/h för persontrafiken, 750 meter långa godståg och en utökad trafik för att realisera banans potential.

250 KM/TIM PÅ VÄSTRA STAMBANAN

Västra stambanan är en naturlig del av ett skandinaviskt nätverk med snabbtåg i minst 250 km/tim, enligt Figur 24. Faktum är att det finns potential till snabbtåg på sträckan Göteborg-Skövde-Örebro-Västerås-Stockholm redan innan Götalandsbanan har tagit över direkttågen Göteborg-Stockholm. Trafikverkets utredning av uppgradering till 250 km/tim på banor med blandad trafik pekar ut Mäljarbanan och nämner Västra stambanan (Trafikverket 2020d). Uppgraderingen av Mäljarbanan är en del av ambitionen att klara Stockholm-Oslo på under tre timmar, men kan även på kortare sikt utnyttjas för snabb tågtrafik mot Göteborg. Snabbtågtrafik via Mäljarbanan fångar in Örebro och Västerås som var för sig har över 150 000 invånare.

Exakt samma sträcka trafikeras i dagsläget av SJ Regional med sjutton stations-uppehåll mellan Göteborg och Stockholm. Det är troligtvis komplicerat att ha både en snabbtågslinje och en regiontåglinje parallella längs hela den sträckan. Bedömningen är att befintlig regiontåglinje inte erbjuder de attraktiva restider mellan de större städerna, som det finns potential till att göra. Det är mer intressant att ha en snabbtåglinje på hela sträckan. Regiontåglinjen kan förslagsvis delas i Örebro. I dagsläget är restiden Göteborg-Örebro cirka 2:45. Med snabbtåg är det möjligt att på sikt komma ner under två timmar. Ett snabbtåg skulle med dagens förutsättningar klara linjen Göteborg-Skövde-Örebro på 2:05 (Göteborg-Skövde 65 min, Skövde-Örebro 60 min). Troligtvis skulle denna linje finnas redan i dagsläget om det hade funnits ledig kapacitet på Västra stambanan.



Figur 24: Målbild för ett skandinaviskt nätverk med snabbtåg i minst 250 km/tim.

Med satsningarna på Västlänken och Götalandsbanan, samt regionens behov av att införskaffa tågfordon för 250 km/tim, bör även Västra stambanan och dess städer inom regionen få ta del dessa satsningar. Regionens målbild innehåller tåg på Götalandsbanan som fortsätter från Borås via Älvsborgsbanan till Herrljunga, Falköping och Skövde (Västra Götalandsregionen 2013). Fokus bör ligga på hela Västra stambanan och att snabba regiontåg snarare ska nå Skövde via Västlänken och Göteborg. Skövde får minst lika bra koppling till Landvetter via Göteborg. Linjen via Älvsborgsbanan kräver en ny anslutning till Västra stambanan från väster i Herrljunga. Det är en stor satsning bara för att slippa ett byte för resor Skövde-Borås. Det är mer stringent att satsa på snabb tågtrafik längs hela stråket in mot Göteborg. Skövde, Falköping och Alingsås ska också få ta del av en utveckling mot snabbare regiontågtrafik, med ökad tillgänglighet till hela centrala Göteborg genom Västlänken. Se figur nedan.



Figur 25: Snabb regiontåglinje Skövde-Göteborg-Borås.

En uppgradering av Västra stambanan till 250 km/tim består dels av ett nytt dubbelspår Göteborg-Alingsås, dels av hastighetshöjning på resterande befintlig bana, med prioritet på delsträckan Alingsås-Hallsberg. En genomgång av den delsträckan visar att det finns potential att höja från 200 till 250 km/tim längs uppåt 80 % av sträckan, utan kurvrätning. Uppgradering kan ge uppåt tio minuter kortad restid.

Det är inte rimligt att Västra stambanan är den enda banan i Västra Götaland som inte föreslås få högre hastigheter i regionens målbild (Västra Götalandsregionen 2013). Naturligtvis ska Västra stambanan klara tåg för 250 km/tim precis som Götalandsbanan, Vänerbanan och Väst kustbanan.

MTR Nordic (2021) förespråkar upprustning av hastigheten på Västra stambanan och pekar på att nyttan finns även om nya stambanor byggs:

Att kunna använda högre hastigheter på befintliga stambanor har en stor nytta även om nya stambanor beslutas och byggs klara i en relativ snar framtid. Detta eftersom högre hastigheter på dagens stambanor kan användas både av snabbare regional trafik, och snabbare långväga trafik. Långväga trafik kommer troligen finns kvar på dagens stambanor även om nya byggs, då de nya stambanorna delvis planeras för att angöra andra städer än dagens befintliga banor.

(MTR Nordic 2021, sid 2)

750 METER PÅ VÄSTRA STAMBANAN

Värdet av att köra längre och därmed tyngre tåg på Västra stambanan har berörts tidigare. Det finns ett antal ytterligare åtgärder som tillsammans med möjligheten att köra längre tåg ger godstrafiken bättre förutsättningar.

Upp till 750 meter blir normal längd för godståg, både på linjen och på bangårdar och terminaler. Trafikverket (2020f) redovisar förslag på åtgärder. Aktuella trafikplatser är Slätte, Våring, Herrljunga, Moholm och Regumatorp. Längre tåg reducerar kostnaderna per transporterat ton gods och ökar järnvägens attraktionskraft. Samtidigt blir belastningen på banan mindre då färre tågsätt behövs för samma totala godsvolym.

Ökad snitthastighet för godstågen skapas genom ändrat regelverk och anpassningar av infrastrukturen. Generell lägsta hastighet i normalläget höjs från 80/90 km/h till 100–110 km/h. När skillnaderna i hastighet mellan olika tågtyper minskar innebär det ökad

kapacitet på banan. Den högre hastigheten ökar godsoperatörernas lönsamhet och/eller reducerar kostnaden för godsägarna.

Ansökningsprocessen av tåglägen behöver reformeras. Flera typer av godstågskanaler behöver erbjudas för tåg med olika sammansättning och högsta tillåtna hastighet. De olika godstågskanalerna anpassas för att stämma överens med banans förbigångsspår.

Snabbgodståg behövs för lättare gods som exempelvis konsumentgods (e-handel). Olika hastighetsnivåer (ex 200, 180, 160, 120 km/h) kopplas till anpassade och ansökningsbara tidtabellskanaler enligt beskrivning ovan. Skillnaden i hastighet mellan person- och snabba godståg minskar, när mer högvärdigt gods förs över till järnväg. Det kräver en ny anpassad vagnpark, men mer högvärdigt gods innebär samtidigt en högre betalningsvilja hos godsägarna.

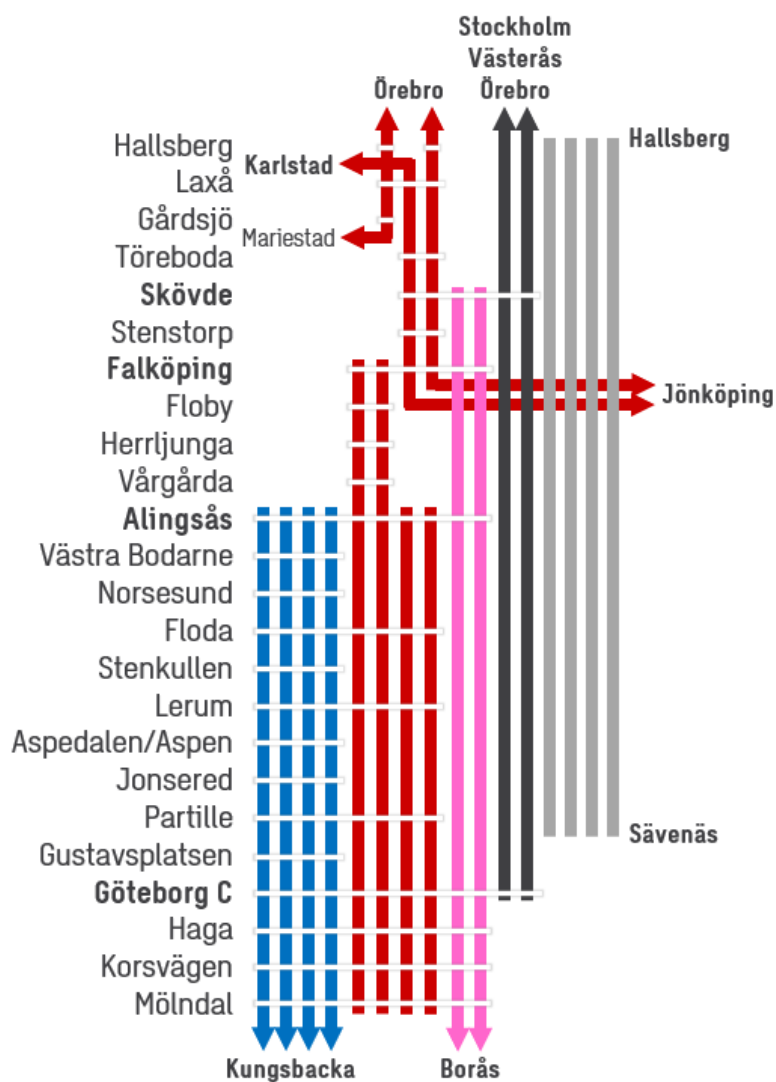
Tågen kommer att vara uppkopplade via så kallade rfid-taggar och gps. De blir därmed lättare att följa, både i realtid och för kvalitetsuppföljning av kanalpunktligheten. Den nya ansökningsprocessen för tidtabellskanaler kommer kräva bättre efterlevnad av att hålla sig inom erhållen kanal. Incitamenten för en mer tillförlitlig godstågstrafik ökar hos samtliga aktörer.

Självkörande godståg (Shift2Rail 2019) reducerar kostnaderna för godstransporter ytterligare och blir ett möjligt utvecklingssteg på utvalda sträckor. Västra stambanan kan exempelvis bli aktuell mellan Hallsberg och Göteborg.

MÅLBILD FÖR TRAFIKERINGEN

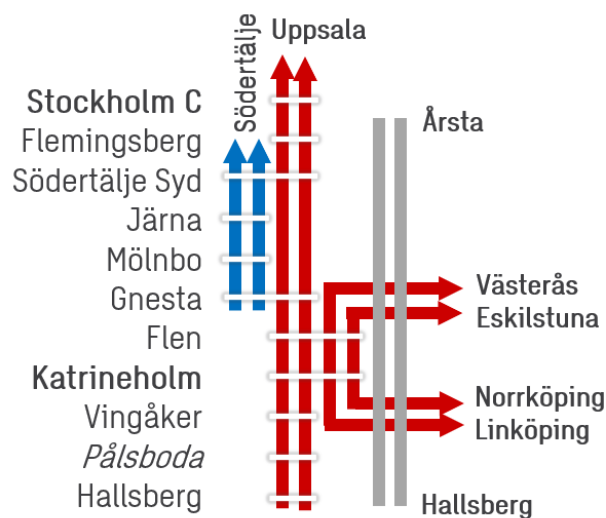
För västra delen av Västra stambanan har det producerats flera målbilder under de senaste tio åren. Först i målbild tåg 2035 och sedan i åtgärdsvalsstudien, samt därefter i den indikativa lokaliseringsutredningen (Västra Götalandsregionen 2013; Trafikverket 2018; ÅF Infrastructure 2019). De förslag som framförs i denna studie leder till ett behov av att presentera en ny målbild.

Alla målbilder förutsätter i praktiken två nya spår Göteborg-Alingsås. Pendel- respektive regiontågen via befintliga banan måste ha halvtimmestrafik i grunden som byggs på till kvartstrafik i högtrafik, såsom i målbild 2035 och i åtgärdsvalsstudien. För den snabba persontågtrafiken är det rimligt att den offentliga trafiken kan köras i halvtimmestrafik, samt att det bereds möjlighet för kommersiell snabbtågtrafik med två turer i timmen. Därmed finns det utrymme till fler än två godståg per timme i högtrafik. Figur 26 visualiserar målbilden. Scenariot förutsätter nytt dubbelspår Göteborg-Alingsås, uppgradering till 250 km/tim och hela Götalandsbanan.



Figur 26: Målbild för trafikeringen på västra delen av Västra stambanan. Antal tåg per timme. Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, rosa linje = snabba regiontåg, svart linje = snabbtåg, grå linje = godståg.

Målbilden för östra delen av Västra stambanan handlar mest om en förfining av lokal- och regionaltrafiken. Förutsatt att Ostlänken och därefter Götalandsbanan tar över snabbtågtrafiken Stockholm-Göteborg/-Malmö bereds utmärkta förutsättningar för att köra en stabil och pålitlig regional och lokal tågtrafik på Västra stambanan Hallsberg-Stockholm. Följande figur presenterar målbilden för östra delen av Västra stambanan.



Figur 27: Målbild för trafikeringen på östra delen av Västra stambanan. Blå linje = pendeltåg, röd linje = regiontåg, grå linje = godståg.

Det kommer på sikt att uppstå kapacitetsbrist och framkomlighetsproblem Järna-Stockholm, inklusive Stockholm C och det är en situation som Västra stambanans tågtrafik delar med tågtrafiken som ansluter från Svealandsbanan och Ostlänken.

Green Cargo (2020) anger de tre högst prioriterade infrastrukturprojekten som "stärker godsets framkomlighet i det befintliga järnvägssystemet och därigenom konkurrenskraften för svenskt näringsliv":

1. Dubbelspår Hallsberg-Mjölby
2. Fyrspår Hässleholm-Lund-Malmö.
3. Ökad kapacitet Alingsås-Göteborg

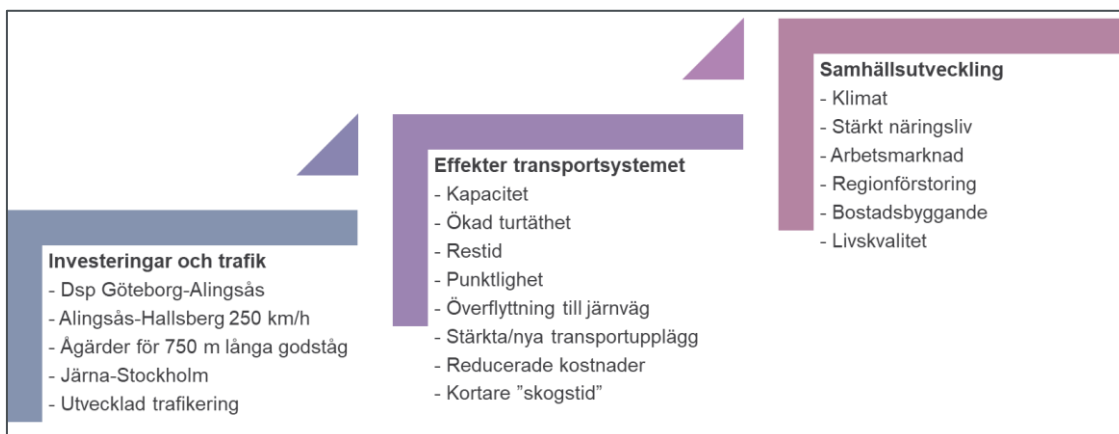
Den stora skillnaden mellan de tre projekten är att utbyggnaderna Hallsberg-Mjölby respektive Hässleholm-Lund-Malmö pågår, i motsats till Göteborg-Alingsås. Utbyggnaden pågår mellan Lund och Malmö och för sträckan Lund-Hässleholm pågår en lokaliseringsutredning för den nya stambanan.

Sammanfattningsvis kräver "målbild 250 + 750" följande åtgärder:

- Nytt dubbelspår för 250 km/tim Göteborg-Alingsås.
- Uppgradering till 250 km/tim Alingsås-Hallsberg.
- Åtgärder för långa tåg och högre godstågshastighet.
- Utveckling av kapaciteten Järna-Stockholm.

EFFEKTER AV MÅLBILDEN PÅ TRANSPORTSYSTEMET

Målbilden ger effekter för transportsystemet, vilket i sin tur bidrar till samhällsutveckling, se Figur 28. Nedan beskrivs effekterna för transportsystemet, medan samhällsutvecklingen behandlas i nästa kapitel.



Figur 28: Investeringar i infrastruktur och trafik ger effekter för transportsystemet, vilket bidrar till samhällsutveckling.

Kraftigt ökad kapacitet och fler turer

Den åtgärd som framhålls mest och som ger tydligast effekt på kapaciteten är nytt dubbelspår Göteborg-Alingsås, inkluderat att in- och utfarten till Sävenäs godsbangård åtgärdas samtidigt. I dagsläget är det möjligt att trafikera Västra stambanan Göteborg-Alingsås med ungefär 11 tåg i timmen, fördelat på pendel-, region-, interregional-, snabb- och godståg. Den beläggningen ger bandelen sin topplacering såsom mest kapacitetsutnyttjad i landet. Med nytt dubbelspår är planen att trafikera respektive dubbelspår med ungefär åtta tåg i timmen, per riktning. Det ger ett rimligt kapacitetsutnyttjande och möjligheter till en mycket mer pålitlig trafik. Kapaciteten blir teoretiskt ungefär dubbelt så stor på sträckan, men trafiken utökas från 11 till 16 tåg i timmen (+45 %), samtidigt som en stabilitet uppnås.

Kraftigt reducerade restider i viktiga relationer

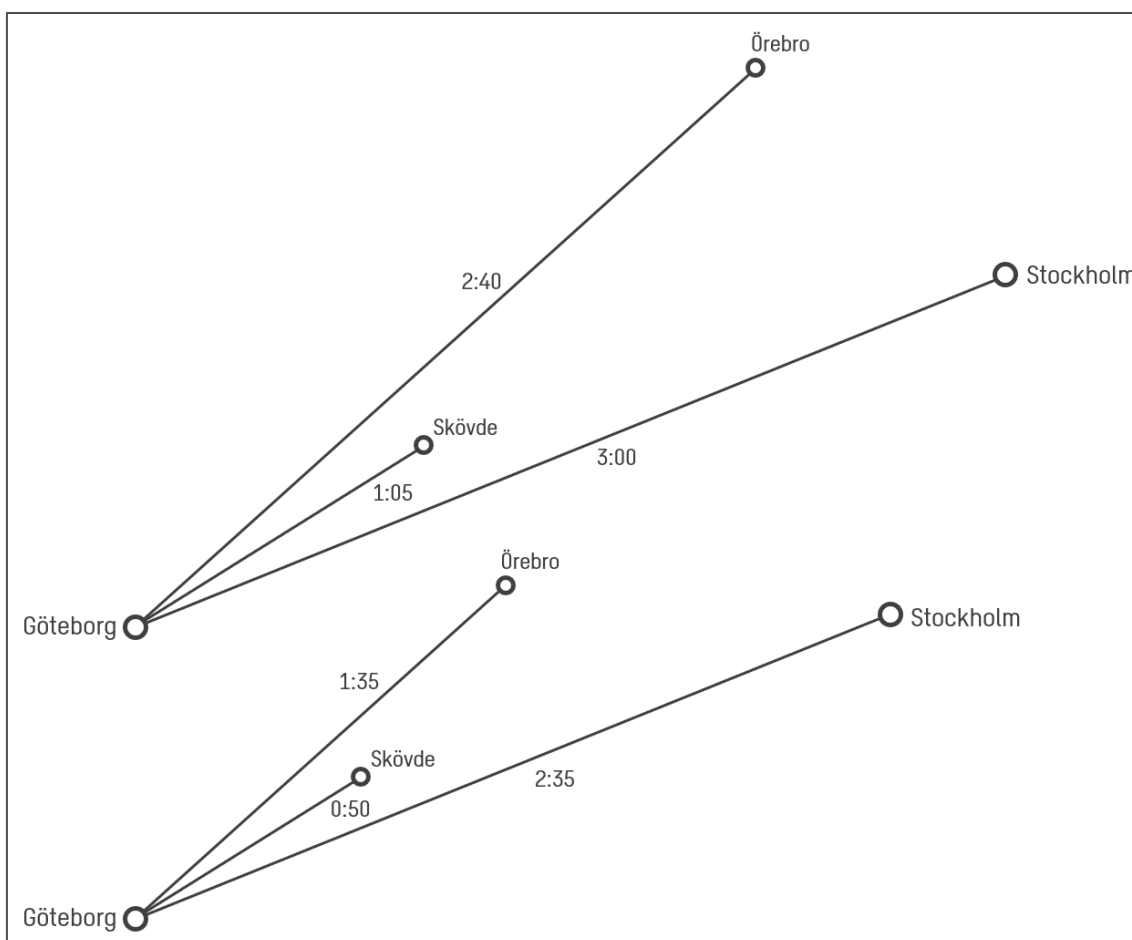
De åtgärder som föreslås och som påverkar den snabba persontågtrafiken är:

- Nytt dubbelspår Göteborg-Alingsås (-10 min)
- Uppgradering till 250 km/tim Alingsås-Hallsberg (-10 min)
- Uppgradering till 250 km/tim Hallsberg-Stockholm (-5 min)
- Direkttåg Göteborg-Skövde-Örebro (-45 min)

Nytt dubbelspår Göteborg-Alingsås, som dimensioneras för 250 km/tim, bedöms göra den snabba persontågtrafiken cirka 10 minuter snabbare än i dagsläget, jämfört med de befintliga kanaler där tågen inte hindras av annan tågtrafik. En uppgradering mot 250 km/tim på resterande del av Västra stambanan bedöms kunna ge restidsförkortning på uppåt 5 minuter Alingsås-Skövde, drygt 5 minuter Skövde-Hallsberg och cirka 5 minuter Hallsberg-Stockholm. Därtill kan införandet av en mer direkt snabbtåglinje Göteborg-Skövde-Örebro ge en ytterligare förkortning av restiden med cirka 45 minuter. Den effekten är särskilt stor eftersom dagens regiontåg stannar på ett flertal stationer, samtidigt som snabbtågen inte kan utnyttjas för byte eftersom de oftast inte stannar i Hallsberg. Dagens och framtidens restider redovisas i följande tabell och illustreras i efterföljande figur.

Tabell 6: Förändringen av restider från nu till 2035 med föreslagna åtgärder.

	Nu	2035
Göteborg-Skövde	1:05	0:50
Göteborg-Örebro	2:40	1:35
Göteborg-Stockholm	3:00	2:35



Figur 29: Förändringen av restider från nu till 2035 med föreslagna åtgärder.

Stärkta godstransporter och mer effektiva logistikupplägg

På godssidan öppnas helt nya möjligheter när de olika åtgärderna har realiserats 2035. Den utökade kapaciteten genom ytterligare ett dubbelspår mellan Alingsås-Göteborg samt åtgärdande av in- och utfarten till Sävenäs utgör grunden. Utöver att en utbyggnad av kapaciteten Alingsås-Göteborg har en positiv effekt vid normal trafik, kommer den att få en stor effekt även vid trafikstörningar och planerade banarbeten.

Tillförlitlighet är det viktigaste kriteriet för godstransporter (Trafikverket 2012). Med bristande tillförlitlighet väljer transportörer och godsägare lastbil, även när järnvägen

kan erbjuda en billigare och miljövänligare transport. Mötesstationer och förbigångsspår ökar tillförlitligheten, men varje tågmöte förlänger körtiden. Det är därför utbyggnaden till dubbelspår Göteborg-Alingsås inte kan ersättas med förbigångsspår.

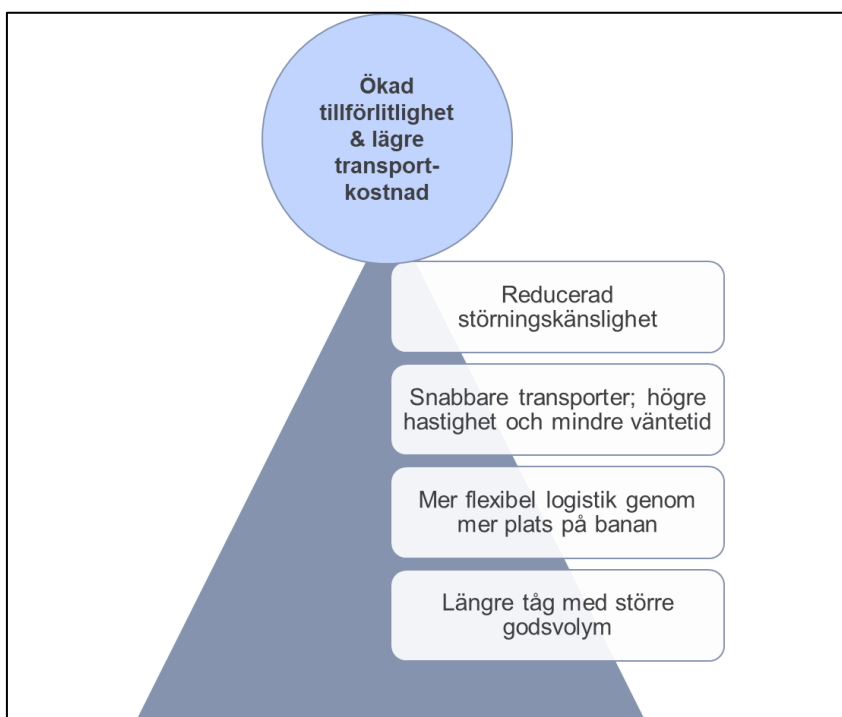
Snabbare godståg innebär tidsvinster både på den aktuella sträckan och på intilliggande sträckor genom färre inbromsningar och acceleration. När tågen har högre hastighet påverkar det kapaciteten positivt. Varje tåg passerar respektive delsträcka snabbare. När skillnaden i hastighet mellan tågen minskar ökar kapaciteten ytterligare. Fröidh (2018) visar med en 27 mil lång sträcka på Södra stambanan att det får plats dubbelt så många godståg om de kan framföras i 140 km/h i stället för 100 km/h kan man få plats med dubbelt så många godståg. Den största effekten är att godstågen inte måste gå åt sidan lika ofta.

Tabell 7 sammanfattar hur "Målbild 250 + 750" ger effekter för operatörer, godsägare och järnvägssystemet som helhet.

Tabell 7: Åtgärderna i målbilden ger betydande nyttor för godstrafiken.

Åtgärd	Effekt för operatör	Effekt godsägare/ kund	Effekt gods på järnväg
750 meter långa tåg	Bättre lönsamhet	Lägre kostnader	Förutsättningar för mer gods
Ökad snitthastighet	Bättre lönsamhet	Möjlighet att skapa effektivare upplägg, med bättre omloppstid	Kapaciteten på befintliga banor höjs
Snabbgodståg	Kunna attrahera nya kundsegment	Öppnar för att köra gods på tåg istället för på lastbil	Nya kundsegment kan lockas, vilket ökar andelen gods på järnväg totalt sett
Sökbara tidtabellskanaler	Tydligare förutsättningar, får man en kanal skapas förtroende och incitament för punktlighet	Mer pålitliga transporter på järnväg	Kapaciteten blir mer förutsägbar, direkt avgörande att koppla detta till uppkopplade lok och vagnar
Uppkopplade lok och vagnar	Den egna verksamheten blir lättare att övervaka	Kunderna kan vid behov följa sina transporter	Trafiken går att följa i realtid. Ett strukturerat kvalitetsarbete kan påbörjas. Kanalpunktligheten blir ett viktigt nyckeltal att följa upp

Den samlade effekten beskrivs också i Figur 30.



Figur 30: Samlad effekt av "Målbild 250 + 750" för godstransporter på järnväg.

ETT RIMLIGT TIDSPERSPEKTIV?

Vad är en rimlig tidshorisont för målbilden? Det är teoretiskt möjligt att bygga ut dubbelspåret Göteborg-Alingsås till år 2030, även om det kräver kraftfulla åtgärder och hög prioritering för att accelerera planeringsprocessen. Det finns ett stort värde av att snabbt få till stånd utbyggnaden för att därmed låta den initiala klimatskulden som kommer från anläggningen kompenseras med mer energieffektiva och miljömässigt bättre transporter. År 2030 är också mållår för att nå kraven i EU:s stomnät, vilket inkluderar långa tåg.

Kommande nationella plan omfattar sannolikt perioden 2022–2033. Västra Götalandsregionens målbild tar fasta på år 2035, men bygger på nuvarande medelstildelning. Västra stambanan har en betydligt större nationell betydelse och det finns ingen automatisk koppling till Västra Götalandsregionens planering.

Trafikverkets nuvarande prognosår är 2040, vilket kan vara en naturlig målpunkt för utbyggnaden till 250 km/h. Sverige ska vara klimatneutralt år 2045, men för att investeringarna i Västra stambanan ska kunna bidra till detta mål måste de genomföras betydligt tidigare.

5. VÄSTRA STAMBANAN OCH EN HÅLLBAR INFRASTRUKTURPOLITIK

Under åren 2021 och 2022 pågår arbetet med kommande nationella, långsiktiga plan för transportinfrastrukturen. Detta kapitel beskriver hur Västra stambanan kan ge avgörande bidrag till en hållbar infrastrukturpolitik – om nödvändiga åtgärder vidtas.

Budskap: Tillgängligheten ska utvecklas inom ramen för klimatmålet

Regeringen (2020) markerar ett trendbrott. Från att de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen har varit jämbördiga ska nu tillgängligheten utvecklas inom ramen för hållbarhetsmålen. I klartext betyder det att klimatet är den överordnade prioriteringen.

Västra stambanan är en av Sveriges absolut viktigaste järnvägar med stora flöden av passagerare och gods. Trafikverket, godsoperatörer, persontrafikföretag och regioner vill utveckla trafiken, men kapaciteten räcker inte. Trafikverket (2019b) skriver:

Västra stambanan är en av de mest trafikerade banorna i Sverige. Under de senaste åren har det varit stor efterfrågan på kapaciteten och konkurrens om tåglägena. [...] Med åren har belastningen på banan ökat samtidigt som banans standard försämrats. Västra stambanan är därför idag en bana med många banarbeten och hastighetsnedsättningar [...] tåg som trafikerar Västra stambanan får leva med störningar, förseningar och punktlighetsproblem. [...] skapar merförseningar i andra delar av systemet [...].

(Trafikverket 2019b sid 7)

Problemen skapar en tydlig risk att godstransportörer flyttar gods från järnväg till lastbil. Tillförlitligheten är kritisk för godset och kräver en bana utan allvarliga störningar. På motsvarande sätt kan passagerare välja att gå över till att resa med bil eller flyg.

En utbyggnad av Västra stambanan ökar möjligheterna att flytta över mer trafik till det överlägset mest energi- och klimateffektiva transportslaget. Samtidigt kan vi fortsätta att förbättra tillgängligheten för människor och verksamheter och åtnjuta de positiva effekterna av detta för samhället. Järnvägens konkurrenskraft ökar och fler väljer tåget.

All utbyggnad av infrastruktur påverkar klimatet. Göteborg-Alingsås kan dock byggas snabbt och de stora flödena av gods och passagerare gör att klimatskulden återbetalas fort. Därmed kan Västra stambanan ge ett betydande bidrag för att Sverige ska nå de uppsatta klimatmålen år 2045.

Västra stambanan är inget visionsprojekt. Banan har lång historik och har stor potential att fortsätta utvecklas. Västra stambanan visar att klimatmål och bättre tillgänglighet inte utgör någon motsättning utan tvärtom har tydliga synergier, vilket illustreras i Tabell 8. Just målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna har regeringen också efterlyst, se vidare nedan. För att realisera de synergier krävs investeringar som säkrar kapaciteten.

Tabell 8: Västra stambanan skapar positiva synergier mellan klimat och tillgänglighet.

	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	”Målbild 250 och 750”
Tillgängligheten ska utvecklas inom ramen för klimatmålet	Negativ utveckling genom ökande störningar, banarbeten och lägre turtäthet för mindre stationer.	Positiv påverkan genom mer robust trafik med större utbud och reducerade restider.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar för både gods och personresor.

Budskap: Järnväg för godstransporter och näringslivets konkurrenskraft

Regeringen (2020) lyfter att järnvägen har en central roll för godstransporter och näringslivets konkurrenskraft. Västra stambanan har inte bara stor betydelse för Sveriges export och import av varor, utan är dessutom en central förbindelse för att försörja Sveriges största näringslivsregioner med kompetens i form av personal, leverantörer och samarbetspartners.

Dagens kapacitetsbrist innebär konflikter mellan godstransporter och personresor. Ofta får godstågen stå åt sidan. Nuvarande planering innebär att tågen får ytterligare så kallad skogstid på de förbigångsspår som byggs. Logistikuppläggen försämras och godstransporterna blir dyrare. Sveriges viktigaste logistikregioner får sämre möjligheter att utvecklas och de investeringar som planeras i noder som Göteborgs hamn (bland annat farledsförbättringar och hamninfrastrukturutveckling), Sävenäs godsbangård och Hallsbergs godsbangård ger dålig effekt.

Godstransporter flyttas över till lastbil när järnvägen inte kan leva upp till kraven på tillförlitlighet. Klimatpåverkan ökar och trafikekonomin blir sämre. Konkurrenskraften för näringslivet påverkas negativt.

Med dubbelspår Göteborg-Alingsås och kompletterande åtgärder i terminaler och förbigångsspår för att klara 750 meter långa tåg kan Västra stambanan fortsätta erbjuda attraktiva transporter för näringslivet och dessutom kan logistiken följa produktivitetsutvecklingen i verksamheten i övrigt. Göteborgs hamn kan fortsätta utvecklas och behålla Västra stambanan och järnvägen som den viktigaste landförbindelsen. Sverige kan leva upp till EU:s målbild om ett konkurrenskraftigt järnvägsnät för gods som möjliggör långa tåg.

En ytterligare fördel med det nya dubbelspåret Göteborg-Alingsås är att utbyggnaden sker i ny sträckning, vilket innebär att man minimerar risken för negativ påverkan på näringslivets transporter under byggskedet.

Tabell 9: Västra stambanan skapar positiva synergier mellan klimat och tillgänglighet.

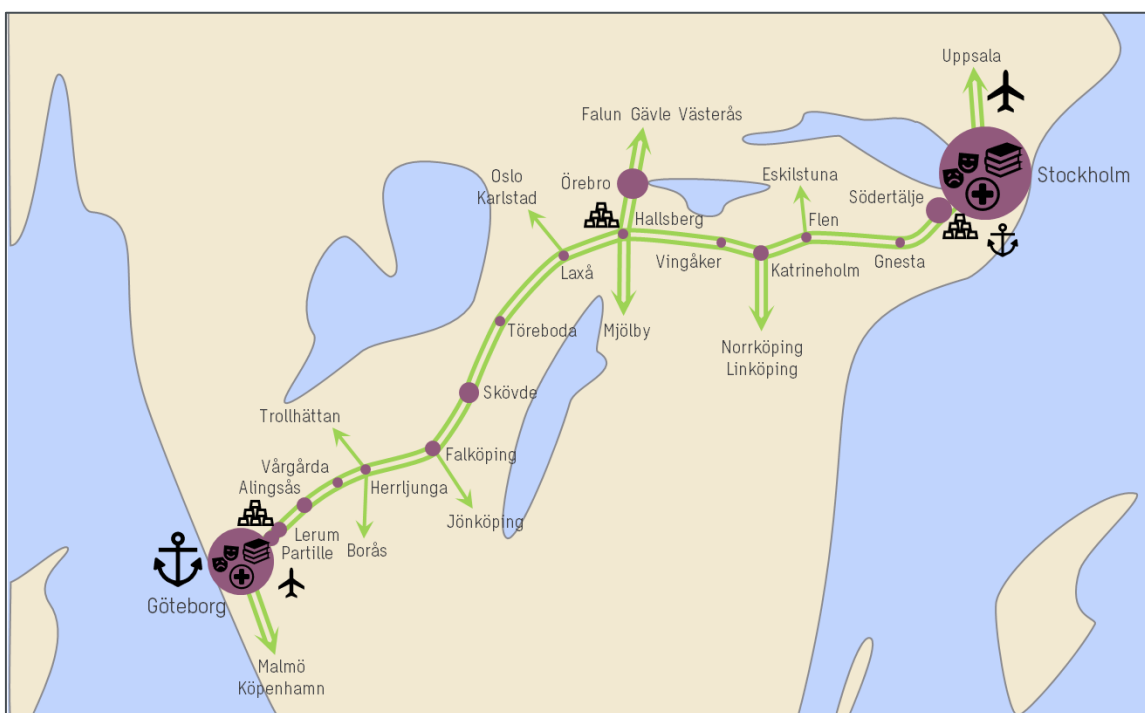
	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	"Målbild 250 och 750"
Godstransporter och näringslivets konkurrenskraft	Negativ utveckling genom ökande störningar, banarbeten, ökande "skogstid" och brist på attraktiva tåglägen.	Positiv påverkan genom mer robust trafik, fler attraktiva tåglägen, mindre "skogstid" och reducerade restider.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar för godstransporter samtidigt som persontrafiken också utvecklas.

Budskap: Långsiktiga perspektiv för ökad transporteffektivitet, som planering av bostäder, bebyggelse och infrastruktur

Västra stambanan har varit en betydande transportlänk sedan Sveriges industrialisering tog fart i mitten av 1800-talet. Successivt har banan utvecklats med allt större flöden. Det beror i grunden på mycket stabila geografiska strukturer som var Sveriges stora produktions- och konsumtionsregioner finns och hur Västra stambanan knyter samman dessa.

Kommunerna och regionerna längs Västra stambanan arbetar målmedvetet för att dra nytta av den tillgänglighet som banan erbjuder. I den kommunala och regionala planeringen stärks samspelet mellan tillgänglighet i transportsystemet och utvecklingen av bostadsbyggande och annan markanvändning. I en studie över kommunerna Skövde, Falköping, Herrljunga och Vårgårda identifierades en potential för 23 000 stationsnära bostäder (ÅF Infrastructure 2017). Det motsvarar en långsiktig befolkningsökning om ungefär 40 % med gynnsamma förutsättningar för hållbarhet genom lokaliseringen invid järnvägen. Samtidigt stärks transporteffektiviteten genom att en högre andel av transporterna kan ske med tåg.

Regeringen efterlyser också att den nationell planen och länstransportplaner bör samordnas med regionala strategier och planer. "Målbild 250 + 750" ger möjligheter att utveckla en nationell flerkärnighet parallellt med en arbetsmarknadsförstoring, se Figur 31. Målbilden omfattar en integration mellan Skövde-regionen och Örebro samt Västerås, två starka regionala tillväxtmotorer. Västra stambanan, anpassad för 250 km/h, möjliggör också en storregional tillgänglighetsförbättring mellan Göteborg och Mälardalen, vilket är gynnsamt för olika funktionella samarbeten och utbyten.



Figur 31: Längs med Västra stambanan kan en nationell flerkärnighet utvecklas där kommuner och regioner knyts samman.

Återigen utgör den bristande kapaciteten och de otillräckliga planerade åtgärderna en risk för en utveckling i motsatt riktning. Om inte Västra stambanan kan fungera som avsett, när den under lång tid varit en central del av planeringen, innebär det förlorade möjligheter till synergier mellan exempelvis bostadsbyggande och infrastruktur.

Tabell 10: Västra stambanan bidrar till ökad transporteffektivitet och hållbar utveckling genom en integration med övrig samhällsplanering.

	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	"Målbild 250 och 750"
Långsiktiga perspektiv för ökad transporteffektivitet, som planering av bostäder, bebyggelse och infrastruktur	Negativ utveckling genom sämre tillgänglighet och sjunkande attraktivitet för bl.a. stationsnära bostadsbyggande. Övergång till mindre effektiva transportslag.	Positiv påverkan genom en utvecklad trafik och ökad tillgänglighet som stödjer en hållbar markanvändning. Transporteffektiviteten ökar när fler väljer tåg för resor och transporter.	Mycket positiv påverkan genom att järnvägens konkurrenskraft ökar och skapar grund för flerkärnighet, regionförstoring och en integration av arbetsmarknader.

Budskap: Vidmakthåll infrastrukturen och fokusera på kostnadseffektivitet

Både regeringen och Trafikverket (2020h) betonar vikten av att vidmakthålla den infrastruktur som finns och att åtgärder ska vara kostnadseffektiva. Redovisningen i denna rapport ger ett tydligt svar och Västra Götalandsregionen (2021b) skriver:

Västra Stambanan är den viktigaste förbindelsen för personresor mellan Sveriges två största städer. Den har akut kapacitetsbrist och är samtidigt den viktigaste järnvägskopplingen för Göteborgs hamn. Att vårda det vi har bör även innefatta att åtgärda sådana akuta brister i befintlig infrastruktur.

(Västra Götalandsregionen 2021b, sid 1)

Det absolut minst kostnadseffektiva är att inte vidmakthålla ett transportstråk med befintliga, stora flöden av både gods och passagerare. Kapitalet eroderas och funktionaliteten försämras. Det blir inte bara en negativ kostnadseffektivitet för infrastrukturen, effekterna fortplantar sig och försämrar samhällsekonomin i stort. Planerade privata och offentliga investeringar i anslutning till Västra stambanan får inte någon effekt eller uteblir helt då flaskhalsarna förvärras. Näringslivet får sämre produktivitet utveckling och fastighetsvärden sjunker.

Utbyggnaden av dubbelspår Göteborg-Alingsås visar ett positivt värde i den traditionella samhällsekonomiska kalkylen enligt ÅF Infrastructure (2019), som räknar att varje investerad krona ger 1,12 kronor tillbaka. Trafikverket (2021c) menar däremot att projektet har en svagt negativ lönsamhet⁹, men att både den första etappen Olskroken-Alingsås samt en planskild anslutning till Sävenäs rangerbangård är samhällsekonomiskt lönsamma.

De främsta nyttorna som fångas i den samhällsekonomiska kalkylen består av förkortade restider, minskade förseningstider och minskade turintervall (högre turtäthet) för persontrafiken. Den näst största nyttan är minskade transportkostnader för godstrafik. Därefter kommer positiva klimateffekter till följd av överflyttning av person- och godstrafik från väg och flyg till järnväg. Värt att notera är att med de nya värderingarna av klimatpåverkan (Trafikverket 2020i) prissätts reducerad klimatpåverkan cirka sex gånger högre än tidigare, vilket ökar lönsamheten i projektet. ÅF Infrastructure (2019) konstaterar att de icke prissatta effekterna är övervägande positiva och att investeringen bidrar till den transportpolitiska måluppfyllelsen.

Samtidigt tillkommer så kallade wider economic benefits eller dynamiska effekter. Det handlar om bättre fungerande arbetsmarknad, agglomerations fördelar för näringslivet och bättre fungerande tjänste- och varumarknader. Det finns ibland en övertro till de dynamiska effekterna och det är viktigt att undvika dubbelräkning med den vanliga samhällsekonomiska kalkylen. Jönköpings Universitet är ledande i Sverige på den här typen av beräkningar och har visat att utbyggnaden av Göteborg-Alingsås ger betydande positiva effekter för sysselsättning, lönesummor bruttoregionprodukt (ÅF Infrastructure 2019). Drivande är det starka positiva samband som finns mellan regionförtätning/-förstoring, tillgänglighet och regional utveckling (se till exempel Sweco 2018 och 2021). För kommunerna längs med Västra stambanan (Alingsås, Falköping,

⁹ En förklaring till de olika bedömningarna av är kostnadskalkylen. ÅF Infrastructure (2019) har beräknat kostnaden till 13-13,2 miljarder kronor (prisnivå 2018-06) Trafikverket (2021c) anger kostnaden till 17,2 miljarder kronor (prisnivå 2019-06). Någon djupare analys av skillnaderna har inte gjorts i detta projekt.

Herrljunga, Lerum, Partille, Skövde och Vårgårda) ökar antalet sysselsatta med ungefär 6 800 personer. Det bidrar i sin tur till ett högre bidrag till bruttoregionprodukten om cirka 3,2 miljarder kronor per år (2016 års prisnivå). Lönesummorna ökar med i storleksordningen 1,25 miljarder kr.

Jönköpings Universitet tar hänsyn till dels att de dynamiska effekterna växer fram successivt efter att banan är klar, dels att det finns en viss omlokaliseringseffekt om cirka 40 % av de ökade produktionsvolymerna från andra delar av landet. Resterande 60 % är ett direkt nettotillskott tack vare en bättre fungerande ekonomi. Det ger ackumulerade förädlingsvärden om ungefär 33 miljarder kr vid 40 års livslängd respektive 40 miljarder kr med 60 års livslängd.

Det bör återigen betonas att satsningar på Västra stambanan ger nytta här och nu. Trafikverket (2021c) har föreslagit mål för Västra stambanan och visar hur fyra spår Göteborg-Alingsås bidrar till måluppfyllelsen, se Tabell 11.

Tabell 11: Fyra spår Göteborg-Alingsås ger en mångfald av nyttor för trafiken. (Trafikverket 2021c, sid 61f)

Målområde	Mål i urval	Bidrag till måluppfyllelse
Kapacitet	Kapacitetsutnyttjandet över dygnet < 80 %	+++
	Kapacitetsutnyttjandet vid högtrafik < 90 %	+++
	Medge 1-3 godståglägen per timme och riktning	+++
	Godstrafik med 750 m långa tåg ska vara möjlig	++ (brister kvarstår öster om Alingsås)
Res- och transporttid	Restid Göteborg-Stockholm 2:40 för snabbtåg utan uppehåll	+++
	Genomsnittsrestidshastighet minst 160 km/h i viktiga resanderelationer > 10 mil	+++
	Andel fördröjningstid för godståg ska minska	+++
Punktlighet	95 % av alla tåg ska ankomma sin slutstation senast fem minuter efter ordinarie tidtabell	+++
Robusthet	Antalet tågstörande fel i anläggningen ska minska	+++

+++ = mycket stort bidrag till målet

++ = stort bidrag till målet

+ = litet bidrag till målet

0 = försumbart bidrag

- = negativt bidrag

Sträckan Göteborg-Alingsås är viktig för godståg, pendeltåg, snabba regiontåg och snabbtåg. Det stämmer även på sträckorna Malmö-Lund, Stockholm-Södertälje och Stockholm-Uppsala. På den förstnämnda sträckan pågår utbyggnad till fyra spår. På sträckan Södertälje-Stockholm finns fyra spår och mellan Stockholm och Uppsala är fyra spår på gång. I motsats till nuvarande planering för Göteborg-Alingsås.

Det finns redan i dag en efterfrågan på fler transporter som inte kan tillgodoses (Trafikverket 2015/2018; Trafikverket 2019b). Västra stambanan är dessutom lika viktig

i en framtid när Götalandsbanan finns på plats. I skrivande stund är det osäkert när eller om detta kommer att ske, men det är oviktigt för resonemanget. Västra stambanan kommer att stärka sin roll som godstransportled och behålla sin flerfunktionella roll för såväl långväga som regional och lokal persontrafik.

Det är inte hållbart att planera utifrån förhoppningar om nya stambanor och avvakta med engagemanget i befintliga parallella system. Trafikverkets analyser visar att även med en hel Götalandsbana finns behov av ökad kapacitet och framkomlighet på Västra stambanan, eftersom snabbtågstrafik är kvar och all annan tågtrafik behöver utvecklas. Det är hög tid att gå vidare med robusta åtgärder som utvecklar befintlig stambana och som har en finansiering som kan rymmas inom en normal nationell plan.

Tabell 12: Västra stambanan bidrar till ökad transporteffektivitet och hållbar utveckling genom en integration med övrig samhällsplanering.

	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	”Målbild 250 och 750”
Vidmakthåll infrastrukturen och fokusera på kostnads-effektivitet	Negativ utveckling. Funktionaliteten försämras och kapitalet eroderas. Effekterna sprider sig till andra delar av samhället när t.ex. investeringar uteblir och fastighetsvärden sjunker.	Positiv påverkan. Åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam och visar dessutom stora dynamiska effekter.	Mycket positiv påverkan genom att konkurrenskraften hos järnvägen ökar.

Budskap: Sök målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna

Det är självfallet att infrastrukturen och transportsystemet måste bidra till ett hållbart samhälle, beskrivet i Agenda 2030 och de globala hållbarhetsmålen (Figur 32).



Figur 32: De globala hållbarhetsmålen.

Denna studie och de många tidigare utredningarna visar att Västra stambanan kan ge ett betydande bidrag till ett hållbart samhälle. Västra stambanan visar att det går att hantera potentiella målkonflikter mellan transporter och miljömässig utveckling (klimatutmaningen, lokala trafikproblem från vägtrafik) och samtidigt bidra till ekonomisk utveckling (näringslivets konkurrenskraft, samhällsekonomisk lönsamhet) och den sociala dimensionen (arbetsmarknad, bostadsbyggande).

Regeringen har uttryckt att transportsystemet ska främja jämställdhet, vilket också ingår i de transportpolitiska målen. Kvinnor pendlar i genomsnitt kortare sträckor än män, trots att de lägger nästan lika lång tid på att pendla (Sandow 2011). Det beror delvis på att kvinnor nyttjar kollektivtrafik i högre grad än män. Kollektivtrafiken har ofta lägre medelhastighet på korta sträckor. Som en följd är kvinnors lokala arbetsmarknad i genomsnitt är mindre än männens. Många studier har kunnat visa på det positiva sambandet mellan lönenivå och regionstorlek. Andersson och Larsson (2019) kommer dock fram till att sambandet är dubbelt så starkt för män som för kvinnor. Forskarna förklarar skillnaderna med att kvinnor oftare är verksamma branscher eller yrken som är relativt jämnt spridda och som dessutom har en låg lönespridning.

Andersson och Larsson (2019) visar också att Göteborgs arbetsmarknadsregion visar mindre skillnader mellan huvudkommunens tillväxt och övriga regionen än de andra storstadsregionerna. Det har inte hämmat Göteborgs kommuns utveckling utan framstår som ett resultat av de goda kommunikationsstråken till och från Göteborg, vilka alltså sprider tillväxten jämnare och bidrar till utvecklingskraft i hela regionen. Denna positiva effekt är värd att värna om och den kan spridas ytterligare genom utvecklingen av Västra stambanan. Logiken kan tillämpas i hela stråket.

Det finns också starka skäl att underlätta jämlikhet genom att underlätta arbetsmarknadsförstoring också för grupper som saknar tillgång till bil. Trafikanalys (2017) visar att ökad tillgänglighet har större betydelse för sysselsättningen i glesare regioner, i undersysselsatta grupper eller grupper med lägre utbildning.

För såväl jämställdhet som jämlikhet är det alltså positivt att sats på att utveckla kollektivtrafiken och Västra stambanan. Det är därför oroande när Västra Götalandsregionen tvingas minska turtätheten för de mindre stationerna mellan Göteborg och Alingsås på grund av banans akuta kapacitetsbrist.

Med tillräcklig kapacitet är Västra stambanan ett tydligt svar på regeringens önskan att sträva efter målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna, se Tabell 13.

Tabell 13: Västra stambanan bidrar till målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna.

	Nuvarande planerade åtgärder	Dubbelspår Göteborg-Alingsås	”Målbild 250 och 750”
Sök målsynergier mellan hållbarhetsdimensionerna	Ökade målkonflikter och minskade målsynergier. Risk för överflyttning till mindre hållbara trafikslag och växande konflikter mellan olika gruppers och sektors behov.	Reducerade målkonflikter och positivt bidrag till målsynergier. Järnvägen stärks och såväl gods som olika typer av personresor får plats på banan.	Mycket positivt bidrag till målsynergier. Järnvägen stärks och möjliggör utveckling av olika samhällssektorer.

Ytterligare två aspekter förtjänar att kommenteras, Västra stambanans koppling till totalförsvaret och samhällsberedskap samt möjligheterna till alternativa finansieringsformer.

Totalförsvaret och samhällsberedskap

En relevant men sällan kommenterad aspekt när det gäller transportinfrastruktur gäller kopplingen till totalförsvarets funktion och samhällets behov av beredskap.

Försvarsberedningen (2019) lyfter:

För att kunna motstå ett angrepp är möjligheten att upprätthålla förbindelser västerut avgörande för Sverige. De viktigaste svenska västliga förbindelserna går via västkusten och Göteborg, via västra Svealand till Osloområdet samt via Jämtlands- och Norrbottens län till de norska hamnarna Trondheim och Narvik. [...] Göteborgs hamn är idag av central betydelse för försörjningen av Sverige, Finland och Norge.

(Försvarsberedningen 2019, sid 119)

Det är samtidigt avgörande att upprätthålla goda förbindelser mellan västkusten och övriga delar av landet. Beroende på graden av allvarlighet i den uppkomna krisen kan restriktioner införas, men det är önskvärt att så långt möjligt kunna driva civil trafik på Västra stambanan. Med ytterligare ett dubbelspår mellan Göteborg och Alingsås skapas en redundans i systemet och sårbarheten minskar.

Finansiering i partnerskap

Statlig infrastruktur finansieras eller betalas i princip alltid via statsbudgeten. Det finns dock en pågående diskussion sedan åtminstone början av 2000-talet kring behovet av alternativa finansieringskällor för infrastruktur. Det kan exempelvis handla om upptagning av lån via Riksgälden. Bolaget Oslo-Stockholm2.55 arbetar för att finansiera en betydande järnvägsutbyggnad med kommersiella intäkter. Sverige-förhandlingen tittade på en kombination av finansieringskällor som exempelvis högre banavgifter och beskattning av stigande fastighetsvärden.

En vanligt uppmärksammas form av finansiering är offentlig-privat samverkan, OPS. En förenklad beskrivning är att en privat aktör, ofta ett konsortium av bolag, designar, bygger samt driver och underhåller något slags infrastruktur under en koncessionsperiod om exempelvis 15–25 år. Skulle dubbelspåret Göteborg-Alingsås vara ett lämpligt projekt för offentlig-privat samverkan?

Frågan är omfattande och kan endast belysas i korthet här. Det görs med hjälp av de kriterier för urval av OPS-projekt som Kommittén om finansiering av offentliga infrastrukturinvesteringar via skatter, avgifter och privat kapital (2017) identifierat, se Tabell 14.

Tabell 14: Översiktlig bedömning av hur dubbelspårsutbyggnad Göteborg-Alingsås svarar mot kriterierna för att vara ett lämpligt OPS-projekt.

Kriterium	Beskrivning	Göteborg-Alingsås
Risk	Ju svårare det är att bedöma riskerna, desto mindre lämpligt är ett projekt att genomföra som OPS. Per definition blir OPS-bolagets riskpremie hög, eftersom en svårbedömd risk är det samma som hög risk.	Positivt utfall. Riskerna är förhållandevis enkla att definiera och dessutom låga. Osäkerheten kan ligga i konkurrensen med befintlig sträckning Göteborg-Alingsås respektive med snabbtågstrafiken Göteborg-Stockholm.
Flexibilitet	Ju mer detaljstyrt projektet är, desto mindre attraktivt är det för en privat aktör. Konsortiet måste ha förhållandevis höga frihetsgrader för att dra fördel av möjliga effektiviseringar genom innovativa lösningar.	Positivt utfall. Göteborg-Alingsås finns i ett tidigt planeringsskede och därmed är frihetsgraderna större. Dock finns det aspekter i den ambitiösa prövningen av ett stort infrastrukturprojekt som reducerar friheten.
Möjlighet att mäta resultat	Den ökade friheten för entreprenören måste mötas med möjlighet att följa upp kvaliteten i banans funktion. Det är en fördel om det primärt är konsortiets agerande som påverkar kvaliteten i infrastrukturen.	Positivt utfall. Funktionaliteten kan följas upp och exempelvis förseningar kan härledas till ansvarig aktör.
Konkurrens-situationen	Om det finns anledning att befara att det blir färre anbud vid OPS talar det mot en sådan lösning.	Neutralt till positivt utfall. Storleken på dubbelspårsutbyggnaden motiverar sannolikt fler europeiska aktörer att lägga anbud oavsett upphandlingsform.
Vikten av att tidplanen håller	Att OPS-projekt i hög grad håller tidplanen och till och med blir klara i förtid är en dokumenterad nytta. Det innebär att dels objekt med hög samhällsekonomisk lönsamhet, dels tidskritiska projekt är mer lämpade än andra för OPS-upplägg.	Positivt utfall. Dubbelspåret är samhällsekonomiskt lönsamt och behovet av ökad kapacitet är allt mer akut.
Storlek	OPS-projekt kan inte vara alltför små eftersom kontrakts- och upphandlingskostnader är relativt sett höga, i synnerhet i början av ett OPS-program. Kontraktsstorleken bör därför överstiga 2 miljarder kronor.	Positivt utfall.

Genomgången i Tabell 14 är översiktlig och ska inte övertolkas. Den visar dock att Göteborg-Alingsås väl uppfyller kriterierna för ett OPS-projekt. Som nämnts är sannolikt konkurrensen med det befintliga dubbelspåret en utmaning. Ett OPS-projekt är enklare att hantera om det erbjuder en tydligt differentierad tjänst mot det befintliga

alternativet. Västra stambanans multifunktionella roll indikerar också att det är ett bra exempel på en så kallad kollektiv nytta, vilket motiverar ett offentligt ägande.¹⁰ En viktigare aspekt av gemensam finansiering är det samhällsbygge som Västra stambanan är en del av. Det samhällsbygget innebär att olika aktörer bidrar med investeringar och åtgärder utifrån sin rådighet och sina resurser. Regionen svarar bland annat för anslutande kollektivtrafik och insatser inom kompletterande områden som näringslivsutveckling. Kommunerna bidrar med fysisk planering för att möjliggöra bostadsbyggande och nya verksamhetsytor och är ofta en drivande aktör som också genomför investeringar. Näringslivet vidtar åtgärder som stärker den egna verksamheten och som samtidigt samverkar med infrastruktur och andra strukturer. Staten svarar för nationellt viktig infrastruktur. Tillsammans skapar aktörer från olika sektorer ett bättre fungerande samhälle.

¹⁰ Det är av åtminstone kuriöst intresse att påminna om att frågan om byggandet av Västra stambanan initialt drevs av privata aktörer som lånade upp kapital för en privat finansiering, men att Sveriges riksdag 1853–54 valde att bygga ut ett statligt stambanenät (Samuelson 2018).

REFERENSER

- Andersson M. och Larsson J.P. (2019). Västsverige: ekonomisk utveckling och ekonomisk geografi Ny teori och empiri. VGR Analys 2019:14
- Europaparlamentet (2013). Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet och om upphävande av beslut nr 661/2010/EU
- European Commission (2019). Regional Innovation Scoreboard 2019
- Fröidh O. (2018). Föreläsning "Spårtrafikens ekonomi" 17 april 2018
- Försvarsberedningen (2019). Värnkraft - Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret. DS 2019:8.
- Green Cargo (2020). Bygg framtiden.
- Göteborgs hamn (2019). Railport Scandinavia
- Göteborgs hamn (2021). Remissyttrande över Trafikverkets inriktningsunderlag för transportinfrastrukturplanering för perioden 2022 – 2033 och 2022 – 2037
- Intelligent Logistik (2021). Sveriges bästa logistiklägen 2021
- Kommittén om finansiering av offentliga infrastrukturinvesteringar via skatter, avgifter och privat kapital (2017). Finansiering av infrastruktur med privat kapital? Delbetänkande. SOU 2017:13
- MTR Nordic AB (2021). Remissvar avseende: Trafikverkets Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037.
- Mälardalsrådet (2020). Framtidens resor, Storregional systemanalys för Stockholm-Mälardalsregionen.
- Mälardalsstrafik (2019). Tilläggsavtal 1 till samverkansavtal om utveckling av regionaltågstrafiken i östra Sverige avseende uppdateringar inför Etapp 2.
- Regeringen (2020). Uppdrag att ta fram inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för en ny planperiod
- Regeringen (2021). Framtidens infrastruktur – hållbara investeringar i hela Sverige. Regeringens proposition 2020/2021:151
- Regeringskansliet (2018). Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter – en nationell godstransportstrategi
- Samuelson E. (2018). När tåget kom till Tjörnarps. Lunds Universitet
- Sandow E. (2011). On the road Social aspects of commuting long distances to work. GERUM 2011:2, Umeå universitet
- Shift2Rail (2019). Innovation in the Spotlight: Towards unattended mainline train operations (ATO GoA 4). Besökt januari 2021. <https://shift2rail.org/highlight/innovation-in-the-spotlight-towards-unattended-mainline-train-operations-ato-go4/>
- SJ (2021). Remissvar avseende Trafikverkets Inriktningsunderlag för transportinfrastrukturplanering för perioden 2022–2033 och 2022–2037

Statistiska Centralbyrån (2019). Regionalräkenskaper

Statistiska Centralbyrån (2020). Gästnätter per anläggningstyp efter region. År 2008 – 2019. Besökt 210302.

https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_NV_NV1701_NV1701A/NV1701T6Ar/

Sweco (2013). En ny ekonomisk geografi, Stockholms läns landsting

Sweco (2016). Second opinion – Åtgärdsvalsstudie Västra Stambanan

Sweco (2018). Göteborg-Borås – tillgänglighet, samhällseffekter och kostnader

Sweco (2021). Kalmar län – tillväxtmotorer och regionförstoring. Underlag till strukturbild

Tillväxtverket/Bisnode (2020). Regional statistik om varuexporten för år 2014–2018.

Besökt 210302. <https://tillvaxtverket.se/statistik/regional-utveckling/regional-statistik-om-varuexport.html>

Trafikverket (2012). Godstransporter

Trafikanalys (2016). Godstransporter i Sverige – en nulägesanalys. Rapport 2016:7

Trafikanalys (2017). Sambandet mellan åtgärder inom transportområdet, produktivitet och sysselsättning, PM 2017:10

Trafikverket (2015/2018). Åtgärdsvalsstudie Västra stambanan genom Västra Götaland, slutrapport 2015-10-08. Publicerad 2018.

Trafikverket (2018). Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2018-2029

Trafikverket (2019a). Sveriges största järnvägsstation rustas upp för morgondagens resenärer. Besökt 210302. <https://www.trafikverket.se/om-oss/pressrum/pressmeddelanden/Nationellt/2019/2019-10/sveriges-storsta-jarnvagsstation-rustas-upp-for-morgondagens-resenarer/>

Trafikverket (2019b). Konstruktionsregler på Västra Stambanan. Analys av punktlighetsproblemen på Västra stambanan och introduktion av nya konstruktionsregler för ökad robusthet

Trafikverket (2020a). Bangods_2022_2020-02-26.

Trafikverket (2020b). Järnvägens kapacitetsutnyttjande 2020.

Trafikverket (2020c). Prognos för persontrafiken 2040 - Trafikverkets Basprognoser 2020-06-15.

Trafikverket (2020d). 250 km/tim med blandad trafik, underlag till nationell plan, 2020-03-25

Trafikverket (2020e). Västra Stambanan, Göteborg–Skövde, punktinsatser. Besökt 210318. <https://www.trafikverket.se/nara-dig/Vastra-gotaland/vi-bygger-och-forbatttrar/Goteborg-Skovde/>

Trafikverket (2020f). Regeringsuppdrag för Längre och tyngre tåg

Trafikverket (2020g). Prognos för godstransporter 2040 -Trafikverkets Basprognoser 2020-06-15

Trafikverket (2020h). Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037

Trafikverket (2020i). Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn. Ver 7.0

Trafikverket (2021a). Geografiska brister på systemnivå – underlagsrapport till revidering av nationell plan 2018–2029.

Trafikverket (2021b). Nya stambanor för höghastighetståg – Slutredovisning av uppdrag angående nya stambanor för höghastighetståg

Trafikverket (2021c). Utpekad bristanalys Västra stambanan. Underlag till revidering av nationell plan 2018–2029

Transportföretagen (2020). Hamnstatistik. Besökt 210302.
<https://www.transportforetagen.se/contentassets/f579f131ea244968853cb65724344311/tabell-1-5a-kvartal-4-2019-inkl-innehallsforteckning.pdf?ts=8d7cf229ca34d00>

Transportstyrelsen (2020). Flygplatsstatistik. Besökt 210302.
<https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Statistik/Flygplatsstatistik/>

Transportstyrelsen/KTH Järnvägsgrupp (2019). Resandeflöden på Sveriges järnvägsnät. Analys av utbud och efterfrågan på tågresor

Trivector (2020). Underlagsrapport Målbild Tåg 2028 "Val av huvudalternativ per bana", 2020-02-04.

Västra Götalandsregionen (2013). Målbild Tåg 2035 – utveckling av tågtrafiken i Västra Götaland.

Västra Götalandsregionen (2016). Godstransportstrategi för Västra Götaland

Västra Götalandsregionen (2020). Huvudrapport Målbild tåg 2028 – en konkretisering av Målbild Tåg 2035 inklusive storregional busstrafik.

Västra Götalandsregionen (2021a). Västsverige har växtvärk, presentationsmaterial 2021-01-12.

Västra Götalandsregionen (2021b). Remissvar inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022 – 2033 och 2022 – 2037

Västra stambanegruppen (2020). Positionspapper, Tillväxtstråket Västra stambanan binder samman Sverige och våra två största städer.

ÅF Infrastructure (2017). Stadsförtätning utmed Västra stambanan

ÅF Infrastructure (2019). Västra stambanan – två nya spår Göteborg-Alingsås Indikativ lokaliseringsutredning. Västra Götalandsregionen och Västra stambanegruppen

BILAGA 1. INTERVJUER

Intervjuerna är genomförda i januari och februari 2021.

GÖTEBORGS HAMN

Göteborgs hamn har framgångsrikt lyckats koppla sig till flera järnvägsterminaler i Sverige. De cirka 150 godstågpendlar som passerar Västra stambanan varje vecka motsvarar årligen över 1 miljon lastbilar.

Västra stambanan är den enskilt viktigaste banan för godstågen från hamnen, av de 25 pendlarna som avgår varje vecka till olika terminaler runt om i landet går 15 stycken längs Västra stambanan. Det är viktigt att notera att det inte bara handlar om kortpendlar till Falköping och Hallsberg, utan även långpendlar så långt bort som till Umeå och Luleå.

Flödet lokalt från rangerbangården Sävenäs (vagnslastvagnar+kombi) svarar för cirka en tredjedel av det totala antalet hanterade vagnar. Det är främst stål, papper och drivmedel på dessa vagnar. Merparten av dessa tåg kommer till Sävenäs via Västra stambanan.

Skandiahamnen med dess underterminaler är det största navet för ankommande och avgående tåg. Vagnarna växlas sedan vidare för att gå till de olika hamnområdena. Det finns en terminaloperatör som ansvarar för den lokala trafikledningen och punktlighetsuppföljningen. Verksamheten är mest intensiv under veckodagarna mellan klockan 05-19, med lite lägre aktivitet tidig eftermiddag.

Ett problem som indirekt påverkar hamnen är att "skogstiden" ökar. Skogstid avser i detta sammanhang tiden då godstågen står till sidan för att möta andra tåg, eller bli förbigångna av andra mer snabbgående persontåg. När skogstiden ökar riskerar godstågens omloppstider bli för långa, vilket leder till behov av att köra fler tåg, för samma mängd uppdrag.

Ett annat problem är spårlängderna. Tolv av de terminaler som är knutna till de olika godspendeluppläggen klarar av att hantera upp till 750 meter långa tåg. Vissa mötes- och förbigångsspår klarar den längden. Det lokala problemet är att ankomst- och avgångsspåren i hamnen bara klarar 630 meter långa tåg i dagsläget.

Stora banarbeten både lokalt och längs Västra stambanan skapar oro. Kommer hamnens positiva utveckling att påverkas negativt? Tryter kundernas tålmod?

Hur ser det ut inför framtiden? Antalet vagnslastvagnar från Sävenäs fortsätter att öka, på de senaste fem åren med över 100%, och den ökningen fortsätter. Ser vi tio år framåt, så kommer hamnen att kunna hantera vissa 750 meter långa tåg.

Farledsfördjupningen på sjösidan, från dagens 13,5 meter till 16,5 meter djup, gör att framförallt de största transoceangående containerfartygen kan hantera mer last. Lastkapaciteten kommer att öka med 6-8000 containers vilket motsvarar cirka 50% av

den totala kapaciteten per fartyg. Klimatmässigt når hamnen det nationella målet med 70 % mindre utsläpp av växthusgaser i jämförelse med år 2010.

Digitaliseringen gör att informationsdelning och styrning kan göras i hela transportkedjan sjö-terminal-järnväg i båda riktningar.

Elektrifiering har genomförts för olika delar av hamnens verksamhet, dessutom finns lokal energiproduktion som hamnen driver.

Stor potential ligger i digitaliseringen, som utvecklar hamnens förmåga att styra, planera och övervaka sin produktion

Jens Larsson Head of Public Affairs samt Carl-Johan Andersson planeringschef tåg båda Göteborgs hamn

HALLSBERGS KOMMUN

Hallsbergs kommun är det stora logistiknavet med riksbangården där järnvägen möter ett omfattande vägnät. Det utmärkta geografiska läget i Sveriges demografiska mittpunkt gör att 70% av befolkningen kan nås inom tre timmar och huvudstäderna i Norden inom 12 timmar.

Det har inte satsats tillräckligt på utveckling av järnvägen, vilket i kombination med eftersatt underhåll, gör att inte ens pulsådern Västra stambanan anpassats för framtiden. Fler förbigångsspår som klarar minst 750 meter långa godståg behöver byggas. Lokalt i Hallsberg finns såväl den moderna rangerbangården, terminaler och lagermöjligheter som är anpassade för godsflödet på järnvägen.

Om vi ser framåt i två steg med det första steget kring år 2030 och det andra kring år 2040, hur har Hallsberg förändrats när det gäller godsflöde på järnvägen?

Tar vi första steget så har Hallsberg en dubbelspårig anslutning söderut till Europa. Det finns två tillkommande spår på personbangården där godståg kan passera på ett enklare sätt än idag. Hallsberg har blivit Europas grönaste logistiknav.

Efter nästa steg så har Hallsberg blivit en nationell omlastningspunkt, tack vare sitt läge och att rangerbangården byggs ut ytterligare med direktkoppling till rationella omlastningsterminaler. Det har byggts fyrspår vid flaskhalsar längs Västra stambanan, och fler förbigångsspår som en följd av att hastigheten har höjts till 250 km/h för snabbare tåg. Förarlösa godståg har börjat sättas in till Göteborgs hamn. Och det har etablerats en laddelväg i anslutning till en av Hallsbergs terminaler, vägen går in till en mottagningsterminal i Örebro.

Magnus Larsson Näringslivschef i Hallsbergs kommun

SKARABORG ECO SHUTTLE (DB SCHENKER)

Skaraborg Eco Shuttle (DB Schenker) är ett lysande exempel på en godstågpendel på kort distans (120 km), som är både effektiv och miljösamt. Pendeln startades för 7,5 år

sedan och transporterar i huvudsak containrar från Göteborgs hamn till Falköping, där de lossas och går vidare på landsväg till JULAs centrallager i Skara. Hela transportkedjan, inklusive omlastningen i Falköping, är klimatkompenserad via Atmosfair som är validerad av FN.

Tågen går i normalfallet alla vardagar -de ankommer hamnen på förmiddagen och avgår sedan på kvällen åter till Falköping. Utkörning till Skara sker på morgonen dagen efter. I grunden går tåget fem dagar i veckan. Eftersom förutsägbarheten för båtarnas ankomst till hamnen är mycket god går det att anpassa pendeln för mer än ett omlopp per dag. De dagar det går mer än ett omlopp ändras även de ordinarie tåglägena. Tågen går på tider som ligger utanför persontågtrafikens högtrafiktider, därmed är det möjligt att få de tidtabellskanaler som ansöks, både i grundansökan och vid tillfällig ad-hoc-ansökningar.

Det finns önskemål om att köra längre tåg, 750 meter är en mer optimal längd. Det som hindrar detta är att förbigångsspåren på sträckan Falköping-Göteborg inte klarar den längden i dag. Det är viktigt att Trafikverket följer med i utvecklingen så att även tågtrafiken ges goda förutsättningar att utveckla och optimera flödena. Dispenser för att köra längre fordon på landsvägen riskerar annars att minska konkurrenskraften för järnväg kontra landsväg.

Godsflödet är större i riktning från Göteborg mot Falköping, men det finns ett visst naturligt returflöde som kompletteras med "stuffning" i containrarna från Falköping. I framtiden (cirka 2030) kommer det att finnas en fullserviceanläggning för "stuffning" och lagring i Falköping. Tågen är då 750 meter långa och hanteringskedjan är i det närmaste fossilfri. Förflyttar vi oss ytterligare tio år framåt är hela hanteringskedjan fossilfri. Det finns fungerande automation i hanteringen och förarlösa dragfordon används på sträckan Falköping-Skara i båda riktningar.

Joakim Eriksson Vertical Market manager Consumer, DB Schenker Göteborg

GREEN CARGO

Green Cargo är godstågsoperatören som kombinerar sitt unika nätverk med systemtågsupplägg och godspendlar.

Väsentligt sämre gångtider gör att det blir svårt att optimera förarpersonalens tjänster. Den gångtid som gällde för några år sedan på cirka 4 timmar mellan Hallsberg och Göteborg har nu ökat till cirka 6 timmar. Det innebär att det av arbetstidmässiga orsaker behöver göras ett lokförarbyte, vilket oftast sker i Falköping. En av orsakerna till de längre gångtiderna är banarbeten både på Västra stambanan och lokalt i Göteborg. På helgerna när det inte är så mycket persontågtrafik går det i normalfallet att köra hela sträckan Göteborg-Hallsberg med en lokförare.

Persontågtrafiken har ökat, räknat i såväl antal tåg som i antal operatörer. Huvuddelen av godstågen går på natten, men det finns även behov av att köra godståg dagtid. Dagtid är det svårt att få tidtabellskanal för ett tåg som är sammansatt för 100 km/timoch , om sammansättningen bara tillåter 80 km/tim är det nästan omöjligt.

Merparten av tidtabellerna ansöks årsvis, där första steget är att konflikthanpassa tågen mot de egna tågen på Västra stambanan och den kapacitet som finns i ändpunkternas rangerbangårdar och terminaler. När sedan dessa tidtabellslägen ska matchas ihop med övriga järnvägsföretags ansökningar blir det tydligt att kapaciteten Göteborg-Alingsås är otillräcklig. Det blir helt enkelt en flaskhals som gör att Västra stambanan i sin helhet inte kan utnyttjas optimalt.

Inom tio år är tågen längre och tyngre. Längderna ökar från dagens 630 meter till 750 meter och vagnvikten höjts från 1 600 ton till 3 000 ton genom mer kraftfulla lok. Anpassade bromstabeller och till viss del signalanpassningar gör att hastigheten kan uppnå 100 km/tim. Lok som kombinerar el- och dieseldrift gör att tågen kan gå vidare från stambanorna ut på oelektrifierade mindre banor utan att behöva byta lok.

Tidtabellsprocessen kommer att reformeras. Det kommer att finnas ett visst antal tidtabellskanaler som konstrueras och konfigureras utifrån tågets längd, vikt och erforderlig dragkraft. Sedan är det upp till järnvägsföretagen att söka de tidtabellskanaler man kan matcha med sina vagnar och lok. En problematik finns med vagnslasttågen, vars sammansättning kan skilja från en dag till en annan. Det blir även uppföljning i realtid med hjälp av Rfid-taggar och GPS.

Niklas Fornbrant chef Nätverksplanering vid Green Cargo, Hallsberg

HECTOR RAIL

Hector Rail är ett järnvägsföretag på godssidan som trafikerar Västra stambanan med både olika systemtåg och en godspendelslinje från Krefeld, en ort som ligger i västra Tyskland, 1263 kilometer från Falköping.

I dagsläget skapar de stora banarbetena lokalt i Göteborg vid Olskroken kapacitetsproblem och trängsel. Arbetet som är kopplat till Västlänken kommer att pågå flera år till. En annan sak som indirekt är kopplat till Västra stambanan är att det är krångligt att ta sig från ankomstspåret vid Skövde central ner till terminalområdet vid Mariesjö, där lossning av SCA-pendeln sker.

Ser vi till tidtabeller så finns det några önskelägen för oss som godstågsoperatör, ett är snabba tidtabeller, ett annat är möjligheten att köra längre tåg upp till 750 meter, ett tredje är möjlighet till rastuppställning längs Västra stambanan. Alla önskemål är kopplade till möjligheterna att optimera såväl förar- som lokomlopp. Gångtiderna har förlängts, för tre, fyra år sedan var gångtiden Göteborg-Hallsberg ca 3,5 timmar (nattetid) - i innevarande tidtabell kan motsvarande sträcka ta över fem timmar.

En idé kan vara att skapa partiella trippelspår på några kilometer, vilket skulle kunna göra att tunga godståg skulle kunna rulla sakta på ett sådant spår och bli förbigångna av snabbare tåg. Detta borde kunna leda till förbättrad kapacitet och framkomlighet.

Falköping är slutstation för godspendeln från Krefeld, men också lastningsort för Södras rundvedståg. Att ta sig in på stationen går utmärkt från väster, vilket båda tåguppläggen gör. Rundgång krävs i båda fallen, vilket tar cirka 20 minuter. Ibland får lokförarna vänta på att få göra den manövern och invänta att spåren blir fria från annan

trafik. Fler spår totalt sett på stationen skulle avhjälpa denna brist, alternativt en anslutning till terminalområdet från Falköping Östra.

Vad händer på godssidan kopplat till järnväg, om tio år? Det börjar dyka upp snabbgodstågspendlar i Europa, kanske etableras de i ett nät mellan våra största hamnar och städer. Kanske skapas ett nav centralt i landet för fortsatta transporter norrut, detta nav kan vara Hallsberg där postterminalen finns idag. Frågan är om dessa godspendlar kommer från svenska hamnar eller om de kommer via Öresundsbron?

Ytterligare tio år senare har snabbgodspendlarna blivit en del av logistiklösningen för den alltjämt växande e-handeln. 750 meter har blivit standardlängd för traditionella godståg, vilket gjort att det finns flera operatörer som redovisar vinst för sin verksamhet. Medelhastigheten för godståg kommer att öka genom förändringar i regelverket, modernare fordon och vagnar och förbättrad infrastruktur. De långa tunga godstågen som år 2021 hade högsta hastighet 80-90 km/tim kan nu framföras i 100 km/tim. Lättare/kortare godståg kan framföras i 120 km/tim, mot tidigare 100 km/tim.

Morgan Gustafsson, Strategisk planering Hector Rail

REAL RAIL

Real Rail är ett företag som organiserar godstrafik på järnväg. En godspendel som rullar 1428 km från kombiterminal Arken i Göteborg till kombiterminalen Luleå, kan med all rätt kallas en långtrafikerande pendel. Real Rail har ytterligare pendlar som går på Västra stambanan, både till Umeå och Sundsvall.

Enkelspåret lokalt i Göteborg mellan Olskroken och Skandiahamnen/Arken påverkar kapaciteten negativt. De olika hastigheterna på tågen som går på Västra stambanan, i kombination med för få förbigångsspår, särskilt i riktning mot Göteborg, skapar "skogstid" för godstågen.

Real Rails tåg består till största del av trailers, men även växelflak och tankcontainers finns med i tågen. Sjöcontainers ingår normalt inte i basflödet.

Lokalt i Göteborgs hamn, den del av Skandiahamnsbangården där terminalen benämns Arken finns brist på uppställningsspår. Det finns totalt sju spår för ankommande och avgående tåg. Brist på just uppställningsspår gör att vissa av dessa måste användas för vagnuppställning. Detta gör det svårt att kunna erbjuda nya kunder möjlighet att köra sina tåg till och från terminalen.

Om tio år har antalet avgångar för tågen ökat i den befintliga relationen och ytterligare pendlar har tillförts, till området norr om Stockholm och till Mälardalsområdet. Det börjar planeras för en ny bansträckning Göteborg-Alingsås (med samma funktion som Grödingebanan i Stockholm), då ökad kapacitet med möjlig hög hastighet behövs. Tio år senare är trafiken igång på den nya bansträckningen till Alingsås, befintliga spår används företrädesvis av pendeltågen. Det kommer att gå fler godspendlar från Göteborg, varav vissa i Real Rails regi.

Pär-Åke Persson produktionschef Real Rail

Swecos ingenjörer, arkitekter och miljöexperter samverkar för att bidra till utvecklingen av ett hållbart samhälle. Vi är rådgivare inom samhällsutveckling, från strategi, analys och planering till utformning.

Beställare Västra stambanegruppen
Uppdrag 30021600
Konsult Sweco Sverige AB
Uppdragsledare Henrik Andersson
Utredare/expert Arne Ekelund, Mattias Schiöth, Pär Winberg
Granskare Carl-Henrik Sandbreck

