



FOKUS: JÄRNVÄG

"En samlad nationell satsning för att öka kapaciteten för godstrafik på järnväg med 50 procent och halverad byggtid"

En investering för framtiden



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden

• Oktober 2010 •

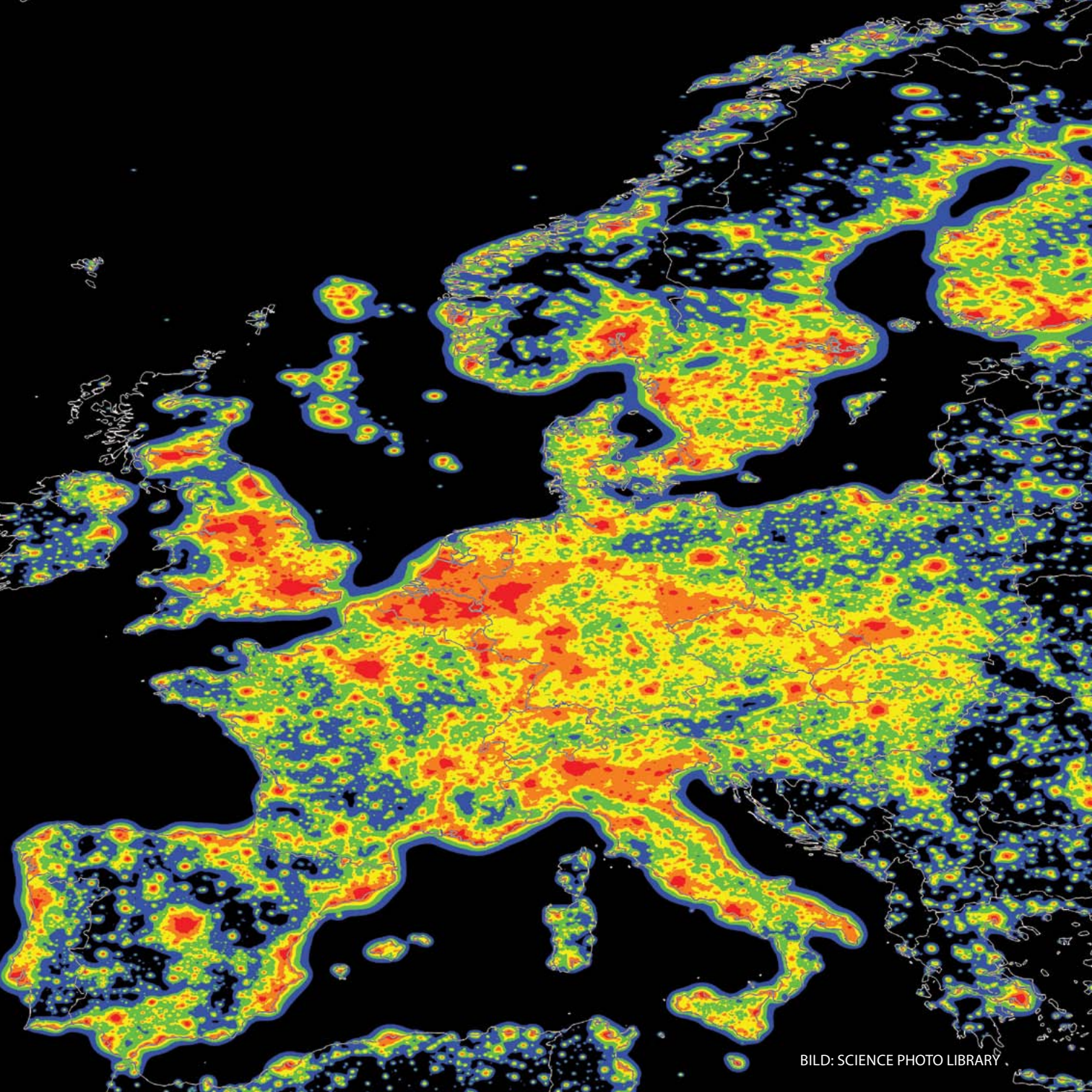


BILD: SCIENCE PHOTO LIBRARY

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING.....	2
1 DET STRATEGISKA NÄTET.....	6
Strategiskt järnvägsnät för godstransporter.....	6
Järnvägstyper och koppling till stråk.....	8
Den svenska industrin behöver ett effektivt järnvägsnät.....	9
2 TRANSPORTSYSTEM MED INTERNATIONELL BETYDELSE.....	10
Gränsöverskridande transporter.....	10
EU:s transportpolitik.....	10
3 SVERIGES RÅVAROR VIDAREFÖRÄDLAS I STORA DELAR AV EU.....	16
Basindustrin - en ekonomisk motor.....	16
Sverige är EU:s främsta gruvland.....	18
Skogen - det gröna guldet.....	22
4 LIVSMEDEL OCH ANNAT GODS.....	26
Livsmedel- ökad specialisering leder till längre transporter.....	26
Posttransport - strävan att öka andelen järnvägsgods.....	27
Import och export på järnväg.....	28
Hamnskyttlar.....	28
5 DAGENS JÄRNVÄGSTRANSPORTER.....	30
Långa och tunga transporter.....	30
Varuvärden.....	32
Antal godståg.....	32
Intermodalitet för effektiva transporter.....	34
Ökande behov av järnvägstransporter.....	37
Miljö- och klimativänliga transporter är nödvändigt.....	38
6 GODSSTRÅKEN STANDARD VARIERAR.....	41
7 ÅTGÄRDSBEHOV I STRÅKEN.....	48
Fyra delstråk.....	48
Södra delstråken.....	49
Västra delstråken.....	51
Mellersta delstråken.....	55
Norra delstråken.....	59
Utvecklingsstråk.....	63
8 INVESTERINGSBEHOV I DEN NATIONELLA GODSSTRATEGIN.....	65
NGS-åtgärder inom den nationella planen.....	66
Ytterligare investeringsbehov.....	68
9 FÖRVÄNTAT RESULTAT AV NGS-ÅTGÄRDER.....	70
10 FINANSIERING.....	76
Samhällsekonomisk lönsamhet.....	76
Stärkt konkurrenskraft.....	76
Finansieringsmodellen.....	77
11 SLUTSATSER.....	84

Förord

Det svenska järnvägsnätet blir en allt viktigare del i en alltmer internationaliserad logistisk värld. Den svenska industrin producerar för miljarder och investerar miljarder i nya produktionsanläggningar som, direkt och indirekt, ger stora skatteintäkter. Samhällets roll är att förse denna industri med tillfredställande transportinfrastruktur. Gods-transport har givits ökad betydelse i den nationella planen för transportsystemet 2010–2021, såväl i de sk närtids-satsningarna som i den långsiktiga planen. Ökad interna-tionalisering och ökade godsvolymer förstärker behovsbilden. Näringsdepartementets studie, ”Supply of Raw Materials, Transport Needs and Economic Potential in Northern Europe” (2010), visar att Sverige och norra Europa i övrigt är ovanligt rikt på naturtillgångar och råvaror och bidrar i betydande grad till EU:s råvaruförsörjning. Hållbar tillväxt baserad på tillgångarna i landet fordrar strategiska åtgärder i transportsystemen.

Denna rapport vill ta ett samlat grepp kring godstranspor-terna på järnväg, dess behov och utvecklingsmöjligheter. Bakom rapporten finns länsstyrelser, landsting och regioner i de fem nordligaste länen inom ramen för utvecklingspro-jektet Botniska korridoren. Vår ambition har varit att lyfta dessa frågor från att vara regionala till att bli nationella frågor. Som ett exempel är Boliden i Skellefteå lika beroende som Elektrokoppar i Helsingborg av en fungerande järnväg, såväl i söder som i norr. Dessa frågor är avgörande för Sve-riges och EU:s näringslivs framtida konkurrenskraft.

Syftet med denna rapport är att ge ett exempel på hur man kan beskriva vad som skulle behöva göras för att skapa till-räcklig kapacitet och standardisering av järnvägsnätet inom en rimlig tid (2025). Det är viktigt att staten, regionerna och näringslivet enas kring en långsiktig nationell strategi inom detta område.

MEDVERKANDE:	
OLLE TIDERMAN	Projektledare, NGS
PETER STENSSON	Uppdragsansvarig, ÅF Infraplan
MARIA LUNDBERG	Utredare, ÅF Infraplan
PATRIK LUNDBERG	Utredare, ÅF Infraplan
ANDERS LARSSON	Utredare, ÅF Infraplan
STELLAN LUNDBERG	Seniorexpert, ÅF Samhällsplanering

SAMMANFATTNING

För att klara industrins och näringslivets transportbehov, behövs åtgärder och investeringar för cirka 110 miljarder kronor på det strategiska godsjärnvägsnätet. Denna investering bedöms ge stora nyttor. Ju tidigare den kan genomföras desto högre blir nyttan för näringslivet, samhället och miljön.

NATIONELL GODSSTRATEGI I ETT SAMLAT EU-PERSPEKTIV

Ansatsen i denna studie har varit att identifiera det strategiska järnvägsnätet för godstransporter och utarbeta en strategi för att öka kapaciteten i systemet. De utpekade stråken är i stort sett Sveriges tyngsta och mest trafikerade godsstråk, men även de viktiga tillfartskorridorerna. Stråken har både stor nationell och internationell betydelse och är viktiga länkar i näringslivets produktions- och förädlingskedjor.

Denna satsning kan bli en motor i den svenska ekonomiska återhämtningen och satsningen är en av de viktigaste långsiktiga investeringarna nationen Sverige kan göra.

MÅLEN MED NATIONELL GODSSTRATEGI, NGS

Kapaciteten ska byggas ut med 50 procent

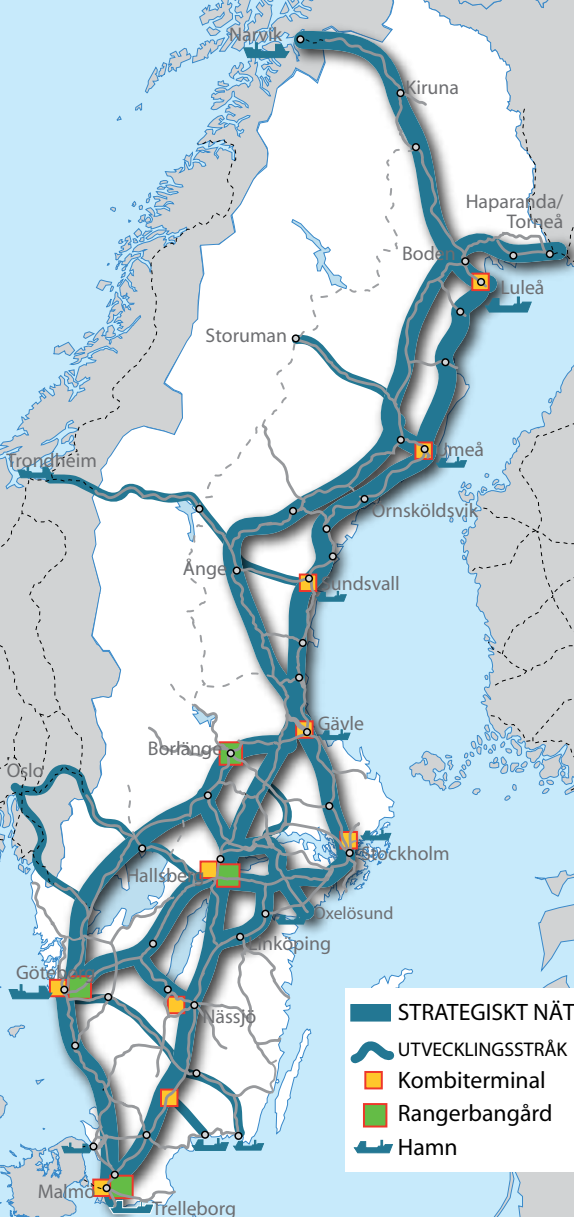
Kapaciteten på Sveriges primära godstransportnät ska byggas ut med 50 procent fram till år 2025 för att klara industrins behov av effektiva transporter med god kvalitet. Satsningar i järnvägsnätet för godstrafik är också nödvändiga för att skapa förutsättningar för ett klimatvänligare godstransportsystem.

Halverad genomförandetid

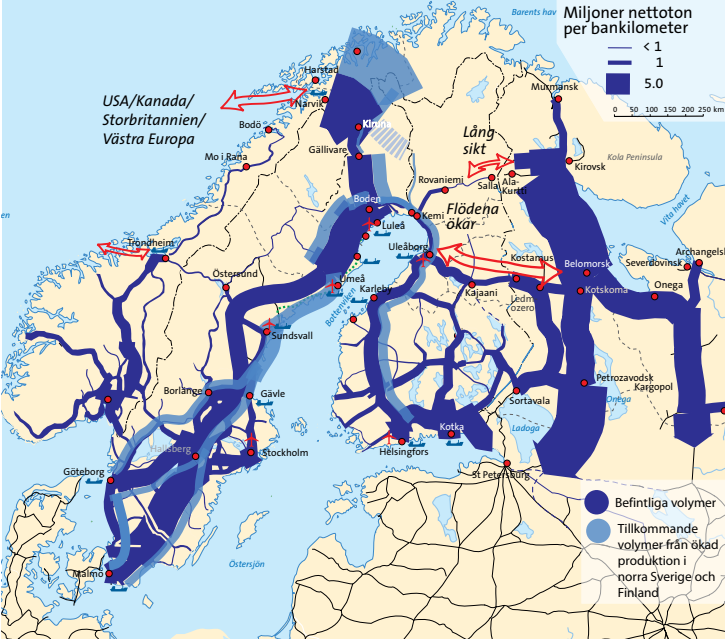
Med gällande investeringstakt kommer strategiska åtgärder stå klara först kring år 2040, vilket riskerar leda till störningar och en minskad industriproduktion. Vidare riskerar det att leda till minskad överflyttning till järnväg och därmed bl.a. sämre klimathänsyn. Med en offensiv satsning på godsnätet kan nödvändiga åtgärder vara genomförda år 2025.

Standardiserat transportsystem

Tekniska flaskhalsar och kapacitetstränga sträckor på järnvägsnätet behöver åtgärdas för att skapa förutsättningar för effektiva godstransporter och bättre transportekonomi.



Det strategiska nätet (NGS). I det strategiska nätet transporteras de största godsvolymer och finns de mest godstrafikerade banorna. Utöver dessa finns ett flertal utvecklingsstråk som har intressanta utvecklingspotentialer.



Mycket stora flöden går idag i de svenska godsstråken och betydligt ökade volymer förväntas. Flödena genereras idag huvudsakligen inom Sverige. Stora ökning förväntas från norra Sverige, norra Finland, norra Norge och nordvästra Ryssland.

FRÅN RÅVAROR TILL KONSUMENTER

Den ökade specialiseringen och internationaliseringen inom tillverkningsindustrin gör att förädlingskedjorna från råvaror till färdig produkt ofta löper i många steg innan produkten når slutkonsumenten. Logistiken behöver därför effektiviseras, gränshindren minska och transporterna samordnas.

I norra Sverige finns stora råvarutillgångar som vidareförädlas i hela Sverige. Exempelvis vidareförädlas gruv- och metallråvaror av ett värde av 20 miljarder till ca 550 miljarder kronor i följande förädlingssteg, enbart i Sverige. Värden av samma storleksordning vidareförädlas inom övriga EU, baserat på svensk malm.

Sverige svarar för ca 90 procent av EU:s produktion av järnmalm och för ca 10 procent av EU-ländernas totala konsumtion av papper. Dessutom svarar Sverige för omkring 20 procent av konsumtionen av sågade trävaror inom EU.

JÄRNVÄGSTRANSPORTER NÖDVÄNDIGT FÖR NÄRINGS-LIVET

För Sveriges vidkommande har godstransporter på järnväg varit och är fortfarande viktiga. Det beror på att svensk industri har behov av väl fungerande och frekventa transporter för tyngre gods såväl inrikes som för export och import, men även av lättare och högre förädlade gods, exempelvis livsmedel och post.

Järnvägens marknadsandel av de långväga transporterna, mätt i producerade tonkilometer, är ca 25 procent (år 2008). Vägtransporterna och sjöfarten står vardera för ca 38 procent av transportarbetet under samma period.

De svenska godstransporterna domineras volymmässigt av exportprodukter knutna till gruvindustri och skogsnäringen och importerade energiråvaror (oljeprodukter etc.). Den tunga delen av godstransporterna har givit den svenska godstransportmarknaden en speciell prägel.



SAMVERKANDE TRANSPORTSYSTEM

Såväl för näringslivet som för samhällsutvecklingen i stort är det viktigt att transportslagen smidigt kan komplettera varandra och att de kan konkurrera på likvärdiga villkor. Ett utvecklat svenskt järnvägsnät förstärker det nationella intermodala transport-systemet och bidrar till ökad flexibilitet, leverans-säkerhet och miljö-och klimatvänligt alternativ för näringslivets transporter.

FLASKHALSAR BEGRÄNSAR

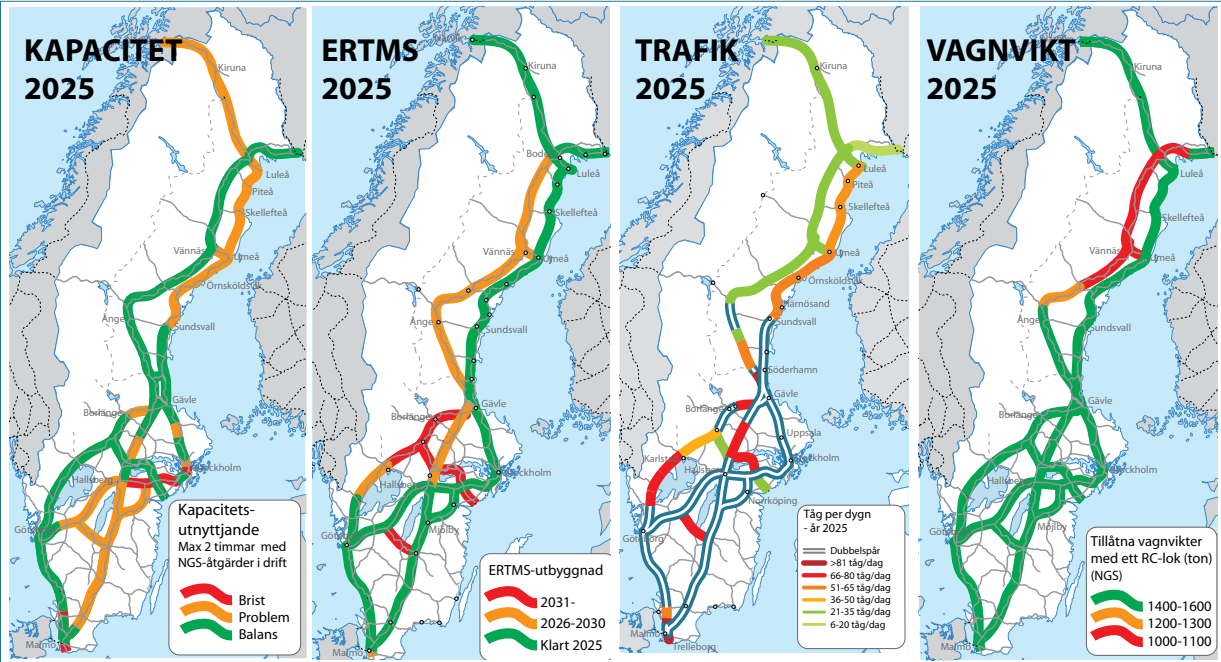
Dagens järnvägsnät har på flera sträckor stora brister i kapacitet, vagnvikter, metervikter, has-tighetsstandard, etc. Dessutom råder stor varia-

tion vad avser möjlig lastprofil, signalsystem och omledningsmöjligheter. I figurerna nedan framgår banornas standard och kapacitetsutnyttjande efter föreslagna NGS-åtgärder.

Avsaknaden av enhetlig standard och god capaci-tet i järnvägssystemet leder till konkurrensnackde-lar för den svenska industrin.

HÖG OCH ENHETLIG STANDARD

Med hög och enhetlig standard på det strate-giska godsnätet kommer transportkvaliteteten, exempelvis kapaciteten och leveranssäkerheten, av godstransporterna att säkerställas för att möta behoven från bland annat industrin.



Standard på järnvägsnätet år 2025 med NGS-åtgärder.

INVESTERINGSBEHOVEN

Det samlade investeringsbehovet för den nationella godsstrategin är cirka 110 miljard kronor. Av detta finns cirka 30 miljarder kronor med i den nationella transportplanen för åren 2010-2021. De tillkommande behoven av åtgärder i de strategiska godsstråken är cirka 80 miljarder kronor.

De återstående investeringsbehoven har i vidstående figur fördelats så att investerings-paketet som helhet är färdigställt till år 2025.

EFFEKTER

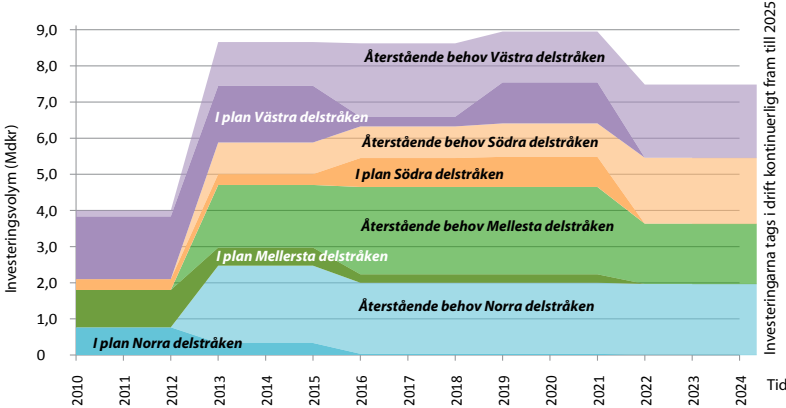
Med utbyggnader och uppgraderingar i gäl-lande investeringsplaner och identifierade ytterligare åtgärdsbehov, förbättras standarden och kapaciteten på det nationella järnvägsnä-tet för godstrafik.

Resultatet av redovisade åtgärder ger:

- ett kapacitetsstarkt järnvägsnät
- hög och enhetlig standard
- få, svåra flaskhalsar
- och därmed utrymme för betydande indu-striell utveckling såväl i Sverige som i EU.

Målet är att klara en 50-procentig trafikökning till år 2025.

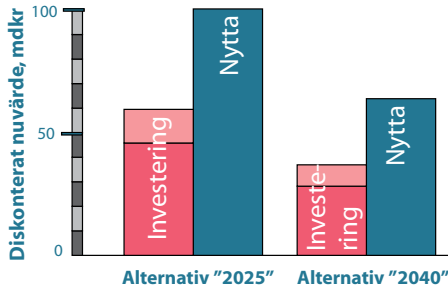
Med ett effektivt, kapacitetsstarkt och sam-manhållet järnvägssystem för godstransporter, kommer driftskostnaderna för godstrafiken att minska och tidsvinsterna att öka, liksom leve-ranssäkerheten. Med ett effektivare järnvägs-nät skapas dessutom förutsättningar för ökad överflyttning av godstransporter från väg och sjöfart till järnväg, vilket ger positiva miljö- och climateffekter.



NGS-investeringar i nationell plan och ytterligare investeringsbehov för att öka kapaciteten för godstrafik på järnväg med 50 procent till år 2025.

FINANSIERING

En översiktlig samhällsekonomisk jämförelse av utbyggnad av de återstående behoven i NGS till år 2025 respektive till år 2040 har genomförts i detta tidiga skede. Denna kommer att behöva fördjupas och vidareutvecklas, eftersom det ännu inte finns samhällsekonomiska analyser för samtliga enskilda projekt i investeringspaketet. Den översiktliga bedömningen visar att nettonuvärdet av investeringarna blir störst med utbyggnad till år 2025, oavsett om utbyggnaden sker genom lånefinansiering eller anslagsfinansiering.



Översiktlig jämförelse av utbyggnad till 2025 respektive till 2040. Nyttorna av investeringarna i förhållande till investeringskostnaderna, diskonerat till nuvärde. (De röda staplarna i figuren visar kostnad vid lånefinansiering diskonerat till nuvärde. Ljust rosa visar merkostnad vid anslagsfinansiering.)

1 DET STRATEGISKA NÄTET

Strategiska nätet

Omkring 75 procent av det svenska godstransportarbetet på järnväg består av tunga, råvarubaserade transporter. Dessa transporter är mycket betydelsefulla för industriernas produktionskedjor och vidareförädlingssteg.

Lättare gods transporteras i stor, och ökande, omfattning på järnväg. Varorna består ofta av varor med höga varuvärden och fräska råvaror.

STRATEGISKT JÄRNVÄGSNÄT FÖR GODSTRANSPORTER

Svensk ekonomi är beroende av basindustrin och kapacitetsbristen på järnvägsnätet hämmar tillväxten. En intensifierad satsning på Sveriges basindustris transporter på järnväg är nödvändig för fortsatt stark tillväxt i den svenska ekonomin.

Industrin planerar stora och avgörande investeringar i hela landet. Den måste därför ha en långsiktig uppgörelse med staten när det gäller infrastrukturen.

Idag saknas en nationell godsstrategi för råvaruförsörjningen och basindustriprodukter på järnväg och de centrala hamnarna. Näringsdepartementets utredning "Supply of Raw Materials, Transport Needs and Economic Potentials in Northern Europe" visar en stark ambition att klarlägga förutsättningarna för en sådan strategi.

Denna här föreslagna nationella godsstrategi behöver bygga på en bred och långsiktig överenskommelse, inom/mellan både näringsliv och samhälle.

Tunga stråk för vidareförädling av råvaror

De tunga, råvarubaserade transporterna står för omkring 75 procent av godstransportarbetet. Dessa transporter är mycket betydelsefulla för industriernas produktionskedjor och vidareförädlingssteg.

Exempelvis utvinns i Sverige malmer för motsvarande 20 miljarder kronor per år. Dessa vidareförädlas till ett värde av 550 miljarder kronor i det svenska industrisystemet. Vidareförädlingen avseende malm bedöms vara av ungefär samma omfattning inom övriga EU.

Kombistråken

Lättgods, som exempelvis kombigods, transporteras i stor, och ökande, omfattning. Varorna består ofta av varor med höga varuvärden och fräska råvaror, exempelvis livsmedel, dagligvaror och post. Korta transporttider och hög frekvens är viktiga förutsättningar för denna trafik och skapar dessutom förutsättningar för ökad förädling även inom Sverige.

MÅLEN MED NATIONELL GODSSTRATEGI

Kapaciteten ska byggas ut med 50 procent

Kapaciteten på Sveriges primära godstransportnät ska byggas ut med 50 procent fram till år 2025 för att klara industrins behov av effektiva transporter med god kvalitet. Satsningar i det nationella järnvägsnätet för godstrafik är också nödvändiga för att skapa förutsättningar för ett klimatvänligare godstransportsystem.

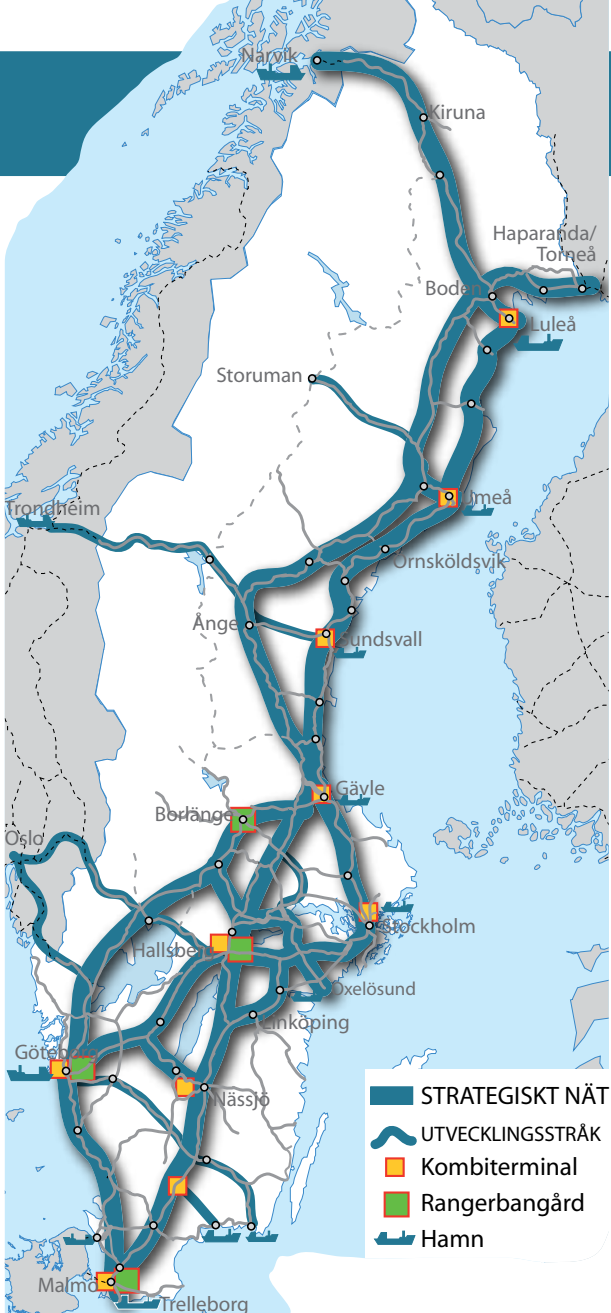
Halverad genomförandetid

Med gällande investeringstakt kommer strategiska åtgärder stå klara först kring år 2040, vilket riskerar leda till störningar och en minskad industriproduktion. Vidare riskerar det att leda till minskad överflyttning till järnväg och därmed bland annat sämre klimathänsyn. Med en offensiv satsning på godsnetet kan nödvändiga åtgärder vara genomförda år 2025.

Standardiserat transportsystem

Tekniska flaskhalsar och kapacitetstränga sträckor på järnvägsnätet behöver åtgärdas. Målsättningen är att standarden i NGS-stråken ska uppfylla:

- Kapacitet: Balans
- Vagnvikt: ≥ 1 400 ton
- STAX: ≥ 25 ton
- STVM: ≥ 8 ton
- Lastprofil: C
- Signalsystem: ERTMS
- Omledning: Balans
- Tåglängd: 750 meter



FIGUR 1: De identifierade nationella godsstråken, NGS-nätet. I det strategiska nätet transporteras de största godsvolymer och finns de mest godstrafikerade banorna. Utöver dessa finns ett flertal utvecklingsstråk som har intressanta utvecklingspotentialer.

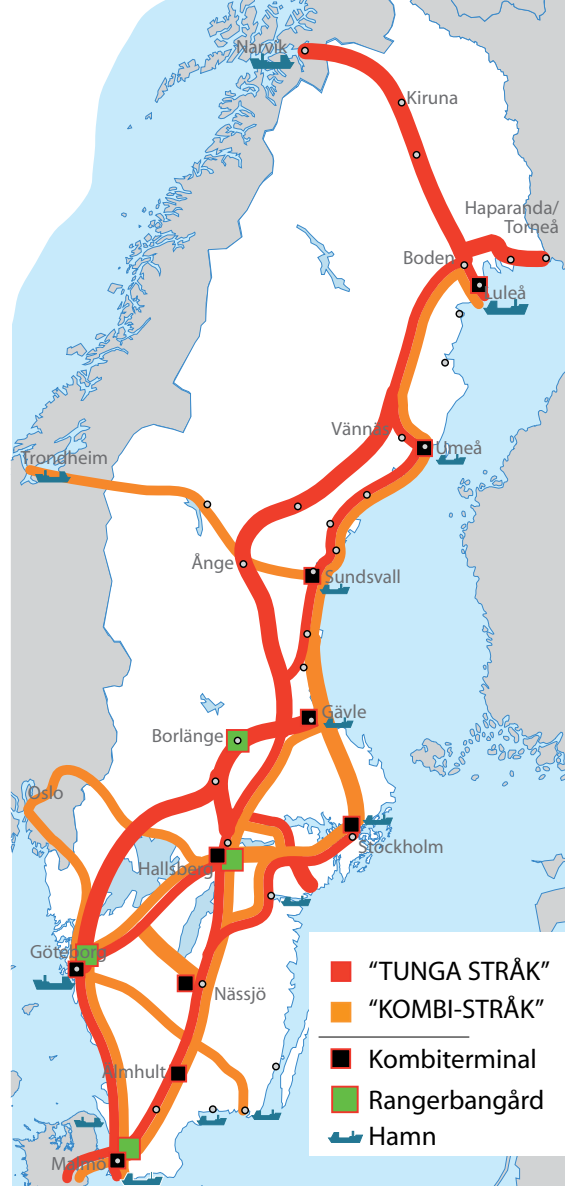
Strategiska nätet

JÄRNVÄGSTYPER OCH KOPPLING TILL STRÅK

Systemtågen svarar för 50 procent av transportarbetet på järnväg, malmtrafiken inräknad och 31 procent malmtrafiken oräknad. Systemtågtrafiken är en växande och allt mer betydelsefull del av godstrafiken på järnväg. Den kan ses som integrerade delar i industrins produktions- och distributionslösningar. Exempel på systemtransporter är LKAB:s malmtransporter, SSAB:s stålpendel mellan Luleå och Borlänge och exempelvis SCA:s och Stora Enso:s papperstransporter.

Vagnslasttrafiken är den traditionella modellen för godstransporter på järnväg. Den bygger på att vagnarna lastas på spår oftast vid enskilda industrier. Vagnarna matas därefter till en terminal eller rangeringspunkt, där de bildar tåg som sedan rangeras ytterligare innan de ankommer slutstationen. Antalet rangerbangårdar har minskat från ett trettiotal till i huvudsak fyra - Borlänge, Hallsberg, Göteborg och Malmö.

Kombitrafiken etablerades i Sverige under 1960-talet och hade därefter relativt konstant volym på ca 5 miljoner ton per år. Nu växer kombitrafiken, bland annat som ett resultat av den ökade containertrafiken. År 2008 transporterades cirka 8,3 miljoner ton med kombitåg. På kombitågen transporteras sk enhetslastbärare - containrar, växelflak och lastbilstrailer - mellan kombiterminaler och/eller hamnar med terminalfunktion.



FIGUR 2: Järnvägsnätets övergripande funktion för godstransporter.

DEN SVENSKA INDUSTRIN BEHÖVER ETT EFFEKTIVT JÄRNVÄGSNÄT

Godstransporterna är med rådande efterfrågeökning en kritisk faktor om Sverige ska kunna konkurrera och vara en del av Europas gränsöverskridande produktions- och förädlingskedjor. Kapacitetsbristen på järnväg är i flera fall akut och ett stort hot mot tillväxten i Sverige, och i Europa. Redan nu är vitala delar av det strategiska gods-nätet i Sverige fullbelagda de tider godskunderna efterfrågar. Det är en allvarlig brist i systemet att långa sträckor är enkelspåriga och därmed ytterst känsliga för avbrott.

Kapacitetsbrist hotar tillväxten

Transport på järnväg är i många fall det enda alternativet för basindustrin eftersom godsslag, tillförlitlighet, leveransfrekvens, tidsfaktorn för kapitalbindning och klimatvänlighet är avgörande.

Transporter en nödvändighet för företagen

Logistik och transporter är viktiga konkurrensmedel för den svenska industrin. De svarar för en väsentlig del av produktionskostnaderna samt företagens bindning av kapital. De totala materialflödena till, från och inom företagen sker ofta i komplexa kedjor från råvara, via produktion, hantering och lagerhållning till färdig produkt hos kunden.

Såväl samhälle som industri ställer allt större krav på klimatsmarta transporter, vilket innebär ökad efterfrågan på särskilt järnvägstransporter.

Höga krav på ledtider, precision och flexibilitet

Industri och handel strävar efter att förkorta varukedjans genomströmningstid för att hålla nere kapitalbindningen. Utvecklingen går därmed alltmer från en kapacitetsstyrd till en orderstyrd produktion. Detta understryker ytterligare betydelsen av effektiv logistik. Produktion sker efter kundens avrop. Höga krav ställs därmed på korta ledtider, hög precision och möjligheter till flexibilitet i transporterna.

De mest centrala måtten på transportkvalitet för näringslivet är:

- **Kostnad** - pris i förhållande till övriga krav
- **Rättidighet** - rätt sak på rätt plats vid rätt tid
- **Tillgänglighet** - tillgång till och avstånd
- **Transporttid** - kort vid behov
- **Säkerhet** - få transportskador och god trafiksäkerhet
- **Miljö- och klimatpåverkan** - stark förbättring



2 TRANSPORTSYSTEM MED INTERNATIONELL BETYDELSE

Det svenska järnvägsnätet är ett viktigt delsystem i det internationella transportsystemet. Flaskhalsar i form av begränsad kapacitet, olika tekniska standarder och administrativa reglementen, behöver ses över i ett internationellt perspektiv för att öka järnvägens konkurrenskraft. I detta avsnitt beskrivs faktorer bakom det ökade internationella samspelet och EU:s transportpolitik.

GRÄNSÖVERSKRIDANDE TRANSPORTER

Den ökade specialiseringen och internationaliseringen inom tillverkningsindustrin gör att förädlingskedjan från råvaror till färdig produkt ofta löper genom flera länder innan produkten når slutkonsumenten. Logistiken behöver effektiviseras, gränshindren minska och transporterna samordnas.

En stor potential i närtid är ökande flöden från/till norra Finlands tunga basindustrier som alltmera ingår i samma koncerner och förädlingskedjor som svenska företag. Samtidigt ökar flödena från/till nordvästra Ryssland och norra Norge.

EU:S TRANSPORTPOLITIK

Den fria rörligheten för varor, tjänster och människor är en central förutsättning för EU:s inre marknad. Otillräcklig kapacitet, bristande effektivitet och flaskhalsar i transportsystemets funktion inom många av EU:s regioner försämrar konkurrenskraften.

Syftet med EU:s transportpolitik är att transportinfrastrukturen ska tillgodose samhällets ekonomiska, sociala och miljömässiga behov. Ett väl fungerande transportsystem är avgörande för Europas framtida välbefinnande och har stor betydelse för såväl ekonomisk tillväxt och social utveckling som för miljö och klimat.

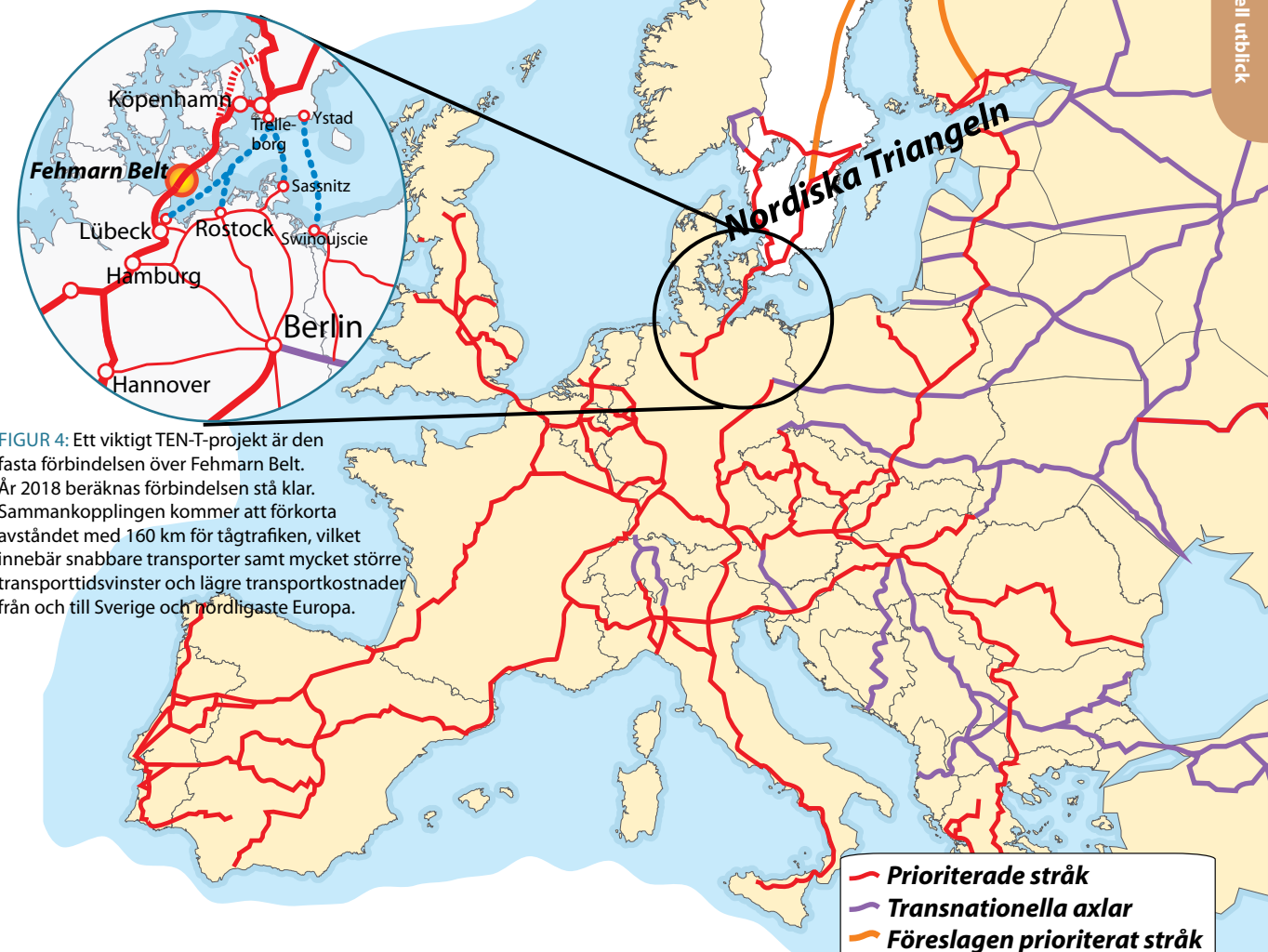
Transeuropeiskt nätverk (TEN-T)

EU arbetar för att minska flaskhalsarna i det internationella transportsystemet inom EU. Detta arbete sker inom ramen för de transeuropeiska nätverken (TEN-T).

För att skynda på arbetet med att undanröja de viktigaste flaskhalsarna har EU tagit fram en lista med 30 prioriterade stråk. Dessa stråk har kompletterats med ett antal transnationella axlar, dels för EU:s utvidgning, dels för att bättre ansluta de viktigaste lederna i de transeuropeiska näten med grannländernas.

För närvarande pågår revidering av riktlinjerna för TEN-T. En grönbok kom år 2009 där tre alternativ för utvecklingen av den europeiska infrastrukturen presenterades. Det alternativ som fått allra mest stöd vid den offentliga konsultationen innefattar ett heltäckande nätverk samt ett sk "Core Network". De nuvarande 30 prioriterade projekten bedöms finnas kvar även framöver, och ett antal nya projekt kommer att läggas till. Ett förslag på nytt projekt är den Botniska korridoren som sammanbinder de utpekade korridorerna. Förhoppningsvis kan de reviderade TEN-T riktlinjerna presenteras år 2011.

FIGUR 3: EU:s prioriterade transportkorridorer och transnationella axlar. I Sverige är den sk Nordiska triangeln utpekad prioriterad korridor. Idag saknas en sammanbindande nord-sydlig korridor mellan dessa utpekade transportkorridorer.

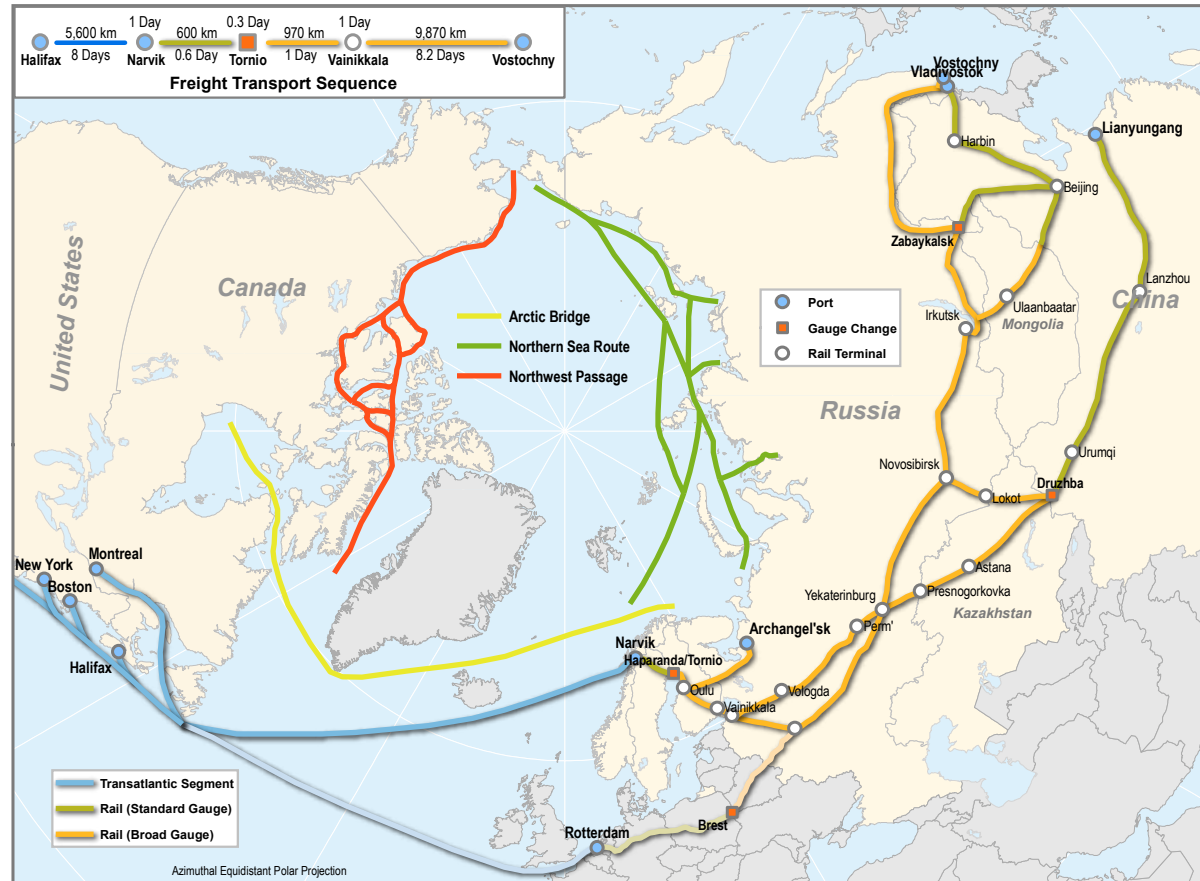


FIGUR 4: Ett viktigt TEN-T-projekt är den fasta förbindelsen över Fehmarn Belt. År 2018 beräknas förbindelsen stå klar. Sammankopplingen kommer att förkorta avståndet med 160 km för tågtrafiken, vilket innebär snabbare transporter samt mycket större transporttidsvinster och lägre transportkostnader från och till Sverige och nordligaste Europa.

NEW-korridoren

Den nordligaste delen av Northern Axis är även en del av NEW-korridoren (The Northern East West Freight Corridor). NEW-korridoren är en intermodal transportkorridor som förbinder den nordamerikanska östkusten med Skandinavien, Ryssland, Centralasien och Kina, via hamnen i Narvik och järnvägssystemet i de nordiska länderna. Trans-

portkorridoren är en alternativ väg för containertransporter för att undvika överbelastade transportkorridorer i Centraleuropa.



FIGUR 5: Det svenska järnvägsnätet är en viktig länk i den interkontinentala transportkorridoren NEW (Northern East-West Freight Corridor)



FIGUR 6: Gröna korridorer. Satsningar på de tunga godsstråken är nödvändigt för att skapa förutsättningar för ett klimatvänligare godstransportsystem.

Gröna korridorer

Begreppet Gröna korridorer har sitt ursprung i EU-kommissionens initiativ att utveckla en grönare transportpolitik som möter klimatutmaningen och samtidigt ökar EU:s konkurrenskraft. Sverige medverkar till att utvecklingen på transportområdet kraftfullt drivs framåt i samverkan. Att visa på effektiva transportlösningar är ett sätt att gå framåt. Satsningar på de tunga godsstråken är nödvändigt för att skapa förutsättningar för ett klimatvänligare godstransportsystem.

Östersjöstrategin

Östersjöns strategiska läge möjliggör tillväxtgenererande transporter mellan länderna. Avgörande utvecklingsfaktor blir intermodalitet mellan transporter på land och Östersjöns hamnar. De nationella godsstråken, med kopplingar till de många hamnarna, öppnar för effektiv samverkan mellan tåg och sjöfart.

En europeisk standardisering av järnvägsnätet

En av Europas viktigaste intresseorganisationer, med omkring 130 företag och institutioner, ligger bakom det så kallade FERRMED-projektet.

Organisationen jobbar för en standardisering av järnvägsnätet i Europa. Målet är att skapa en effektiv och konkurrenskraftig koppling för godstransporter mellan Östersjöregionen och Medelhavet. Den så kallade FERRMED-axeln når cirka 245 miljoner européer och därmed ca 66 procent av Europas BNP.

Några av standardmålen i FERRMED-projektet:

- Dubbelspåriga järnvägslinjer
- 100% elektrifiering
- STAX 22,5 - 25 ton
- Lastprofil UIC C
- Tåglängd 1500 meter
- Signalsystem ERTMS
- Gemensamt lednings- och övervaknings-system



FIGUR 7: Intresseorganisationen FERRMED består av omkring 130 företag och myndigheter som arbetar för att standardisera järnvägsnätet i Europa.

Relativt lite infrastrukturinvesteringar

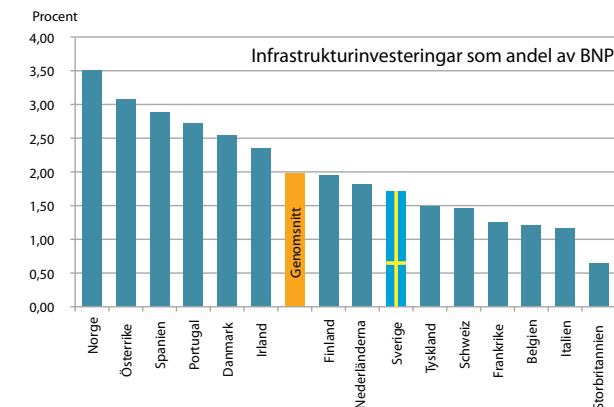
En jämförelse mellan 15 västeuropiska länder visar att Sverige investerar relativt lite i infrastruktur. Under perioden 1980–2006 har Sverige, med undantag får två år, konsekvent legat under genomsnittet för de aktuella länderna då det gäller nyinvesteringarnas andel av BNP (se figur 8). Sveriges position är ännu något sämre då man studerar underhållsinvesteringarnas andel av BNP (se figur 9).

Den ekonomiska forskningen visar på ett robust samband mellan investeringar i transportsystemet och ekonomisk tillväxt. En litteraturoversikt gjord av Nutek, som omfattar ett fyrtiotal internationellt publicerade artiklar, visar att en procents ökning av infrastrukturkapitalet på sikt ökar näringslivets årliga produktion med åtminstone 0,1 procent.

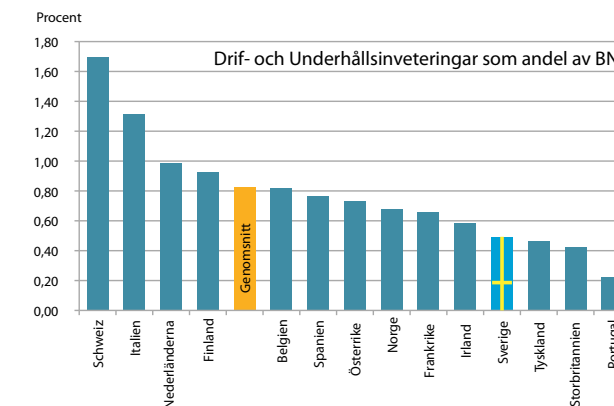
Infrastrukturutveckling i Sverige präglas av mycket långa planerings- och genomförandetider. Den långsamma processen är dessutom kostnadsdrivande vilket ytterligare belastar de redan snäva investeringsramarna.

Viktiga tendenser

- **Forskningen visar att investeringar i transport- systemet sänker näringslivets kostnader och höjer produktiviteten.**
- **En internationell jämförelse mellan 15 västeuropeiska länder visar att Sverige investerar förhållandevis lite i infrastruktur, särskilt när det gäller underhållsinvesteringar.**
- **Ett mer kunskapsintensivt näringsliv kräver större lokala arbetsmarknader, vilket i första hand åstadkoms genom ett utbyggt transportsystem.**



FIGUR 8: Nyinvesteringar i infrastruktur som andel av BNP. Genomsnitt för 15 västeuropeiska länder åren 1980-2006. Källa: NUTEK Årsbok 2008, bearbetad av ÅF Infraplan.



FIGUR 9: Drift- och underhållsinvesteringar i infrastruktur som andel av BNP. Genomsnitt för 15 västeuropeiska länder åren 1980-2006. Källa: NUTEK Årsbok 2008, bearbetad av ÅF Infraplan.

3 SVERIGES RÅVAROR VIDAREFÖRÄDLAS I STORA DELAR AV EU

Genom Sverige löper en mycket betydelsefull godspulsåder. Basindustrins produkter och förädlade råvaror fraktas till största delen på järnväg, från källan i norr och stegvis söderut inom Sverige och till Europas industrier och marknader. Exempelvis skapar den malm- och metallråvara som utvinns i norra Sverige, för ett värde av 20 miljarder kronor, ett vidareförädlingsvärde motsvarande 550 miljarder kronor bara i Sverige.

BASINDUSTRIN - EN EKONOMISK MOTOR

Norra Europas basindustri står för en betydande andel av EU:s råvaru- och basproduktförsörjning. Sverige och Finland är tillsammans EU:s viktigaste gruvregion, med höga värden i efterföljande förädlingssteg. Kiruna och Malmberget svarar exempelvis för cirka 90 procent av EU:s produktion av järnmalm.

I Sverige produceras dessutom 10 procent av EU-ländernas totala konsumtion av papper och 20 procent av konsumtionen av sågade trävaror.

Tillväxten är stor och nettoexportvärdet är mycket viktigt för svensk och europeisk ekonomi. Under perioden 1998-2008 ökade Sveriges export till EU av malm, metallskrot och metall med drygt 120 procent och uppgick år 2008 till 107 miljarder kronor. Sveriges export av trävaror, pappersmassa och papper ökade under perioden med 31 procent och uppgick år 2008 till 92 miljarder kronor. Sammantaget svarade malm och metall samt trävaror, massa och papper för 28 procent av Sveriges totala export till EU i värde. I ton räknat svarar produkterna för närmare två tredjedelar av Sveriges totala export till EU (år 2008).

Försörjningen av strategiska råvaror och produkter inom EU är en angelägen framtidsfråga som tillmäts stor betydelse.

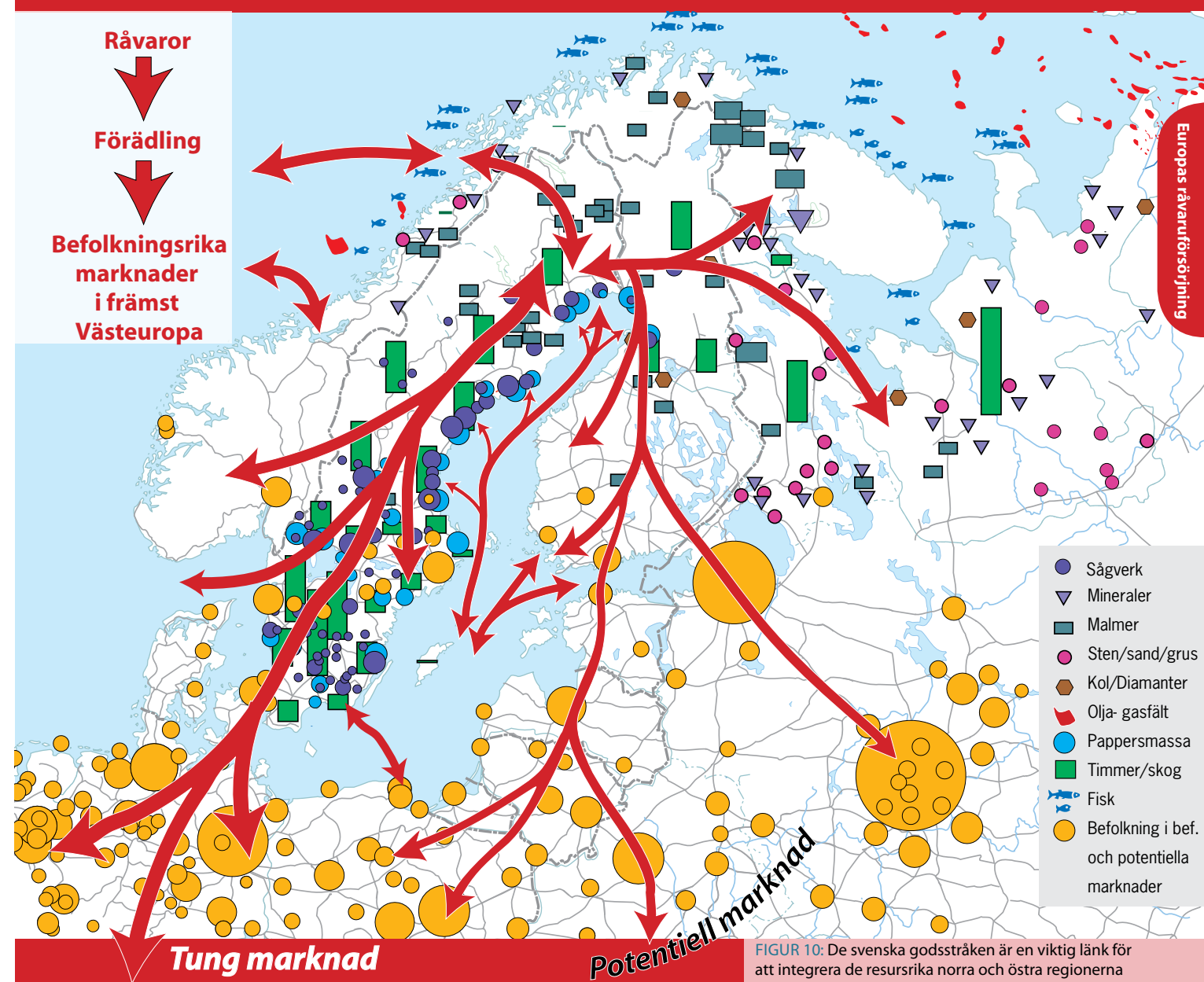
Norska godsflöden ökar genom fortsatt utveckling av fisktransporter från Norge och ökade volymer via Narvik. Norges fiskexport uppgick 2006 till cirka 6 procent av världens totala fiskexport, vilket placerar Norge på andra plats - efter Kina - på listan över världens största fiskexportörer. Exporten till EU-länderna stod för 63 procent av exportvärdet (2007).

Den långsiktigt största potentialen finns från/till nordvästra Ryssland, som är ett av världens rikaste naturresursområden med malmer, mineraler, skogsmark och naturgas. Nordvästra Ryssland svarar för motsvarande 45 procent av EU:s produktiva skogsmark. Regionen svarar vidare för betydande andelar av världens produktion av mineraler, exempelvis av aluminium, järn och bauxit.

Såväl den malm- och metallberoende industrin som den skogsbaserade industrin har förhållandevis tunga transporter, som för kostnadseffektivitet kräver höga fordonsvikter och god bankapacitet. Dessa industribranscher är exportintensiva och förser dessutom i stor utsträckning övriga Sveriges och Europas industrisystem med råvaror och halvfabrikat.

En fortsatt tillväxt kräver effektiva och pålitliga transporter på järnväg. En förutsättning för att basindustrin ska kunna erbjuda den hävstångseffekt den har möjlighet till kräver en effektiv infrastruktur som möjliggör höjda förädlingsgrader och bättre kompetensförsörjning.

Ökning av godstransportkapaciteten behöver kunna ske om Sverige ska kunna ta vara på industrins exportvärden och om EU ska klara försörjning av egna råvaror.



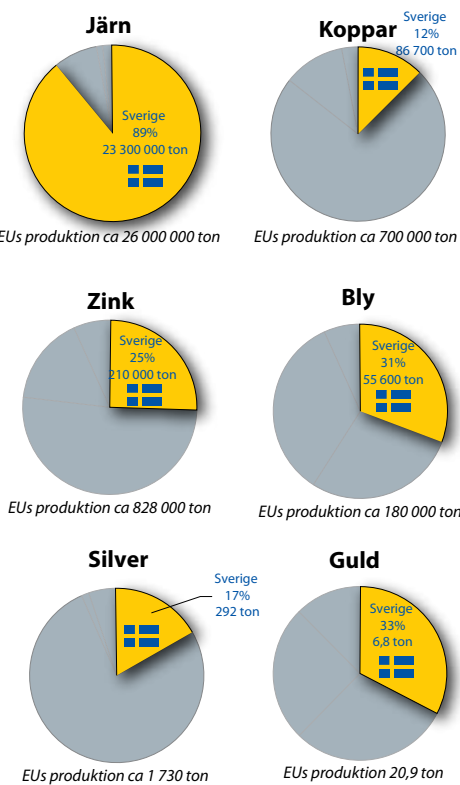
FIGUR 10: De svenska godsstråken är en viktig länk för att integrera de resursrika norra och östra regionerna av Europa med bland annat de mer befolkningsrika och konsumtionsstarka regionerna i nordvästra och centrala Europa.

SVERIGE ÄR EU:S FRÄMSTA GRUVLAND

Nordligaste Sverige och angränsande delar i Finland är idag EU:s viktigaste gruvregion. Norrbotten står för nästan 90 procent av den totala järnmalmsutvinningen inom EU. Sverige ligger dessutom på första plats vad avser framställning av guld, och på andra plats avseende bly, zink, silver och koppar.

Ytterligare möjligheter för svensk och europeisk industri skapas genom nya järnmalmsfyndigheter i Pajala/Kolari och Svappavaara. Den bedömda malmproduktionen i Pajala och Kolari ligger mellan 5 och 8 miljoner ton per år. Med de tre nya gruvorna i Svappavaaraområdet och de befintliga gruvorna i Kiruna och Malmberget, bedöms LKAB ha en årlig total produktion på 37 miljoner ton. Samtliga dessa volymer planeras gå på Malmbanan.

Malmen transporteras nästan uteslutande med järnväg och denna industri är starkt beroende av effektiv transportinfrastruktur.



FIGUR 11: Gruvproduktion inom EU 2006.



Råvara vidareförädlas till stora värden

Godstrafiken på järnväg har i allt högre grad blivit en integrerad del i industrins produktionsprocesser. Transporterna fungerar antingen som led i en värdekedja inom ett företag eller som led mellan företag. Detta gäller främst inom basindustrin, vars förädlingskedjor ofta har sitt ursprung i landets naturtillgångar.

Baserat på malm och metall produceras det i svenska industrisystemet för ca 550 miljarder kronor (år 2007), se figur 12. Inom EU förädlas svensk malm för minst lika stora summor.

Råvarutransporter från de nordliga länen går via Gävleborg (Norra Stambanan och Ostkustbanan) och vidare till förädlingsindustrierna i övriga Sverige och Europa. En fjärdedel av Sveriges stål- och metallindustri är belägen i Dalarna.

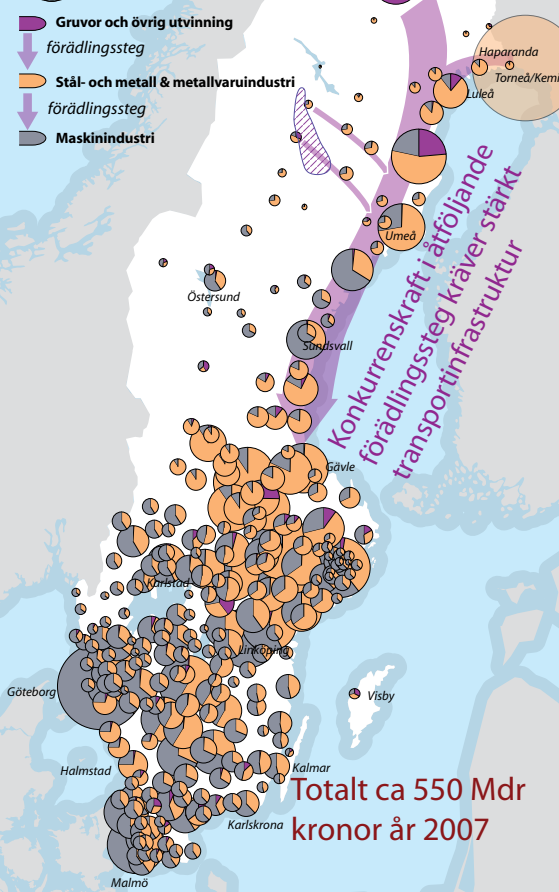
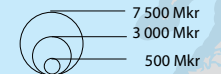
Exportandelen för svensk industriproduktion är hög. Tillgängligheten till de internationella marknaderna är därför avgörande för svensk industris framtida konkurrensförmåga.

För industrins godstransporter är de kapacitetsstarka sjö- och järnvägsalternativen helt avgörande för att skapa robusta och kostnadseffektiva logistiklösningar.

GRUVRELATERADE NÄRINGAR

Gruvor och utvinningsindustri, stål- och metallindustri samt maskinindustri

Produktionsvärde år 2005



FIGUR 12: Malmen från gruvorna i Norrbotten, Västerbotten och Bergslagen vidareförädlas till stora delar i södra Sverige och övriga EU. Den finska gruvproduktionen ökar fortlöpande och bidrar med viktiga råvaror i samma logistiska system. Ytterligare möjligheter för svensk och europeisk industri skapas genom nya järnmalmsfyndigheter i Pajala/Kolari och Svappavaara.

Exempel på vidareförädlingskedja - Koppar

Boliden utvinner råvaror från gruvorna i Aitik vid Gällivare och från Bolidenområdet i Skellefteå. Anrikningsverk finns i Aitik och Boliden. Malmen förädlas till råvarukoncentrat för smältverkens metallframställning.

Kopparsligerna från Aitikgruvan transporteras med tåg till smältverket i Rönnskär. Hit transporteras även elektroniskrot från södra Sverige samt från de befolkningsrika områdena i Europa. Skrot blir en allt större del av råvaran vid Rönnskärsverken, bl.a. på grund av att den nyttjade produktionsprocessen är särskilt lämpad för återvinning.

Av de färdiga kopparämnena transporteras två tredjedelar med Kopparpendeln, som levererar koppar till Elektrokoppar i Helsingborg. Efter vidareförädling fraktas sedan valsad tråd till industrier som framförallt producerar elektriska komponenter som kablar, strömskenor och liknande.

Resterande tredjedel går till bland annat MKM och Luvata, som levererar kopparämnena till industrier i så vitt skilda branscher som vattenledningsrör, supraleddare och nitar för jeans.

Från Stockholm till Aitik transporteras rötslam för täckning av sulfidhaltigt gråberg.



FIGUR 13: Bolidens transporterar insatsvaror till tillverkningsindustrier av högvärdiga produkter i Europa. Boliden har dessutom omfattande transporter av returprodukter.

Ökade transportkostnader till följd av brister i infrastrukturen och ett ökat energipris, medför försämrad konkurrensmöjlighet för bl.a. Boliden, LKAB, SSAB, SCA och Kappa Kraftliner. Företagen arbetar på en globaliserad och starkt konkurrensutsatt marknad, tillsammans med närliggande finska stålproducenter som exempelvis Outokumpu och Rukki.

Exempel på vidareförädlingskedja - stålprodukter

Till stålverket i Luleå tar SSAB in kul-sinter och sinterfines från malmförädlingsverken i Kiruna och Malmberget via Malmbanan. På järnväg från södra Sverige och Europa går insatsvaror i form av skrot och tegel till Luleå.

De stålämnen som framställs i Luleå transporteras med Stålpendeln till SSAB i Borlänge för vidare förädling. SSAB har även en tågpendel mellan Oxelösund och Borlänge.

Efter vidareförädling i Borlänge går stålprodukterna på export via Oxelösunds hamn och hamnarna i Skåne samt Öresundsbron.



FIGUR 14: SSAB förser vidareförädlings- och tillverkningsindustri över hela Europa med stålprodukter. I Sverige transporteras råvarorna till Luleå och Oxelösund med tåg eller fartyg. Stålämnen och stålprodukter transporteras med tåg mellan produktionsorterna. Returfrakterna utnyttjas för transport av tunnplåt till exporthamnen i Oxelösund och för transporter från Borlänge till Plannja i Luleå och andra kunder i norr.

SKOGEN - DET GRÖNA GULDET

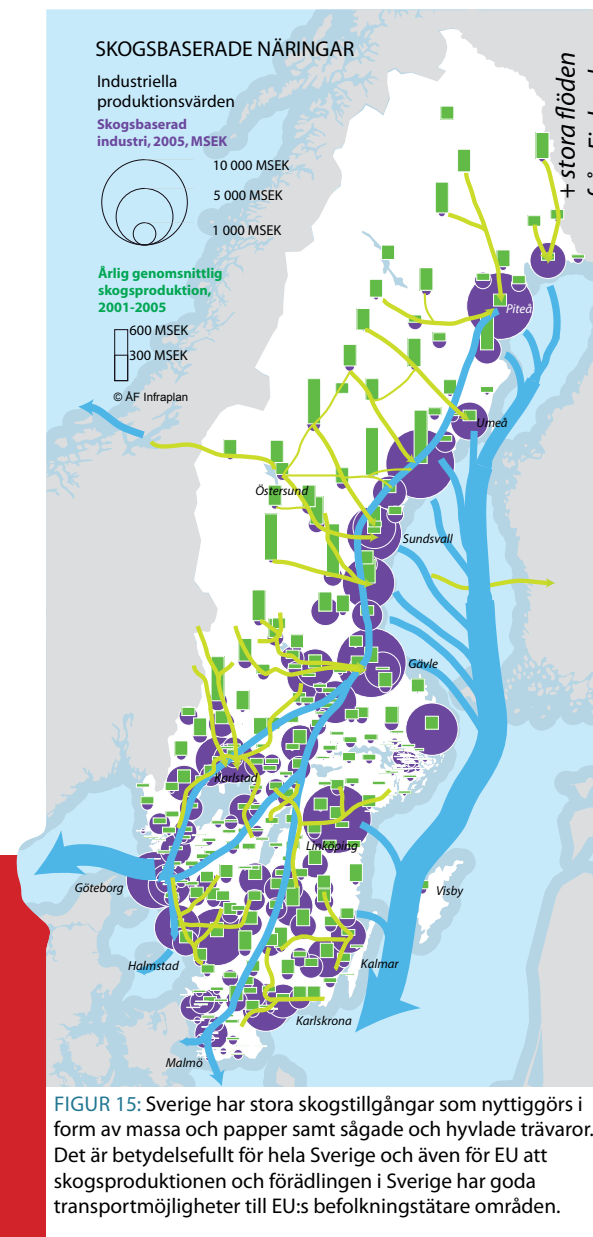
Verksamheter som har direkta eller indirekta kopplingar till skogsråvara är av stor betydelse för Sverige som helhet.

Skogsindustrin svarar för 12 procent av Sveriges varuexport och i genomsnitt 20 procent av de totala industriinvesteringarna i Sverige. Totalt har den skogsbaserade industrin i Sverige ett produktionsvärde på cirka 220 miljarder kronor (år 2007).

Transportintensiv näring

Den skogsbaserade näringen är mycket transportintensiv. Stor del av skogsråvaran kommer från Norrlands inland, Dalarna och Värmland, medan industriproduktionen främst sker i kustorterna i norra Sverige, i Dalarna, Östergötland, Värmland, Västra Götaland samt i sydsverige.

Leveranser av halvfabrikat och färdiga produkter ställer också stora krav på transportsystemet.



Omfattande export till övriga Europa

Stora delar av vidareförädlingen sker utanför Norrland, Dalarna och Värmland, varför den ger ett väsentligt ekonomiskt utbyte i andra delar av landet och även inom EU. Sverige är världens näst största exportör av massa, papper och sågade trävaror efter Kanada. Över 80 procent av Sveriges massa- och pappersexport går till länder i Europa.

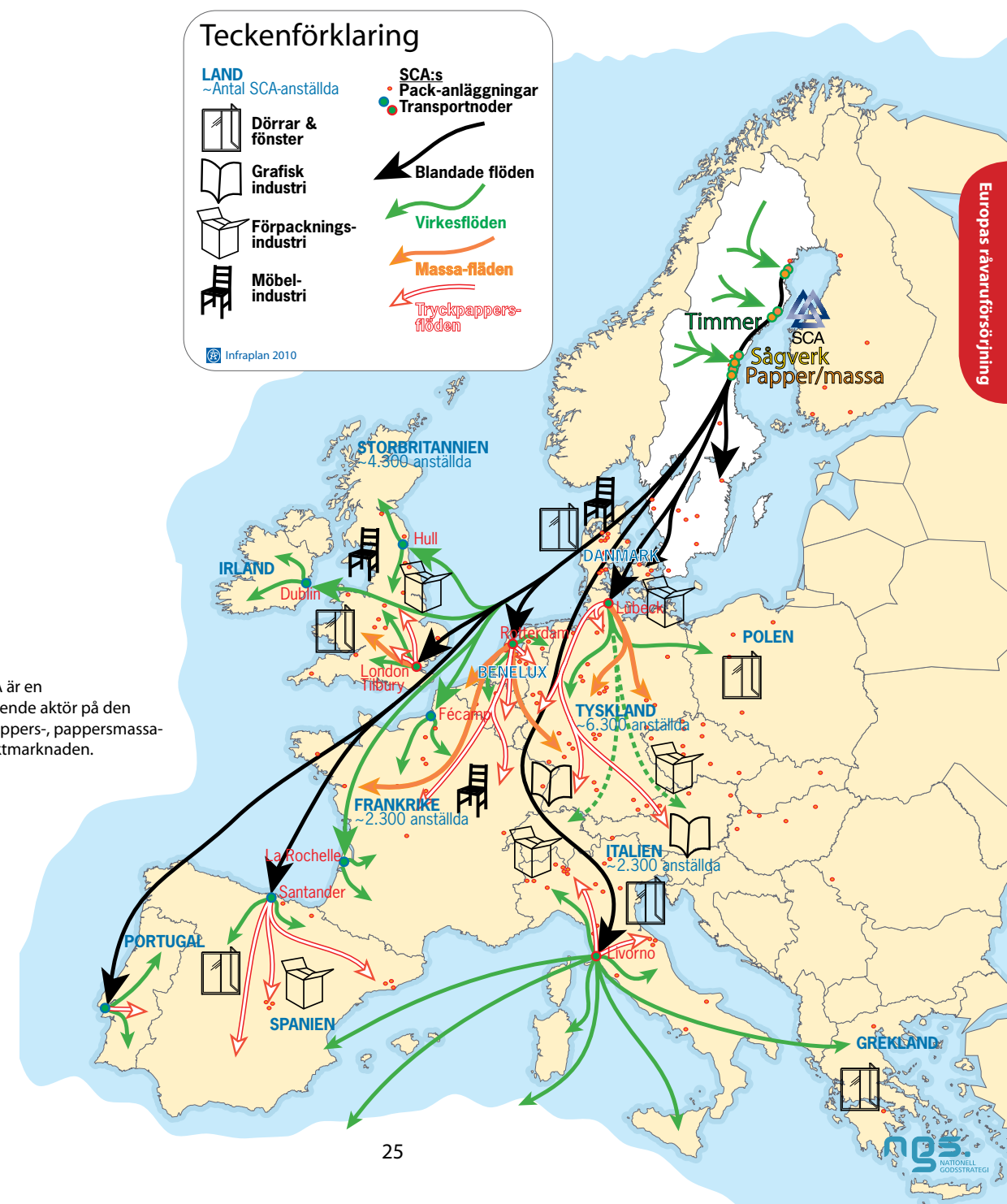
Sveriges pappersindustri täcker cirka en tiondel av EU-ländernas pappersbehov. Finland täcker ytterligare en tiondel. Svensk pappersindustri spelar en avgörande roll i Europas fiberförsörjning genom sin övervägande färskfiberbaserade produktion. Även den svenska massaexporten är avgörande för papperstillverkningen i länder som Tyskland, Storbritannien och Frankrike. En femtedel av EU-ländernas konsumtion av sågade trävaror produceras i Sverige.

Sett till enbart råvarubehovet finns det, trots dagens stora export, dessutom potential att öka exporten. Tillväxten av skog är större än avverkningen. Åtgärder planeras och genomförs för att ytterligare öka skogstillväxten.





FIGUR 16: SCA är en transportberoende aktör på den europeiska pappers-, pappersmassa- och träproduktmarknaden.



4 LIVSMEDEL OCH ANNAT GODS

LIVSMEDEL- ÖKAD SPECIALISERING LEDER TILL LÄNGRE TRANSPORTER

Dagligvaruhandeln svarar för 20 procent av de totala godstransporterna. Sveriges medlemskap i EU och den fria rörligheten av varor har medfört ökad import av mat från Europa. Ofta består transporterna av en kombination av tåg och lastbil. Exempel på livsmedel som fraktas med tåg är drycker, matolja, pasta, mjöl och socker.

Antalet livsmedelstransporter liksom avstånden ökar i takt med att produktionen specialiseras och blir alltmer storskalig. Utvecklingen går mot färre mejerier, färre slakterier, färre bagerier, allt större men färre gårdar, allt större men färre mataffärer.

Ökad efterfrågan på ekologiska varor ställer krav på miljövänligare transporter. Både handeln och industrin har ambition att effektivisera och samordna transporterna bättre.

Livsmedelstransporter ställer krav på snabba och punktliga transporter, vilket är ett skäl till att andelen lastbilstransporter är hög. Flera viktiga aktörer har under de senaste åren tagit steg för att öka andelen järnvägstransporter.

Exempel på livsmedelstransporter på järnväg - Coop och Ica

Livsmedelskedjan Coop har hösten 2009 tagit ett stort steg mot klimatsmarta frakter och låter en stor del av sina varor gå på järnväg. Varor fylls på i 36 lastbilstrailers och lastas sedan ombord på det



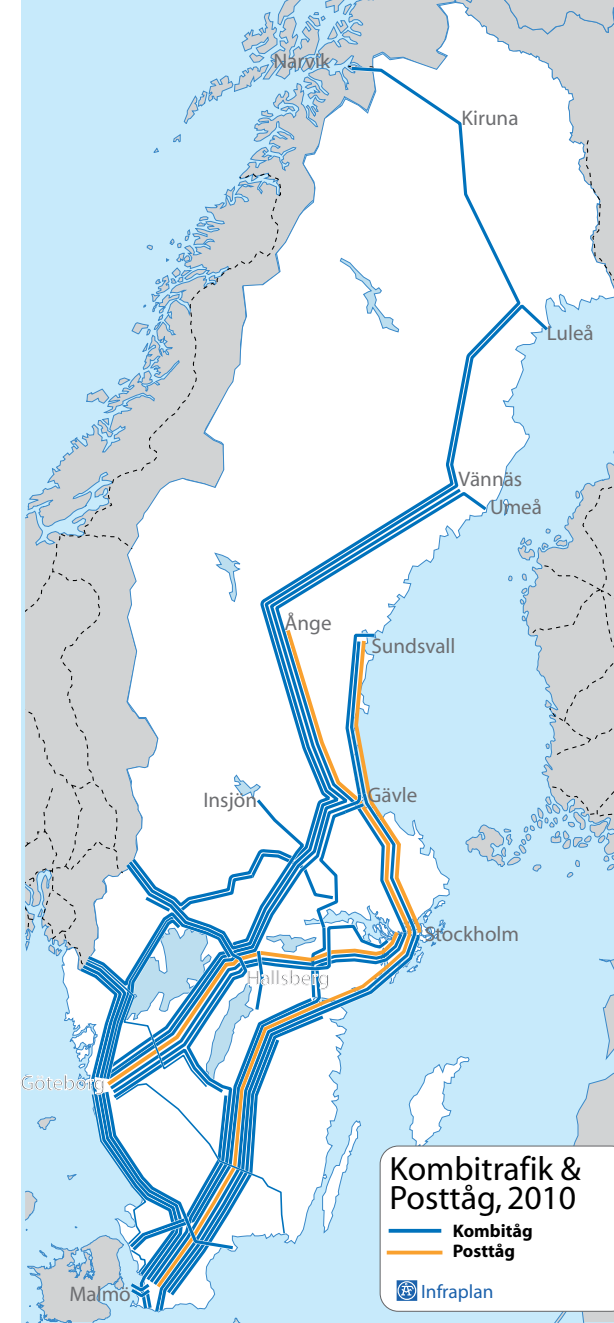
Lastbilstrailers på det sk Cooptåget

så kallade Cooptåget, som går från Helsingborg till Stockholm fem dagar i veckan. Det innebär 350 färre långtradare per vecka på samma vägsträcka.

Icas transporter av drycker från Carlsberg i Falkenberg, Ramlösa i Helsingborg, Spendrups i Vårby och Coca Cola i Jordbro transporteras på järnväg till containerterminalerna i Göteborg, Stockholm och Helsingborg. Därifrån går transporterna på lastbil till distributionscentralerna i Kungälv, Helsingborg och Årsta i Stockholm.

Tidigare har de fyra bryggerierna vart och ett kört sina drycker till Ica. Genom samordningen minskar tomtransporterna och genom överflyttningen till tåg minskar miljöbelastningen kraftigt.

Ica har ett långsiktigt mål om att kunna flytta över ännu mer transporter till tåg. En väsentlig begränsning är tillgången på spårtid, eftersom företaget behöver komma åt spåren på dagtid för att kunna lossa och lasta utefter vägen.



POSTTRANSPORT - STRÄVAN ATT ÖKA ANDELEN JÄRNVÄGSGODS

Posten, som är en av Sveriges största transportörer, har idag omfattande järnvägstransporter och en ambition att kunna öka andelen gods på järnväg. Huvuddelen av Postens ekonomibrev transporteras med tåg mellan de stora sorteringsterminalerna. Under 2008 har Posten även börjat köra paket och pall på tåg.

Posttågen trafikerar sträckorna Malmö - Stockholm, Göteborg - Stockholm, Sundsvall - Stockholm samt Malmö - Ånge. Tågen stannar för av- och pålastning samt omkoppling i Älvsjö, Nässjö, Gävle och Hudiksvall.

Tågen består av specialbyggda vagnar för 160 km/h med 22,5 tons axellast. En äldre modell av typ godsfincka och en nyare av kombityp med två containerliknande skåp som kan lyftas över på lastbil. Den senare kan uppgraderas till att klara 200 km/h, vilket ökar möjligheten att köra snabba transporter dagtid.

Planer finns att samlasta med andra aktörer för att kunna öka frekvensen och därigenom få en jämnare arbetsbelastning i sorteringen. Containrar och lastbilstrailers för exempelvis livsmedelstransporter ska kunna erbjudas plats.

FIGUR 17: Kombitågstrafiken är omfattande och värdena på det transporterade godset är mycket högt, vilket kräver snabba transporter. Kombitåguppläggen är särskilt omfattande i södra Sverige. I norra Sverige är kombitrafiken under stark tillväxt, och med bland annat Botniabanan och satsningarna på nya och utvecklade kombiterminaler i norr, stärks förutsättningarna ytterligare.



FIGUR 18: Skytteltrafiken på järnväg mellan Göteborgs hamn och ett ökande antal orter både i Sverige och Norge har haft mycket hög tillväxttakt. Ökningen av skytteltrafiken förväntas fortsätta framöver till följd av ökad containerisering, ökad rationalitet i förhållande till lastbil samt ökade utrikestransporter.

IMPORT OCH EXPORT PÅ JÄRNVÄG

Av de totala godstransporterna på järnväg svarade importen år 2008 för drygt 7 procent (1,7 miljarder tonkilometer) och exporten för ca 13 procent (3,2 miljarder tonkilometer). Import och export på järnväg går via Öresundsbron, den finsk-svenska gränsen i norr, den norsk-svenska gränsen samt via järnvägsvagnar på färja.

HAMNSKYTTLAR

Skytteltrafiken på järnväg mellan Göteborgs hamn och ett ökande antal orter både i Sverige och Norge har haft mycket hög tillväxttakt. På sex år har volymerna mer än tredubblats. Förutom betydande miljövinster innebär godstågen också lägre transportkostnader för företagen.

Ökningen av skytteltrafiken förväntas fortsätta framöver. Detta förklaras av fortsatt ökad containerisering i kombination med att verksamheten i hamnarna kommer att kunna bedrivas mer rationellt än om transporterna genomförs med lastbil.

Ökade utrikestransporter kommer att gynna utvecklingen för skyttlarna genom förväntad ökad potential för flödena. Att importen framöver förväntas öka mer än exporten kommer samtidigt att gynna balansen i flödena och på så vis minska tomflödena. Importen består till stor del av högförädlade konsumentprodukter samt insatsvaror till industrin.



Dagens järnvägssystem

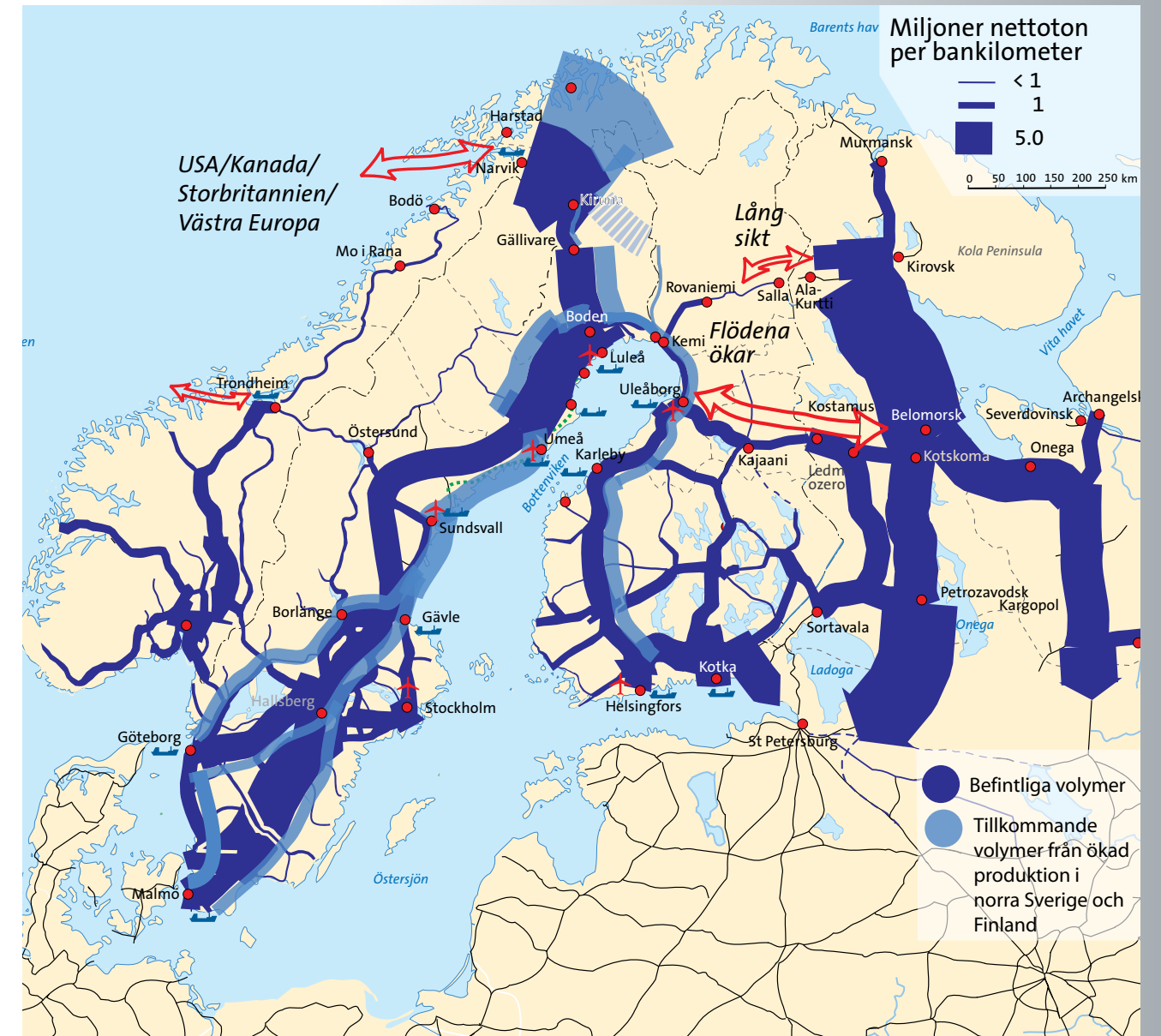
Systemtågstransporterna har en stark koncentration till norra Sverige. Dessa transporter utgörs av malm och stålämnen, papper och pappersmassa, timmer, sågade trävaror, lastbilshytter samt färskvaror i nord-sydlig riktning. Ett av de viktigaste systemtågsläggerna är stålämnestransporterna mellan Luleå och Borlänge.

Totalt producerades 23,1 miljarder tonkilometer i det svenska järnvägsnätet år 2008. (2009 föll transportarbetet till 19,3 miljarder tonkilometer)

Malmtransporter:	4,5 miljarder tonkm
Metallvarutransporter:	4,0 miljarder tonkm
Pappersvaror:	2,8 miljarder tonkm
Rundvirke:	1,9 miljarder tonkm

De långväga vagnslasttågen är koncentrerade till Stambanan genom övre Norrland, Norra Stambanan, Godsstråket genom Bergslagen samt delar av Bergslagsbanan, Västra Stambanan och Södra Stambanan.

Kombitrafiken på järnväg utgör ett system av tågtransporter med lösa lastbärare och speciella terminaler för omlastning till/från andra trafikslag, lastbil eller sjöfart. I södra Sverige är kombitrafiken spridd till relativt många stråk, men en koncentration till Göteborg, Stockholm och Hallsberg.



FIGUR 19: Mycket stora flöden går idag i de svenska godstråken och betydligt ökade volymer förväntas. Flödena genereras idag huvudsakligen inom Sverige, men även i norra Finland och Norge.

VARUVÄRDEN

På svensk järnväg transporteras såväl stora godsvolymer som varuvärden.

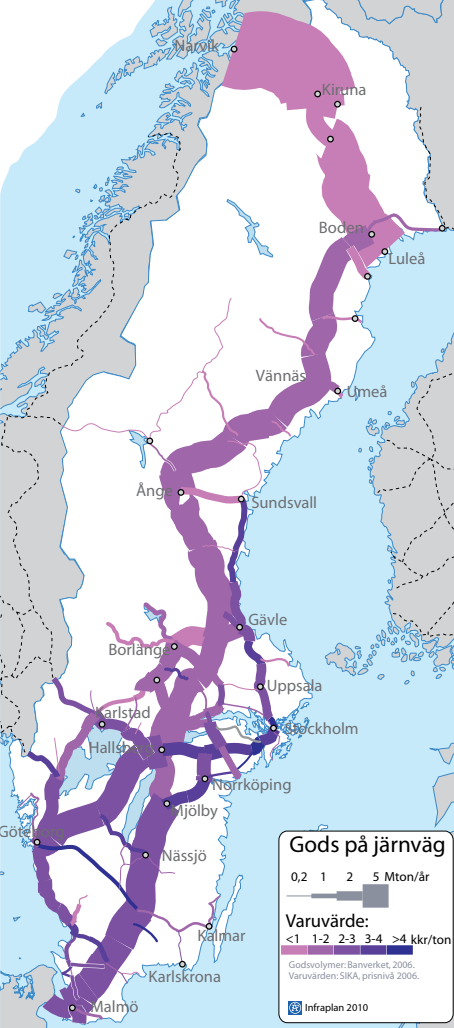
Järnvägstransporter har allt större betydelse i industriers produktions- och förädlingskedjor, från råvara till färdiga produkter och vidare ut till marknaderna.

I och med att järnvägens kapacitet förstärks kommer förädlingsgradera att kunna höjas. Dessutom kommer överflyttning från vägtransporter till järnväg att kunna ske i allt större omfattning.

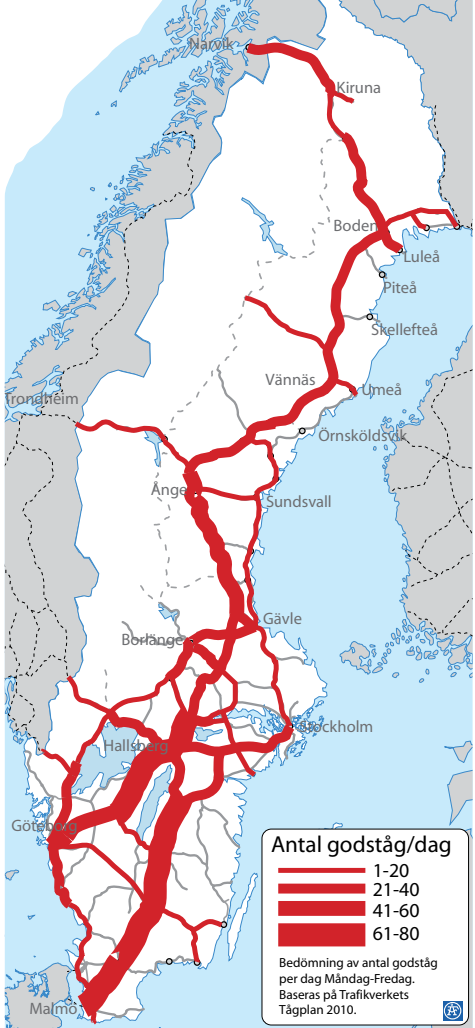
ANTAL GODSTÅG

Godstågstrafiken avseende antal tåg per sträcka är omfattande, särskilt längs Godsstråket genom Bergslagen, sträckan Frövi-Hallsberg-Mjölby, Västra Stambanan, Södra Stambanan, Bergslagsbanan, sträckan Gävle-Borlänge-Ludvika och längs stambanorna i norra Sverige.

På flera av de hårt trafikerade godsstråken går samtidigt många persontåg. Detta innebär att konkurrensen om spåren är betydande och problem att hitta passande tåglägen för både gods- och persontåg.



FIGUR 20: Stora godsvolymer och varuvärden transporteras med järnväg. Källa Banverket och SIKa, bearbetat av ÅF-Infraplan



FIGUR 21: Antal godståg per vardag på det svenska järnvägsnätet. Källa Trafikverket, bearbetat av ÅF-Infraplan

Olika godstyper har olika varuvärden

- Högförädlat gods:** livsmedel, verkstad, övrig tillverkning, etc.
- Förädlat gods:** massa/papper, trävaror, järn/stål, kemiska produkter, etc.
- Lågförädlat gods:** jordbruks-, skogsbruksprodukter, mineraler, etc
- Massgods:** gruvprodukter, sand/grus och energi

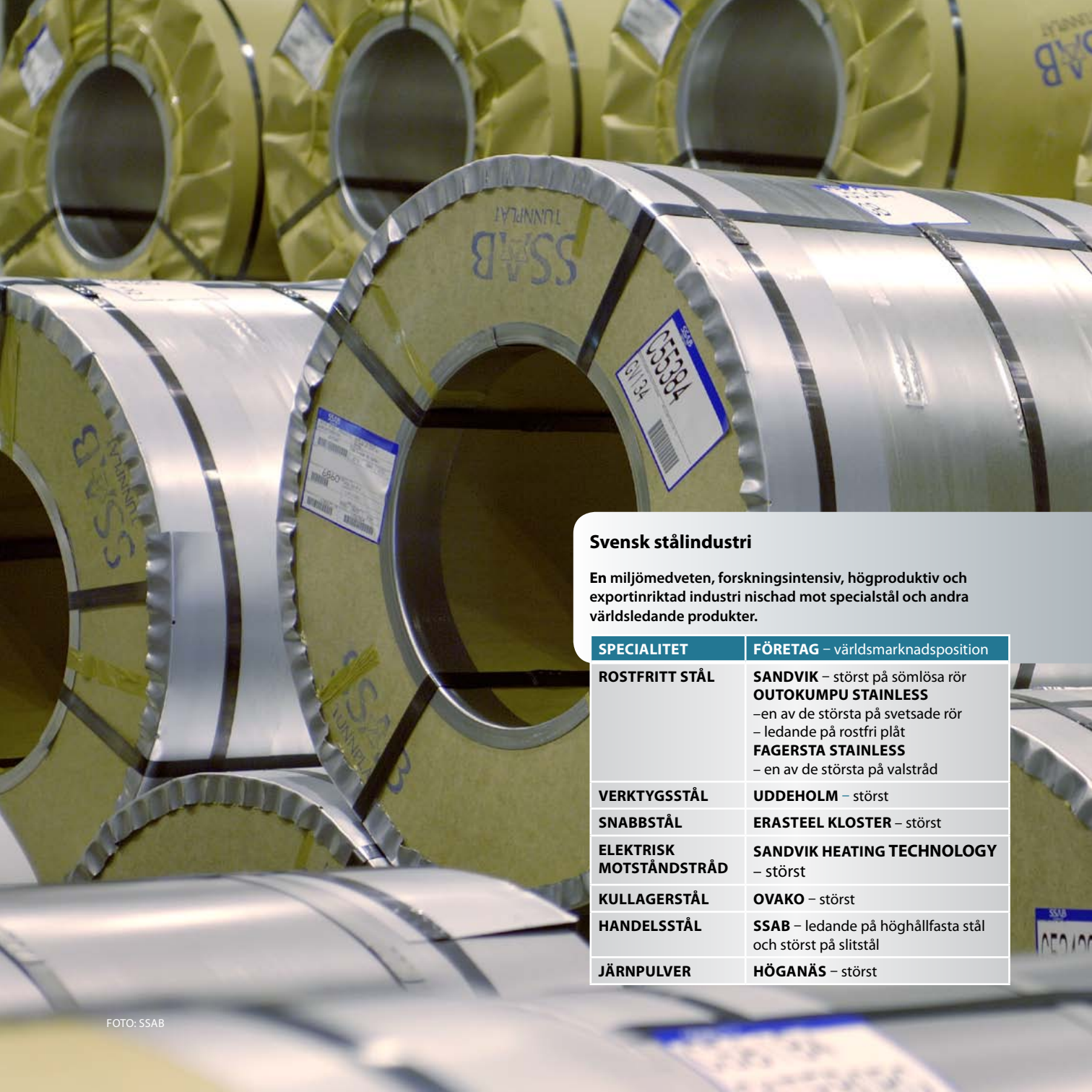


FOTO: SSAB

Svensk stålindustri

En miljömedveten, forskningsintensiv, högproduktiv och exportinriktad industri nischad mot specialstål och andra världsledande produkter.

SPECIALITET	FÖRETAG – världsmarknadsposition
ROSTFRITT STÅL	SANDVIK – störst på sömlösa rör OUTOKUMPU STAINLESS – en av de största på svetsade rör – ledande på rostfri plåt FAGERSTA STAINLESS – en av de största på valstråd
VERKTYGSSTÅL	UDDEHOLM – störst
SNABBSTÅL	ERASTEEL KLOSTER – störst
ELEKTRISK MOTSTÅNDSTRÅD	SANDVIK HEATING TECHNOLOGY – störst
KULLAGERSTÅL	OVAKO – störst
HANDELSSTÅL	SSAB – ledande på höghållfasta stål och störst på slitstål
JÄRNPULVER	HÖGANÄS – störst

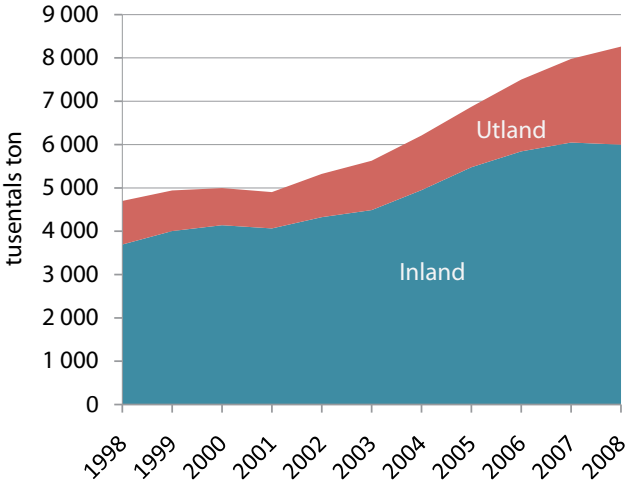
INTERMODALITET FÖR EFFEKTIVA TRANSPORTER

För näringslivet är det viktigt att transportslagen smidigt kan komplettera varandra och att de kan konkurrera på likvärdiga villkor. Väsentliga faktorer för transportköparen är valmöjlighet, flexibilitet, konkurrenskraftiga priser, leveranssäkerhet och ett miljö- och klimatvänligt transportalternativ.

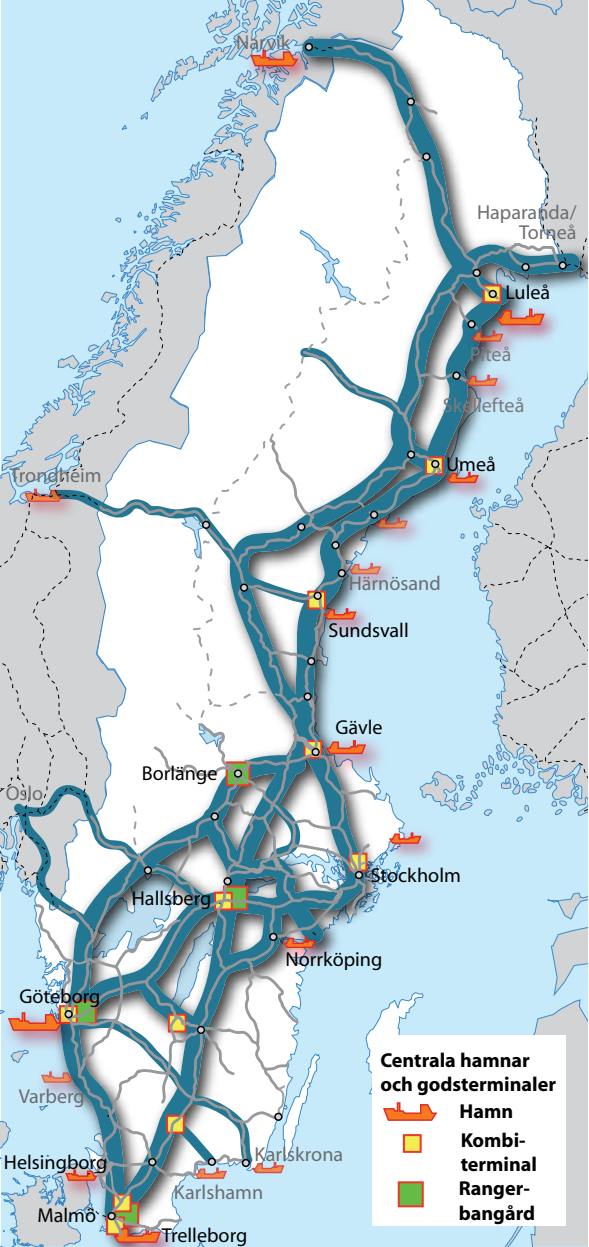
Flera av Sveriges och norra Europas största hamnar samt kombiterminaler ligger i direkt anslutning till de viktigaste järnvägsstråken för godstransporter (se figur 22).

Kombitransporterna är ett snabbt växande segment inom järnvägstrafiken, som kan konkurrera med lastbilstrafiken.

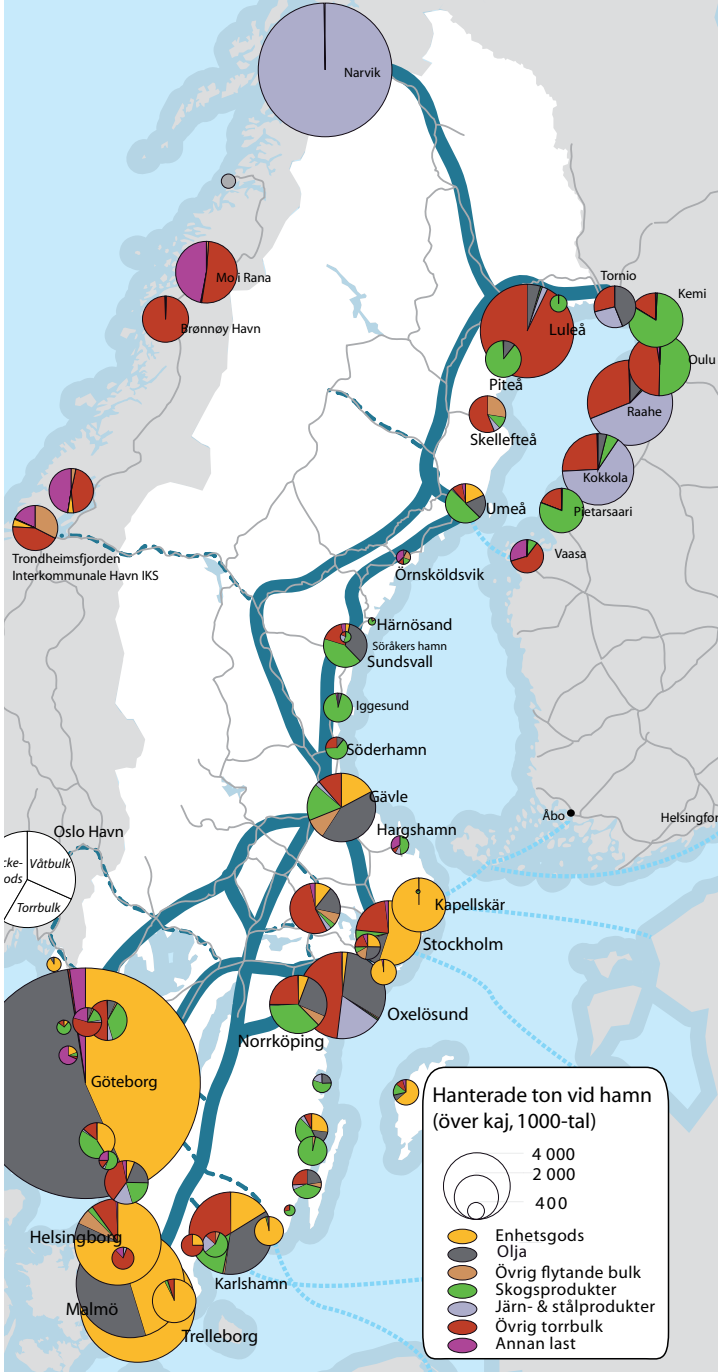
Kombitransporter till utlandet drivs bland annat av den ökande interkontinentala handeln, där nya handelsströmmar, bland annat till Asien, blir allt viktigare. Goda kopplingar mellan transportslagen är därför av central betydelse för effektiva godstransporter.



FIGUR 23: Utveckling av kombitransporter på järnväg. Källa: SIKA.



FIGUR 22: De nationella godstråken är starkt sammankopplade med de viktigaste kombiterminalerna, rangerbangårdarna och mest betydelsefulla hamnarna. Ett utvecklat svenskt järnvägsnät förstärker det nationella intermodala transportsystemet och bidrar till ökad flexibilitet, leveranssäkerhet och miljö- och klimatvänligt alternativ för näringslivets transporter.



FIGUR 24: Hamnarna i Sverige baseras i hög grad på näringslivets betydelsefulla nischer i ett EU-perspektiv. Hamnarna fungerar redan idag som ett samverkande system med specialiseringar.



Nordens största containerhamn ligger i Göteborg och är den enda i Sverige som trafikeras av oceangående fartyg. Det mesta av godset är på väg till eller från andra världsdelar antingen direkt med oceanfartyg eller med feederfartyg via andra hamnar. I dag trafikerar 26 dagliga tågskyttlar mellan Göteborgs hamn och ett flertal logistikorter i Sverige och Norge.



FOTO: BOLIDEN

ÖKANDE BEHOV AV JÄRNVÄGSTRANSPORTER

Stor ökning av godstransporterna

Godstransporterna på järnväg ökar nu mycket kraftigt. SIKA presenterade år 2005 en prognos för transportarbetet på järnväg år 2001-2020. Transportarbetet i det svenska järnvägsnätet bedömdes öka från 19 till 22 miljarder tonkilometer. Men redan år 2006 överträffades denna bedömning (se figur 25) när transportarbetet på järnväg nådde 22,3 miljarder tonkilometer och ökningen fortsatte under år 2007 till drygt 23 miljarder tonkilometer. Den rådande lågkonjunkturen har hittills inneburit minskade transportvolym. För år 2009 var transportarbetet 19,3 miljarder tonkilometer.

Ytterligare kraftig ökning väntas

Långsiktigt förväntas transportökningen fortsätta. Redan om ett-två år kommer den kraftiga ökningen att fortsätta, vilket innebär att transportvolymutvecklingen fortfarande kräver omfattande åtgärder inom så kort tid att det är svårigheter för planerings- och budgetsystemet att hinna med.

Näringslivet bedömer att betydande godsflöden kan nyskas respektive överflyttas till järnväg,

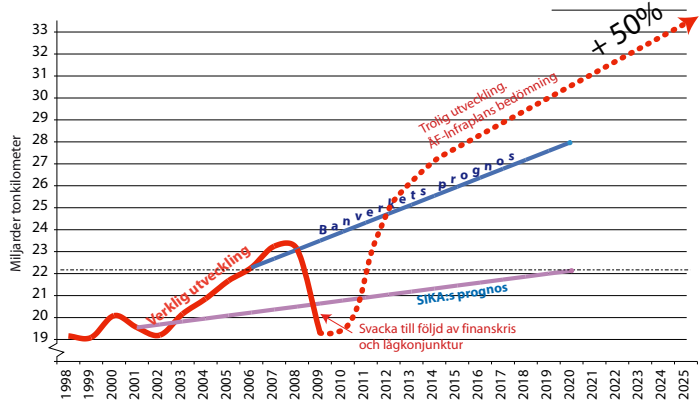
FIGUR 25: SIKAs prognos för järnvägstransporternas utveckling i Sverige för perioden 2001-2020 överträffades redan år 2006. Den stora minskningen för år 2009 beror på den rådande lågkonjunkturen och finanskrisen. Långsiktigt väntas transportökningen att fortsätta. Källa: SIKA 2010, bearbetat av ÅF Infraplan

alltefter kapaciteten på de viktigaste godsstråken utvecklas och administrativa hinder för internationella järnvägstransporter avvecklas.

Gruvindustrin genomför omfattande investeringar, dels i befintliga gruvor för att öka produktionen, dels i nya gruvor kring Pajala och Svappavaara. Totalt beräknas fyndigheten kring Pajala vara i samma storleksordning som Kiruna. Inledningsvis planeras brytning av 5-8 miljoner ton/år, vilket planeras att transporteras på Malmбанan till Narvik via Svappavaara. Samtidigt planerar LKAB att öka sin produktion till 37 miljoner ton/år. Kapaciteten på Malmбанan behöver säkerställas för att kunna ta tillvara det behov som uppkommer.

På sikt kan stora godsvolymer länkas på järnväg från Finland och från Ryssland, via Finland, för vidareförädling av exempelvis skogsprodukter.

Dessutom är långsiktig ökning av transportvolym på järnväg en nödvändig del av omställningen till ett ekologiskt och klimatomåligt hållbart transportsystem. Detta ställer krav på betydande förbättringar av järnvägsnätet.



MILJÖ- OCH KLIMATVÄNLIGA TRANSPORTER ÄR NÖDVÄNDIGT

Med järnvägssystemets flaskhalsar åtgärdade kan en betydligt större andel av person- och godstransporter ske på järnväg. Transportsektorns ökade utsläpp av koldioxid kan övergå till kraftig minskning genom effektivare järnvägstransporter och bättre möjligheter till omlastning mellan väg och järnväg. Överflyttning från väg till järnväg innebär minskad klimatpåverkan och minskade utsläpp av luftföroreningar som är skadliga för miljö och hälsa.

Åtgärder för överföring av gods från väg till järnväg:

- **Kapacitetshöjande åtgärder**
- **Förbättrad prestanda**
- **Fullt ut avreglerad järnvägsmarknad inom EU**
- **Förbättrade villkor för utrikestransporterna**
- **Utveckling av kombitrafik**



Mål

Globalt – Köpenhamn, december 2009

Världen kom inte så långt som många hade önskat i Köpenhamn i december 2009. En viktig bit som ingår i resultatet från Köpenhamn är tvågradersmålet, vilket innebär att den globala temperaturen inte får stiga mer än två grader över den förindustriella perioden. Dock finns inget bindande om hur det ska gå till. Ett riktigt avtal skall tas fram under 2010.

EU

Några av de för transportsektorn viktiga målen inom EU:

- Minskade utsläpp av växthusgaser med minst 20 procent till år 2020 (EU27), utsläppen ska minska med 30 procent vid en bredare, internationell överenskommelse.
- Andelen förnybar energi ska motsvara 20 procent av all energianvändning i EU år 2020.
- Ökad energieffektivitet inom unionen - energianvändningen ska minska med 20 procent till år 2020.

Sverige

Vårriksdagen 2009 beslutade en ny klimat- och energipolitik. Beslutet kompletterar det tidigare miljö kvalitetsmålet för "begränsad klimatpåverkan", inför ett nytt utsläppsmål år 2020 samt uttrycker ett nytt långsiktigt klimatmål för 2050 i form av en vision.

År 2020 ska utsläppen av växthusgaser i Sverige, från verksamheter som ligger utanför systemet för handel med utsläppsrätter, minskat med 40 procent jämfört med år 1990. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser från dessa verksamheter ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre jämfört med 1990 års nivå. Minskningar sker i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som CDM (Clean Development Mechanism).

Baserat på tvågradersmålet och koncentrationsmålet på 400 ppm (parts per million) koldioxidekvivalenter föreslås en vision. Visionen är att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären.

För Sveriges del, med mycket gynnsamma förutsättningar för el-energiproduktion från klimatneutrala energislag, ligger den kanske största utmaningen i åtgärder för klimatet inom transportsektorn, som till stor del är starkt beroende av fossila bränslen.

Koldioxidutsläppen från transportsektorn ingår i alla samhällsekonomiska kalkyler som utgör ett mycket viktigt underlag när val av infrastrukturinvesteringar görs. Åtgärdsplaneringen visar på att investeringarna under perioden 2010 - 2021 totalt sett kommer att leda till varken ökade eller minskade koldioxidutsläpp. Ett av de kraftfullare verktygen för att hejda en global uppvärmning nyttjas således inte i särskilt hög grad.

Trots att politiska beslut baseras på utredningsunderlag där värdering av koldioxidutsläppens kostnad ingår, tenderar investeringarna inte bli nämnvärt klimatvänligare. Att det ingår värderingar av t.ex. koldioxid i kalkylerna innebär inte att det automatisk leder till en hållbar utveckling varken ur miljömässigt eller ekonomiskt perspektiv.

Satsningar på elektrifierad järnväg innebär att flera av miljö-, klimat- och energimålen kan uppfyllas. Elektrifierad järnväg är det energisnålaste transportmedlet på land. Elen i Sverige kommer nästan uteslutande från klimatvänlig elproduktion där en stor del dessutom är förnybar. Huvudsakligen kommer den från vattenkraft samtidigt som vindkraften ökar i betydelse.

Järnvägsinvesteringarna behöver lyftas fram och kombineras med förbättrad infrastruktur för intermodalitet.

Möjligheterna att nå i klimatmålen är starkt kopplade till investeringar i transportinfrastruktur

År 2020 ska utsläppen av växthusgaser i Sverige, från verksamheter som ligger utanför systemet för handel med utsläppsrätter, ha minskat med 40 procent. I SOU 2008:24 Svensk Klimatpolitik föreslår Klimatberedningen att kapaciteten på järnväg för såväl gods- som persontransporter ska öka med minst 50 procent till år 2020, förutsatt att investeringarna är samhällsekonomiskt lönsamma.



FOTO: CARL JOHAN ERIKSON

6 GODSSTRÅKENS STANDARD VARIERAR

Det svenska godsstråken har mycket varierande standard och flera betydande flaskhalsar, vilket hämmar effektiviteten i systemet och skapar konkurrenssnackdelar för hela det svenska industrisystemet. Detta innebär även att Europas försörjning av egna råvaror försvåras.

I detta avsnitt beskrivs standarden av de huvudsakliga godstransportstråken genom Sverige.

Låg standard i dagens järnvägsnät

Dagens järnvägsnät har på flera sträckor stora brister i kapacitet, vagnvikter, metervikter, hastighetsstandard, etc. Dessutom är det stor variation vad avser möjlig lastprofil, signalsystem och omledningsmöjligheter. I figurerna 26-33 framgår banornas varierade standard och trafikbelastning.

Flaskhalsar skapar konkurrenssnackdelar för industrin

Avsaknaden av enhetlig standard och god kapacitet i järnvägssystemet leder till ineffektiva transporter och konkurrenssnackdelar för den svenska industrin. Exempelvis innebär vagnviktsbegränsningen på Stambanan genom övre Norrland att ett lok endast klarar 1 000 ton jämfört med 1 600 ton söder om Bräcke/Sundsvall. Detta ger onödigt höga transportkostnader.

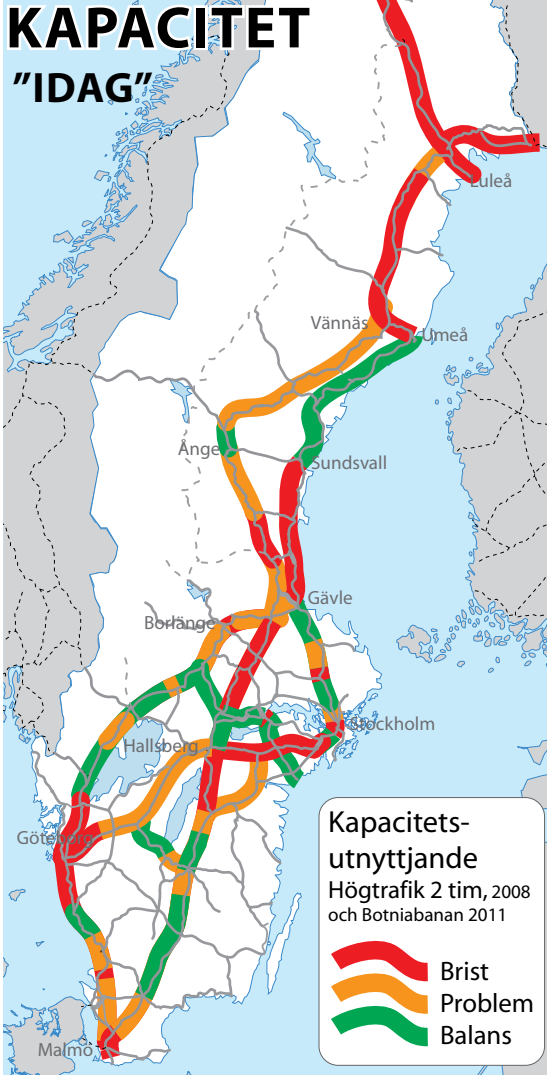
Sårbarheten är dessutom särskilt stor norr om Umeå/Vännäs, eftersom omledningsmöjlighet saknas.

Ett specifikt kapacitetsproblem för godstrafiken är den begränsande möjligheten till att köra 750 meter långa tåg. En ökning av tåglängden från 630 till 750 meter ger en ökning på cirka 20 procent i fråga om lastvikt/lastvolym per tåg, vilket bidrar till effektivare transportupplägg och bättre transportekonomi. Det strategiska godsnätet behöver anpassas för trafik med 750 meter långa tåg i samband med nybyggnad, större reinvesteringar och ombyggnader.

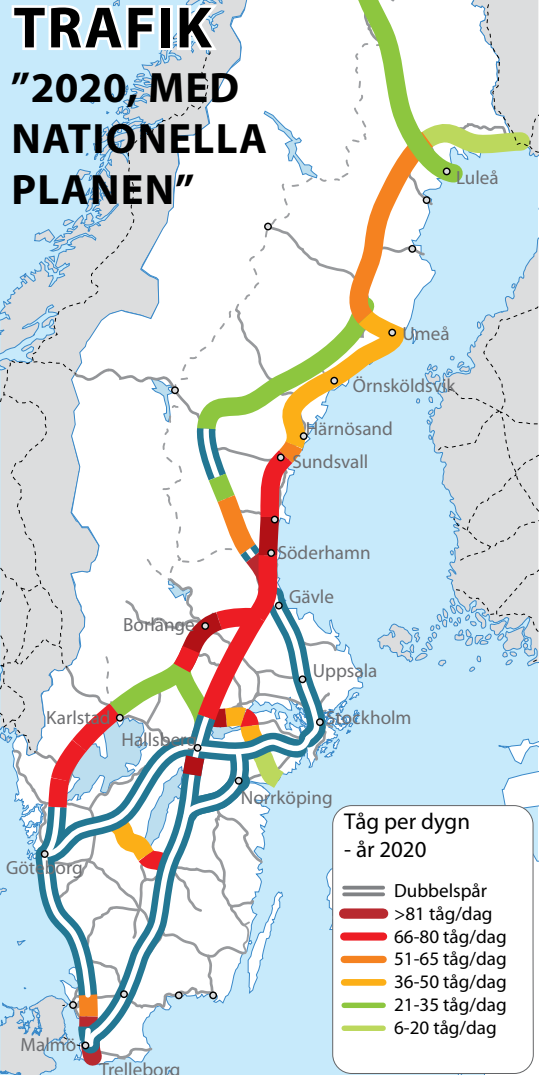


JÄRNVÄGSTERMER - förklaringar	
STAX	Största tillåtna axellast. Ett mått på hur mycket varje hjulaxel får belasta spåret, uttryckt i antal ton.
STVM	Största tillåtna vagnvikt per meter. Fordonets vikt delat med fordonets längd, uttryckt i ton per meter.
ERTMS	European Rail Traffic Managemet System. Signal-system
Vagnvikt	Största möjliga vikt bakom ett standardlok, uttryckt i antal ton. Begränsningar beror oftast på banans lutningar.
Lastprofil	A=340x465 cm, svensk standard B=340x430 cm, Kiruna-Riksgränsen C=360x483 cm, nybyggnadsstandard
Kapacitet	Andel av tiden som en bandel är belagd med tåg Brist= 81-100 % Problem= 61-80 % Balans= 0-60 %

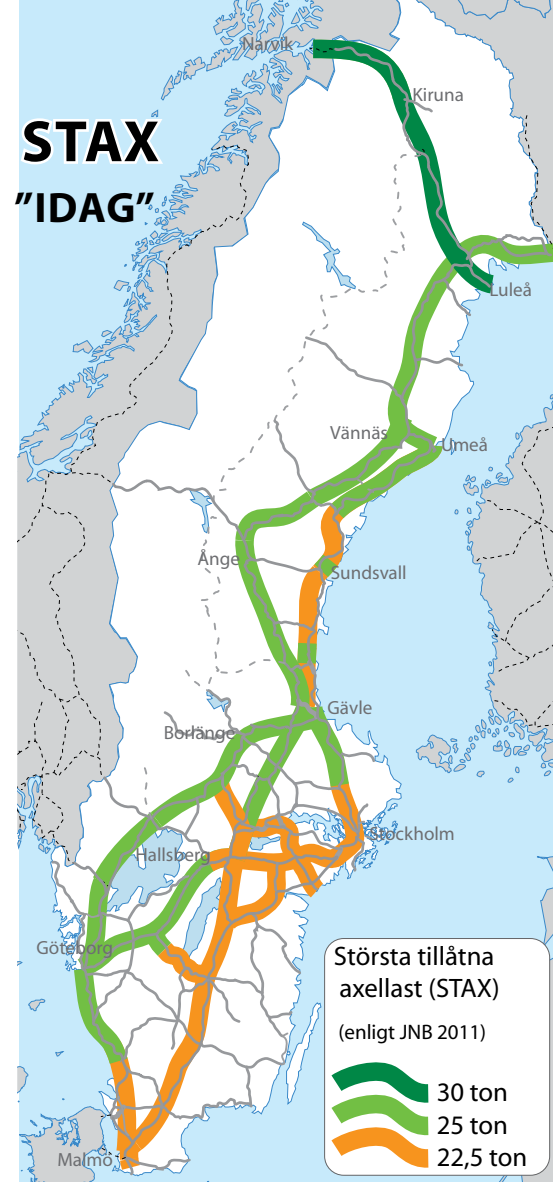
MÅLSÄTTNING FÖR NGS-STRÅKEN	
Kapacitet:	Balans
Vagnvikt:	≥ 1 400 ton
STAX:	≥ 25 ton
STVM:	≥ 8 ton
Lastprofil:	C
Signalsystem:	ERTMS
Omledning:	Balans
Tåglängd:	750 meter



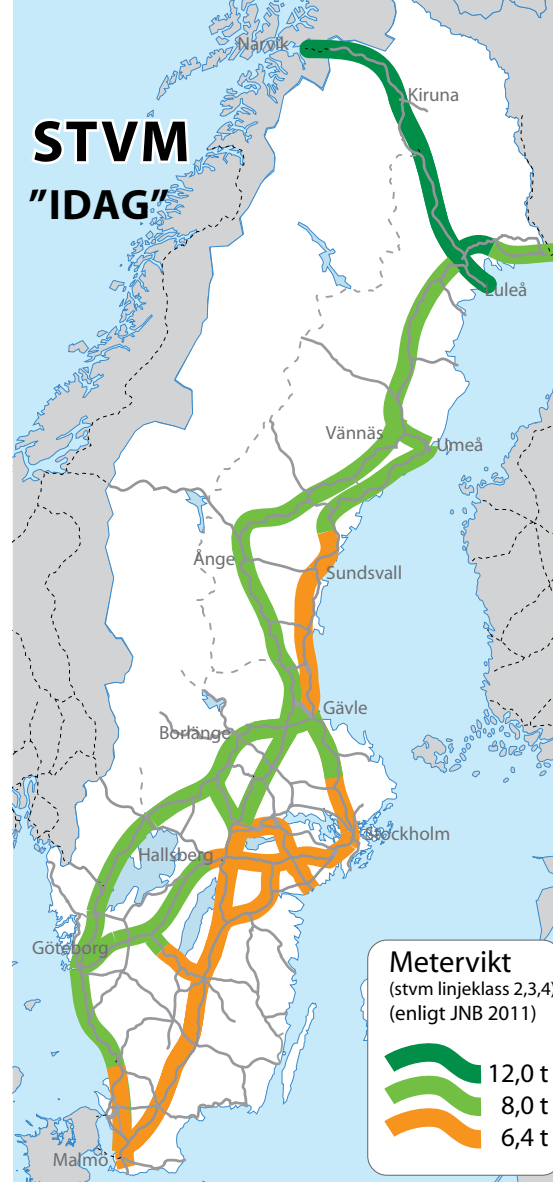
FIGUR 26: Kapacitetsproblemen är mycket stora, särskilt i de norra delstråken, Ostkustbanan och Godsstråket genom Bergslagen, samt kring Göteborg. Botniabanan förbättrar situationen, men åtgärder behövs Umeå-Luleå, Gävle-Sundsvall och längs Godsstråket genom Bergslagen. Kring Göteborg behöver kapaciteten förstärkas, dels längs Västra Stambanan, dels längs stråket väster om Väner.



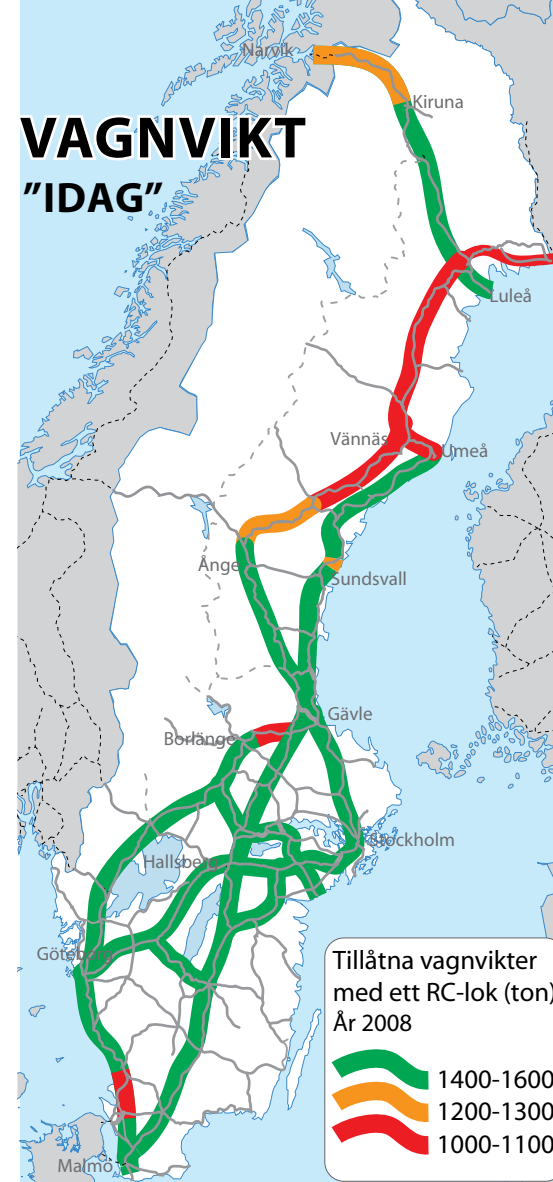
FIGUR 27: Ostkustbanan är Sveriges mest trafikbelastade enkelspår. Situationen är även kritisk på Stambanan genom övre Norrland. Med tillkommande trafik från Botniabanestråket kommer rådande kapacitetsproblem att förvärras ytterligare. För att klara kapaciteten behövs dubbelspår på hela sträckan Gävle-Sundsvall samt utbyggnad av kustjärnvägen mellan Umeå och Luleå (Norrbotniabanan). Kustjärnvägen bildar tillsammans med Stambanan i praktiken ett dubbelspår. Dubbelspåret mellan Hallsberg och Degerön behöver byggas ut i sin helhet.



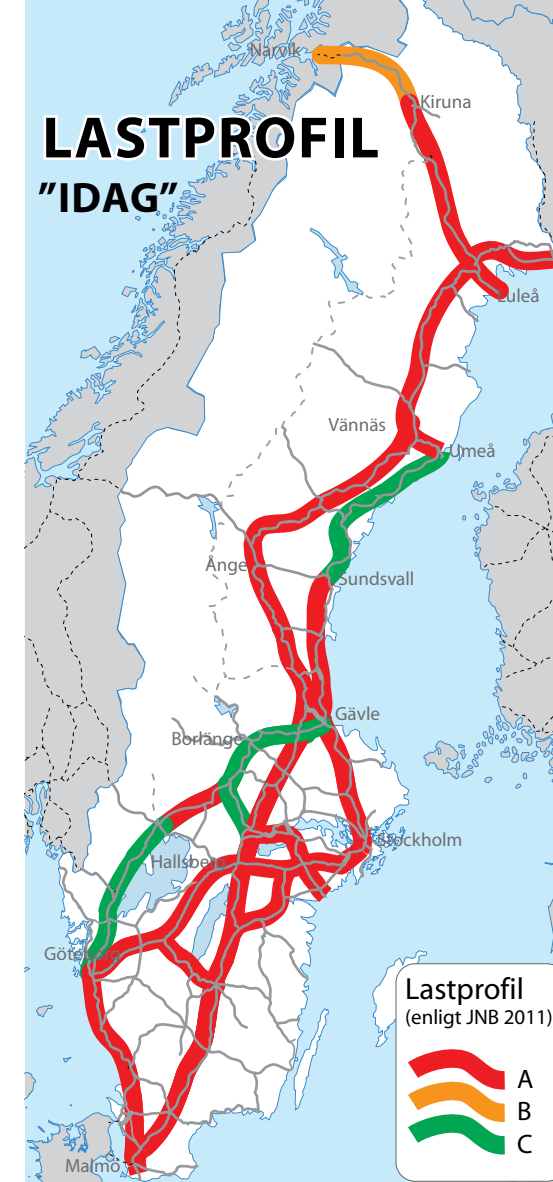
FIGUR 28: Godsstråken har successivt uppgraderats vad gäller bärighet. I stort sett hela systemet klarar STAX 25 ton. Södra Stambanan, Ostkustbanan, Ådalsbanan har en begränsande STAX på 22,5 ton. Transporter med STAX 25 ton tillåts dock på dessa banor, då som specialtransporter. Malmöbanan medger STAX 30 ton.



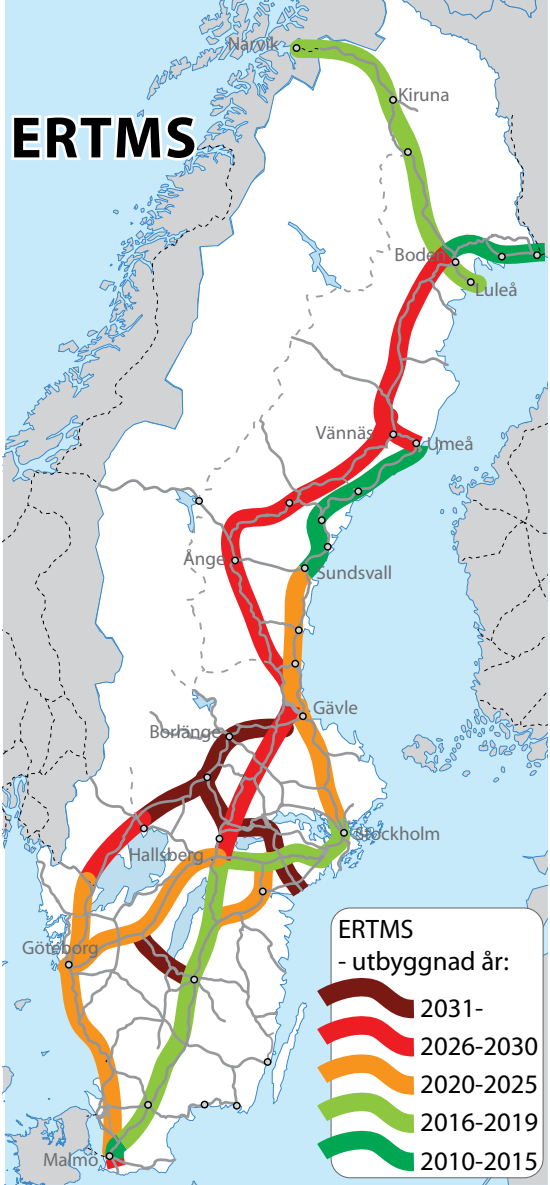
FIGUR 29: Största tillåtna metervikt (STVM) har främst restriktioner på Ostkustbanan och Södra Stambanan. Även Godsstråket genom Bergslagen har idag begränsningar, men kommer att åtgärdas i samband med upprustning till STAX 25 ton. Transporter med 8 tons metervikt tillåts att gå som specialtransporter på banor med lägre klassning.



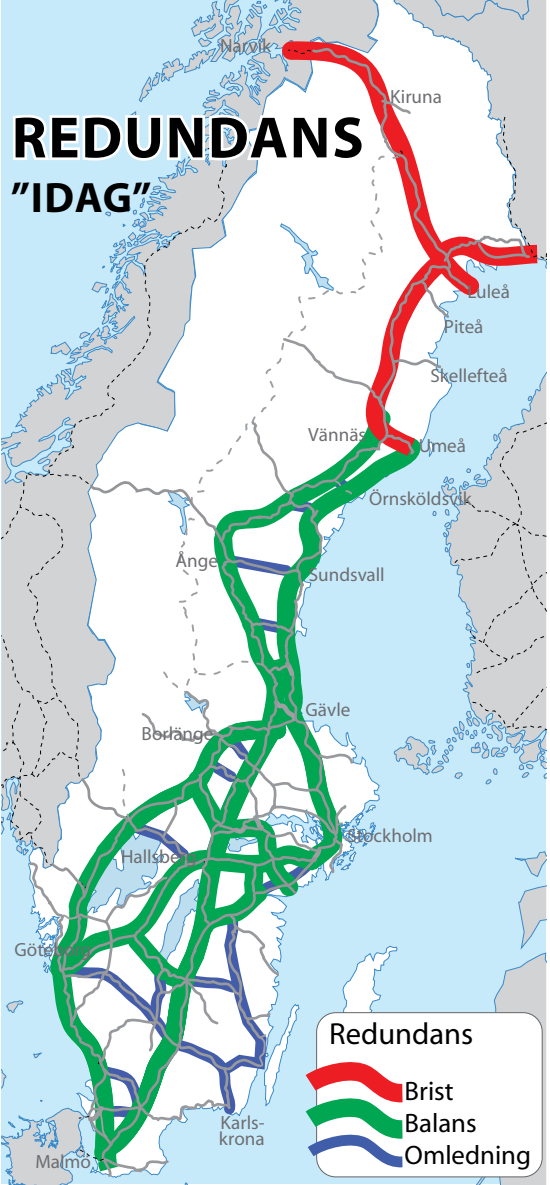
FIGUR 30: Till följd av kraftiga lutningar på Stambanan genom övre Norrland samt på sträckan mellan Storvik och Falun (Granstandabackarna), medges kraftigt begränsade vagnvikter. Begränsningarna innebär att ett lok endast kan dra ca 1000 ton jämfört med ca 1600 ton på övriga delar av systemet. Detta leder till dyrare transporter och konkurrensackdelar för industrin.



FIGUR 31: Införande av lastprofil C innebär att lastvolymen per vagn ökar med cirka 25 procent, jämfört med den mindre lastprofil A som är den vanliga i dag. Detta ger lägre tågdragningskostnader, färre vagnar behövs, terminalhanteringen blir effektivare och kapaciteten förbättras på banorna genom att färre tåg krävs för att transportera en given mängd gods. Näringslivets transportkostnader kan sänkas och därigenom stärks järnvägens konkurrenskraft. Lastprofil C-transporter kan ske som specialtransporter på lägre klassade banor.



FIGUR 32: Utbyggnadsstrategi för införande av ERTMS. Med ERTMS förenklas järnvägstrafiken över landsgränser. Med systemet behöver varken tåg eller förare bytas, eller ha kunskap om länders specifika system. Målet är att järnvägen ska stå sig stark i konkurrensen med övriga transportalternativ. Utbyggnaden är förhållandevis dyr och kommer att ta tid att genomföra. Flera av godsstråkets länkar ligger sent i utbyggnadsstrategin.



FIGUR 33: Möjligheten till omledning av tågtrafiken vid händelse av avbrott är starkt bristfällig i norra delstråken. Alternativet är att nyttja Inlandsbanan, eller att byta transportmedel. Omledning via Inlandsbanan, som bl.a. saknar elektrifiering, innebär långa omvägar och kraftigt ökade tågdriftskostnader för näringslivet.



7 ÅTGÄRDSBEHOV I STRÅKEN

I detta avsnitt presenteras de strategiska godsstråken mer i detalj. Bland annat redovisas dagens trafikering, planerade investeringar och återstående behov i olika bandelar.

FYRA DELSTRÅK

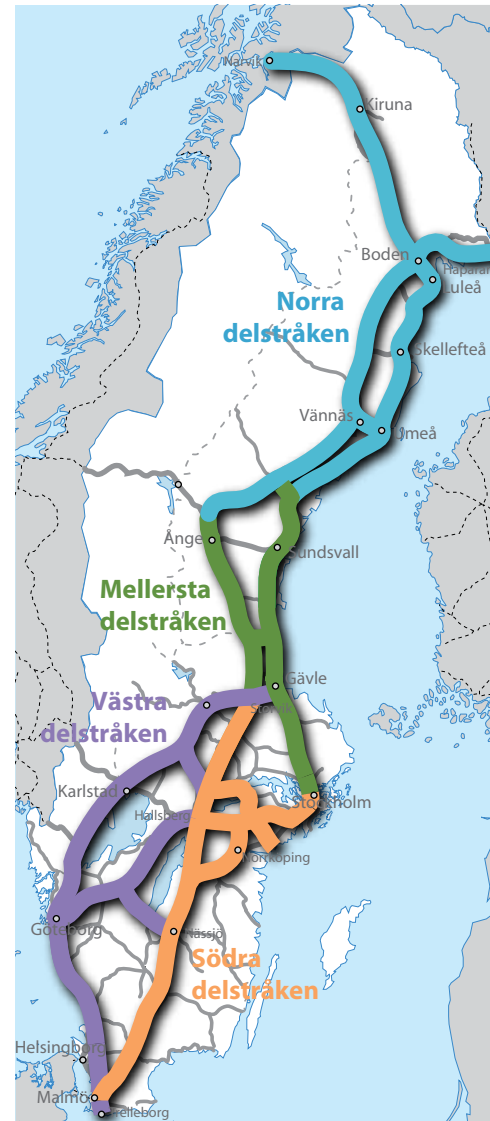
De strategiska godsstråken har delats upp i fyra, geografiska grupper; Södra delstråken, Västra delstråken, Mellersta delstråken och Norra delstråken.

Delstråken avgränsar investeringar och återstående behov i kommande avsnitt "Investeringsbehov i den nationella godsstrategin".

Utöver de strategiska godsstråken har sex utvecklingsstråk identifierats. Dessa stråk bedöms ha intressanta potentialer avseende godstransporter till och från viktiga hamnar som idag inte är betjänade av de strategiska stråken, eller vara intressanta avlastningsstråk.

Prioritering av projekt

Projekten i denna handling har ingen inbördes ordning, utan baseras på en bedömning av när projekten kan realiseras. Bedömningarna har gjorts inom NGS-projektet och har bland annat beaktat omfattning av projekten, hur långt projekten har kommit i planeringsprocesserna samt åtgärdernas systemfunktion.



FIGUR 34: Delstråken i NGS

SÖDRA DELSTRÅKEN

Godsstråket genom Bergslagen och Södra Stambanan

Allmänt

Godsstråket genom Bergslagen är en mycket viktig transportlänk i det svenska godsnätet.

Sträckan Hallsberg-Mjölby saknar kapacitet för fler tåg. Detta har inneburit att godståg måste dirigeras om, bland annat väster om Vättern, en omväg på 70 km.

Södra Stambanan mellan Malmö och Stockholm är en av Sveriges viktigaste järnvägsförbindelser. Den passerar bland annat Hässleholm, Nässjö, Linköping och Norrköping. Banan trafikeras av godståg, pendeltåg och fjärrtåg som till exempel X2000.

Planeringsläge

Dubbelspår byggs på sträckan Motala-Mjölby. Hela utbyggnaden beräknas vara klar år 2012. Utbyggnaden av partiellt dubbelspår Hallsberg-Degerön ligger senare i planen. I den nationella planen för 2010-2021 ligger dubbelspårsutbyggnaden mellan år 2016 och 2021.

Banverket har tagit fram en järnvägsplan för anslutning av järnvägen till den nya kombiterminalen på Händelö utanför Norrköping. Förslaget innefattar att bygga nya spår från Åby station över Malmölandet till Händelö.



FIGUR 35: Södra delstråken



Trafikering

Godsstråket genom Bergslagen är ett av de dominerande järnvägsstråken i Sverige. Stråket är kapacitetsmässigt inte anpassat till de succes-sivt ökande trafikbehoven. Kapaciteten är särskilt ansträngd på sträckorna Degerön-Hallsberg, Hallsberg-Örebro och Storvik-Frövi.

På den dubbelspåriga Södra Stambanan förekommer de största kapacitetsbegränsningarna mellan Malmö-Arlöv-Lund-Höör. Begränsningarna beror på omfattande blandad trafik med godståg, pen-deltåg och intercitytrafik.

Till/från Oxelösund transporteras stora volymer stålprodukter. Hamnen i Oxelösund är en av SSAB:s viktigaste utskoppninghamnar.

Planerade investeringar

Godsstråket genom Bergslagen

- Motala-Mjölby, dubbelspår 1,2 mdkr
- Hallsberg-Degerön, partiellt dub-belspår 1,6 mdkr

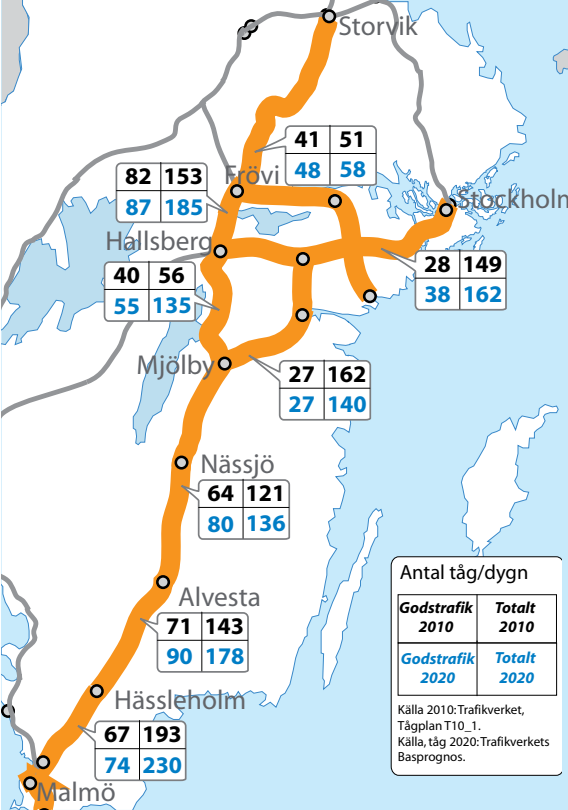
Södra Stambanan

- Flackarp-Arlöv, utbyggnad till flerspår 2,6 mdkr
- Händelö, kombiterminal exkl. parti-ellt dubbelspår 0,2 mdkr

Behov av ytterligare investeringar

Godsstråket genom Bergslagen

- Dubbelspår Storvik-Avesta 3,8-5,8 mdkr
- Hallsberg-Degerön, komplet-terande dubbelspår 1,5 mdkr
- Fler mötesstationer Avesta-Frövi



FIGUR 36: Tågtrafik 2010 respektive Trafikverkets prognos för år 2020. Med NGS-åtgärder kommer den stora efterfrågan på järnvägstransporter som finns att kunna mötas upp bättre, vilket innebär att trafiken sannolikt kommer att överstiga prognosen.

- STAX 25 och lastprofil C för hela stråket.
- Färre plankorsningar

Södra Stambanan

- Trespår Nässjö-Alvesta 6,5 mdkr
- Mindre satsningar 0,9 mdkr

I mindre satsningar för 0,9 miljarder kronor ingår bland annat fyra förbigångsstationer, ombyggnad av några bangårdar, upprustning i form av spårby-te och nya växlar, kapacitetsåtgärder Hässleholm-Lund.

VÄSTRA DELSTRÅKEN

Västra Stambanan Hallsberg-Göteborg, Hamnbanan i Göteborg, Berg-slagsbanan väster om Vänern, Väst kustbanan Göteborg-Ängelholm, Godsstråket genom Skåne och Jönköpingsbanan.

Allmänt

Västra Stambanan mellan Hallsberg och Göteborg tillhör ett av de tyngst belastade godsstråken i Sverige, med stor betydelse för Sveriges exportindustri. Tågtrafiken består av såväl snabbtåg, som regionala tåg och godståg.

Trafikverket föreslår nu ett antal förbättringsåtgärder mellan Göte-borg och Skövde, bland annat nya förbigångsspår där tåg kan köra förbi varandra. Åtgärderna ger möjlighet att köra fler tåg under högtrafik. Dessutom skapas förutsättningar för en bättre punktlig-het för tågtrafiken på Västra Stambanan.

De nu föreslagna åtgärderna på Västra Stambanan kan genomföras etappvis. De viktigaste åtgärderna kan vara klara redan 2012, och hela åtgärdspaketet kan vara genomfört 2015.

Bergslagsbanan Gävle/Storvik-Borlänge-väster om Vänern-Göte-borg är betydelsefull och stiger i betydelse. Bergslagsbanan möter delar av de ökade kapacitetskraven till följd av ökade volymer och ger en smidig koppling till Göteborg och västkusthamnarna utan att behöva belasta den snabbtågstrafikerade Västra Stambanan med alltför många godståg. Stråket har i gällande nationell plan utpekats som ett framtida huvudstråk för transporter på järnväg.

Väst kustbanan och Godsstråket genom Skåne är en viktig länk mellan Göteborg och Öresundsregionen/kontinenten. Trafikverket bygger för närvarande två 8,6 km långa, parallella järnvägstunnlar genom Hallandsås för att öka kapaciteten över åsen från fyra tåg per timme till 24 och fördubbla möjlig godsvikt.

Jönköpingsbanan förbinder Västra Stambanan med Södra Stam-banan mellan Falköping och Nässjö. Banan är enkelspårig och elektrifierad.



FIGUR 37: Västra delstråken



Hallandsåstunneln kommer att färdigställas under år 2015.

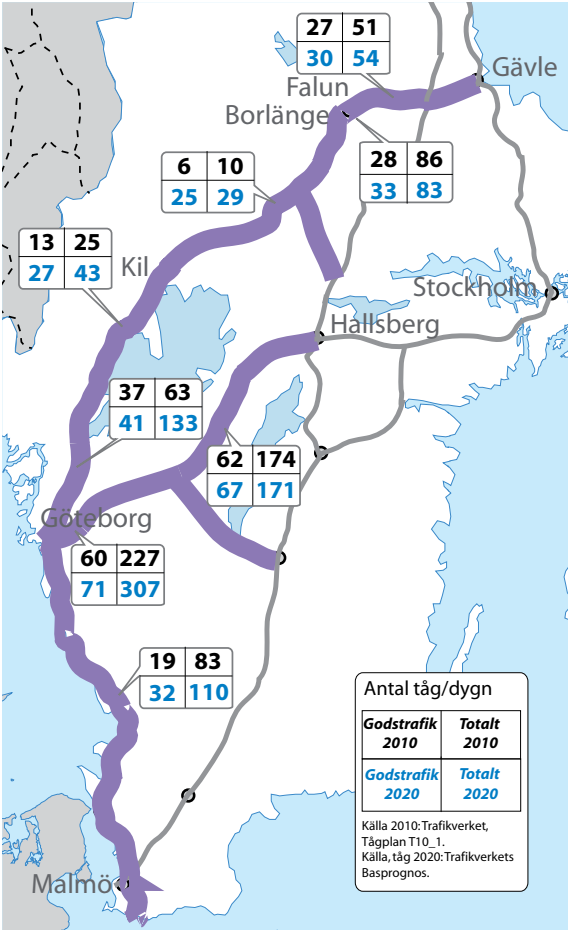
Trafikering

Västra Stambanan är hårt belastad av både regionaltåg, interregionaltåg och godståg, särskilt sträckan Hallsberg-Göteborg. Eftersom resandetågen prioriteras på banan får godstrafiken inte de tåglägen som är optimala, utan tvingas anpassas efter persontrafikens behov. De stora hastighetskillnaderna mellan tågtyperna bidrar också till kapacitetsbegränsningar.

Bergslagsbanan trafikeras av ett stort antal godståg samt sträckvis av persontåg. Mest intensiv trafik över dygnet förekommer mellan Falun-Borlänge och Gävle-Storvik med blandad godstrafik, regional och interregional persontågstrafik.

Godstrafiken längs Västkusten är betydelsefull och förväntas öka som följd av såväl ökningen i Göteborgs hamn och av förväntad ökning av godstrafiken mot kontinenten. Persontrafiken utgörs av snabbtåg, interregionaltåg och regionaltåg.

Längs Jönköpingsbanan är godstrafiken relativt omfattande (12-13 godståg per vardagsmedeldygn) med en stor andel timmertransporter. Merparten godståg har godsbangården i Jönköping som start- eller slutpunkt.

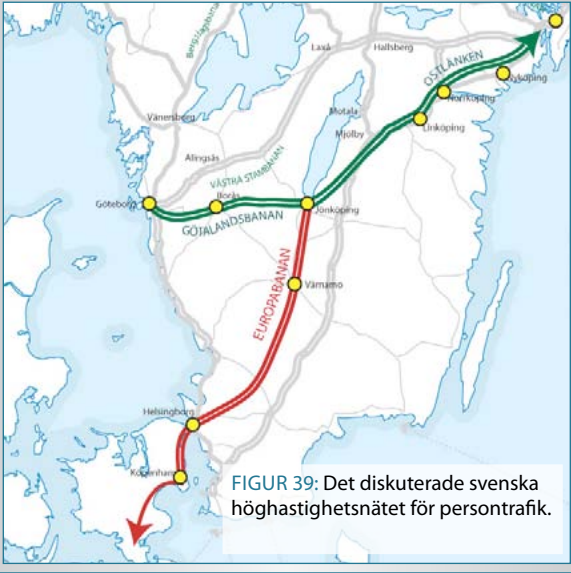


FIGUR 38: Tågtrafik 2010 respektive Trafikverkets prognos för år 2020. Med NGS-åtgärder kommer den stora efterfrågan på järnvägstransporter som finns att kunna mötas upp bättre, vilket innebär att trafiken sannolikt kommer att överstiga prognosen.

Höghastighetsprojektet

Regeringens tillsatta utredning om höghastighetsbanor presenterades i september år 2009. Ostlänken, Europabanan och Götalandsbanan bedöms i förslaget kosta uppemot 150 miljarder kronor, vartill kommer betydande kostnader för betydelsefulla åtgärder närmast inom de beröda stadsregionerna. Utredningen beaktar inte på tillfredsställande sätt järnvägssystemets utvecklingsbehov som helhet. Projektet är inte med i den nationella investeringsplanen för åren 2010-2021.

Ett angivet motiv för höghastighetsbanorna är att frigöra kapacitet på Västra och Södra Stambanan. De kapacitetsvinster höghastighetsbanorna kan frigöra är dock begränsade. Kapacitetsproblemen i Norrland, i Bergslagen och i stråket Örebro-Hallsberg-Mjölby avhjälps inte alls, eller mycket begränsat. Höghastighetsbanorna blir dessutom inte upplåtna för godståg.



Planerade investeringar

Västra Stambanan

- Göteborg-Skövde, ökad kapacitet samt Sävenäs, ny infart och utformning (rangerbangårdsombyggnad) 1,6 mdkr
- Göteborg, hamnbanan 2,6 mdkr

Bergslagsbanan väster om Vänern

- Ställdalen-Kil, fjärrblockering, mötesstationer, hastighetsanpassning, kraftförsörjning, spårbyte, STAX 25 1,1 mdkr.
- Trollhättan-Göteborg (Olskroken), dubbelspår (inklusive stationer i Götaälvdalen) 3,5 mdkr

Västkustbanan

- Färdigställande av tunneln genom Hallandsås 4,8 mdkr
- Förslov-Ängelholm, dubbelspår 0,1 mdkr

Godsstråket genom Skåne

- Åstorp-Teckomatorp, hastighetsanpassning (160 km/tim), mötesstation, fjärrblockering mm, etapp 1 0,1 mdkr

Effekter

Ökad kapacitet och ökad transportkvalitet. Som en följd av ökad kapacitet kommer åtgärderna även att ge effekter i form av bättre punktlighet och tidsvinster för persontrafiken.

Ny infart till Sävenäs frigör främst kapacitet på Västra Stambanan, men ger även förbättrade möjligheter att lagra ankommande och avgående tåg till och från rangerbangården.

Behov av ytterligare investeringar

Västra Stambanan

- Trespår Skövde-Falköping-Herrljunga 6,5 mdkr
- Lastprofil C Hallsberg-Göteborg

Bergslagsbanan väster om Vänern

- Dubbelspår Gävle-Storvik 2,5-3,7 mdkr
- Dubbelspår Falun-Borlänge 2,2 mdkr
- Dubbelspår Borlänge-Ludvika 3,9 mdkr
- Granstandabackarna: åtgärd för att undvika dagens kraftiga lutningar 1,3 mdkr
- Sex ytterligare mötesstationer. En mellan Gävle och Storvik, två stycken mellan Borlänge och Ulvshyttan samt tre stycken mellan Storvik och Korsnäs. 0,4 mdkr
- Samtidig infart på 18 mötesstationer mellan Norra Valbo och Grängesberg 0,4 mdkr
- Falun-Borlänge: samtidiga infarter och mellanblock 0,1 mdkr

Västkustbanan

- Varberg, dubbelspår (tunnel) inklusive resecentrum 2,3 mdkr

Godsstråket genom Skåne

- Åstorp-Teckomatorp, hastighetsanpassning (160 km/tim), mötesstation, fjärrblockering mm, etapp 2 0,2 mdkr
- Åstorp-Teckomatorp, hastighetsanpassning (160 km/tim), mötesstation, fjärrblockering mm, etapp 3 0,3 mdkr
- Kävlinge-Arlöv, hastighetsanpassning (160 km/tim), mötesstation mm 0,5 mdkr

I närtidssatsningen finns färdigställande av Åstorp-Teckomatorp, etapp 1, men etapp 2 är inte med i den nationella planen för åren 2010-2021. Det är angeläget att även etapp 2 och 3 kommer med i närtidssatsningen, eftersom Hallandsåstunnelns färdigställande 2015 kommer att öka trafiken på banan.

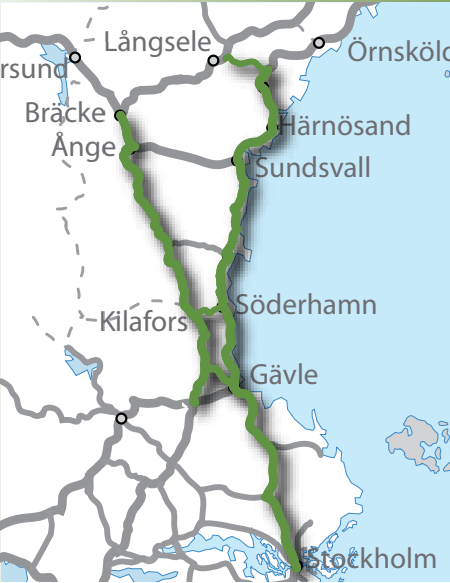
MELLERSTA DELSTRÅKEN

Ostkustbanan, Ådalsbanan och Norra Stambanan, samt banan Söderhamn - Kilafors.

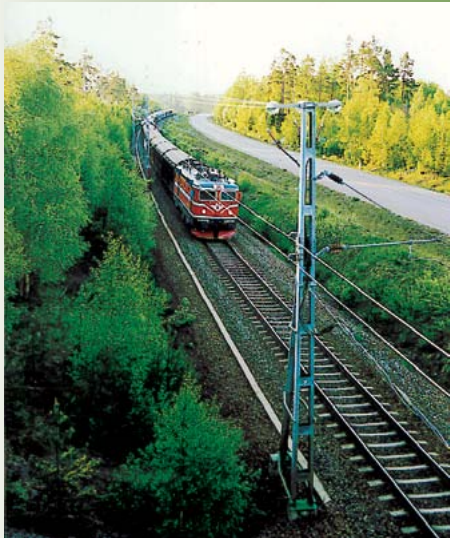
Allmänt

Ostkustbanan är en av Sveriges mest belastade enkelspårssträckor. Ostkustbanan sträcker sig från Stockholm via Gävle till Sundsvall, ca 40 mil. Sträckan Gävle-Sundsvall är 21 mil och trafikerades år 2010 av 58 tåg per dag. Efterfrågan väntas öka till ca 100 tåg per dag år 2020. Utbyggnad till dubbelspår är nödvändig för att möta detta behov. Efter pågående upprustning av banan mellan Söderhamn och Kilafors kan betydande delar av godstrafiken ledas om till/från Godsstråket genom Bergslagen.

Ådalsbanan Sundsvall-Långsele är enkelspårig, backig och krokig. I Nyland ansluts Botniabanan till Ådalsbanan. Kraftigt ökade tågflöden kommer att innebära avsevärt höjda kapacitetskrav. Nybyggnad och upprustning sker för närvarande på vissa delar av sträckan Härnösand-Nyland.



FIGUR 40: Mellersta delstråken

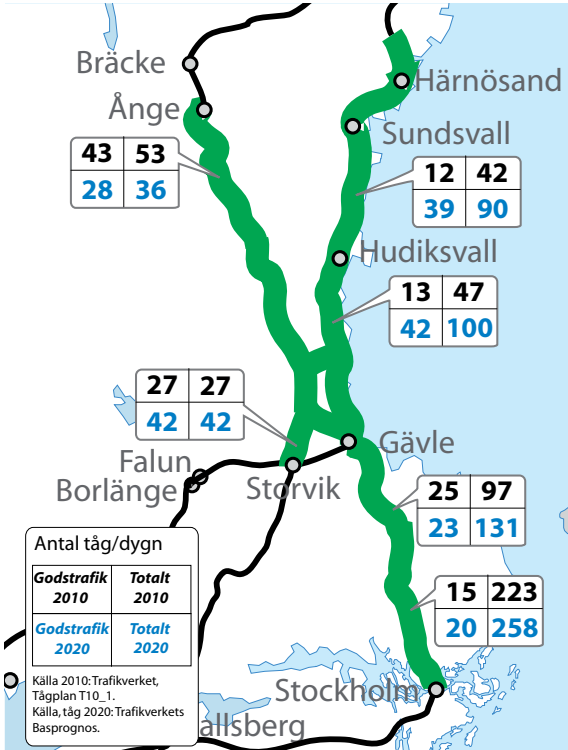


Trafikering

Den enkelspåriga Ostkustbanan är redan förklarad överbelastad. I och med Botniabanans färdigställande år 2010, väntas ett stort antal godståg flyttas över från Norra Stambanan till Ostkustbanan. På banan går regionaltåg, interregionaltåg och godståg.

Ådalsbanan är idag en godsbana, men kommer att bli en viktig gods- och persontrafiklänk mellan Botniabanan och Ostkustbanan.

Norra Stambanan är trafikerad med regionaltåg (Ljusdal-Bollnäs-Gävle), nattåg till/från övre Norrland och Jämtland och godståg.



FIGUR 41: Tågtrafik 2010 respektive Trafikverkets prognos för år 2020. Med NGS-åtgärder kommer den stora efterfrågan på järnvägstransporter som finns att kunna mötas upp bättre, vilket innebär att trafiken sannolikt kommer att överstiga prognosen.

Planeringsläge

Utredning om Ostkustbanan utgår från en bedömning att det är absolut nödvändigt att bygga dubbelspår hela sträckan Gävle-Sundsvall enligt följande etappindelning:

- 1. Gävle-Axmartavlan
- 2. Axmartavlan-Söderhamn-Enånger
- 3. Passagen Hudiksvall (Enånger-Långsjön)
- 4. Långsjön-Dingersjö
- 5. Dingersjö-Sundsvall

En förstudie för relativt snabb utbyggnad av dubbelspår pågår. Mest angelägna att bygga ut först, enligt tidigare idéstudie, är sträckorna: Gävle-Axmartavlan och Sundsvall-Dingersjö. Förstudien beräknas vara klar under hösten 2010.

Projektet är inte med i nationella planen för åren 2010-2021 och finansiering av järnvägsutredningar är ännu oklar.

För Ådalsbanan, sträckan Sundsvall-Härnösand, har Trafikverket tagit fram en förstudie för att identifiera nya linjesträckningar med möjlighet till högre hastigheter, kortare resväg och högre kapacitet för att möta dagens/framtidens trafikeringsbehov. Järnvägsutredning för sträckan planeras att upphandlas under hösten 2010.

För att möjliggöra den ökade trafiken på banan mellan Söderhamn och Kilafors, byggs ett triangelspår med Ostkustbanan och en ny mötesstation. Projektet beräknas vara klart år 2014.

Planerade investeringar

Ostkustbanan

- Gävle-Sundsvall, ökad kapacitet 0,8 mdkr
- Svartbäcken-Samnan: dubbelspår 1,3 mdkr
- Skutskär-Furuvik (länk mellan Gävle-Uppsala): dubbelspår 0,7 mdkr
- Mötesstationer Rogsta, Idenor, Stockvik 0,4 mdkr
- Rosersberg, anslutning kombiterminal 0,1 mdkr
- Söderhamn-Kilafors, ökad kapacitet, STAX 25 och lastprofil C 0,7 mdkr
- Gävle hamn, ny spåranslutning 0,1 mdkr
- Gävle-Sundsvall, dubbelspår etapp 1 2,9 mdkr

Ådalsbanan

- Sundsvall-Nyland, uppgradering 1,6 mdkr
- Sundsvalls hamn, Tunadalsspåret 0,1 mdkr
- Bergsåker, triangelspår 0,2 mdkr

Norra Stambanan

- Kilafors-Holmsveden, kapacitetsåtg. 0,2 mdkr

Effekter

- Antalet tågförseningstimmar förväntas minska
- Kortare res- och transporttider
- Förstärkt kapacitet leder till möjligheter att utveckla den regionala tågtrafiken i norra Uppland.
- Nya och uppgraderade mötesstationer i ett första steg och utbyggnad av dubbelspår i ett andra steg medger kapacitet att ta emot den ökade trafiken från Botniabanan.

Behov av ytterligare investeringar

Ostkustbanan

Utbyggnad av nya mötesstationer samt upprustning av befintliga på Ostkustbanan påverkas inte av planerna på dubbelspår. Det stora trycket på Ostkustbanan innebär att en utbyggnad av kapaciteten är nödvändig innan ett dubbelspår kan stå klart.

- Gävle-Sundsvall, dubbelspår 20 mdkr
- Anslutning Gävle hamn 0,1 mdkr

Ådalsbanan

Befintlig järnväg mellan Sundvall och Härnösand är lång och krokig. Högre kapacitet, kortare sträcka och högre hastighetsstandard är mycket angeläget för att kunna möta nutida och framtida behov.

Triangelspår vid anslutningen mellan Ådalsbanan och Botniabanan (Västerasby) möjliggör smidig koppling till/från Stambanan genom övre Norrland för Botniabanetrafiken.

- Sundsvall-Härnösand, ny sträckning 4,5 mdkr
- Triangelspår Västerasby 0,1 mdkr

Norra Stambanan

Med de planerade kapacitetsåtgärderna mellan Kilafors och Holmsveden och ökad kapacitet på Ostkustbanan, är bedömningen att inga ytterligare investeringar ska vara nödvändiga i dagläget.



Pappersbruket Ortviken i Sundsvall har produktionskapacitet på 850 000 ton papper/år

FOTO: SCA

NORRA DELSTRÅKEN

Malmbanan, Haparandabanan, Norrbottenbanan, Botniabanan, Stambanan genom övre Norrland.

Allmänt

Malmbanan sträcker sig mellan (Luleå-) Boden-Riksgränsen (-Narvik). Godstransporter (främst malmtrafik) dominerar trafiken på banan med ca 30 tåg per dygn, men även persontrafik med upp till 6 tåg per dygn förekommer. Banan är enkelspårig och Sveriges förnärvarande enda järnväg som klarar STAX 30 ton.

Haparandabanan sträcker sig från Boden till Haparanda och är en internationellt viktig järnvägslink. Det är den enda järnväg som binder samman Sverige med Finland och vidare med Ryssland. I Boden ansluter Haparandabanan till Stambanan genom övre Norrland och Malmbanan. Upprustning av banan inklusive elektrifiering pågår på delen Boden-Kalix. Mellan Kalix och Haparanda byggs förnärvarande en helt ny bana, som beräknas vara färdig år 2012.

Malmbanan och Haparandabanan ingår i den nordligaste delen av EU:s utpekade transnationella axel "Northern Axis". Dessutom är banorna viktiga länkar i det internationella containertrafikprojektet N.E.W (Northern East West Freight Corridor) avseende transporter mellan Kina och Nordamerika via norra Europa.

Stambanan genom övre Norrland är enkelspårig. Dess främsta uppgift är att hantera de stora godsflödena mellan norra och södra Sverige. Banan har relativt låg hastighetsstandard och låga tillåtna vagnvikter beroende på kraftiga stigningar.

Botniabanan mellan Umeå och strax norr om Kramfors började trafikeras i augusti 2010. Banan är enkelspårig och medger hastigheter på upp till 250 km/tim för snabbtåg. Banan har utrustats med ERTMS. I Umeå och Örnsköldsvik har dessutom stora investeringar gjorts i nya godsbangårdar.



FIGUR 42: Norra delstråken

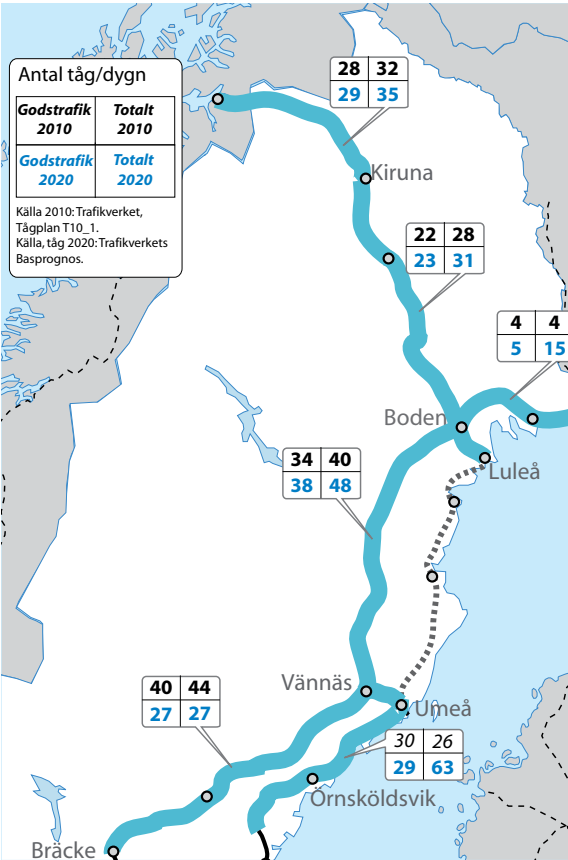
Trafikering

Malmtrafiken delas in i två omlopp, det södra omloppet som utgörs av sträckan Malmberget/Gällivare-Boden-Luleå och det norra omloppet som utförs av sträckan (Gällivare-) Kiruna-Narvik. Banan har bristande kapacitet till följd av för få mötesstationer som klarar 750 meter långa tåg. Blandad trafik och snäva kurvradier bidrar till att hastigheten på banan är låg. Antalet tågförseningstimmar är dock godtagbart i förhållande till de krav och förväntningar som trafikvolymen medför.

Haparandabanan används idag endast för gods-transporter. Från och med 2003 skedde en stor ökning av godsvolymerna på banan då transporter av stål på järnväg mellan Torneå och Avesta påbörjades.

Godstrafiken på Stambanan genom övre Norrland är omfattande. De största godsflödena består av systemtransporter med bland annat malm, stål och skogsprodukter. Persontrafiken begränsas till natttågstrafiken mellan Luleå och Stockholm/Göteborg med en dubbeltur per dygn.

Botniabanan öppnades för trafik hösten 2010. Beroende på tidplanen för Ådalsbanan kommer Botniabanan inte att trafikeras fullt ut förrän hösten 2011. Den först färdigställda sträckan norr om Örnsköldsvik togs i bruk för godstrafik redan tidigare.



FIGUR 43: Tågtrafik 2010 respektive Trafikverkets prognos för år 2020. Med NGS-åtgärder kommer den stora efterfrågan på järnvägstransporter som finns att kunna mötas upp bättre, vilket innebär att trafiken sannolikt kommer att överstiga prognosen.

Planeringsläge

Järnvägsutredningar håller på att tas fram för Norrbotniabanan. Tre delsträckor är klara, en håller på att färdigställas och två järnvägsutredningar har nyligen påbörjats.

Ytterligare åtgärder på Malmbanan kommer att provas utifrån trafikutvecklingen i kommande åtgärdsplaneringar.

Det pågår förstudier för ny mötesstation Sunderbyn och förlängning av mötesstationen vid Gammelstad.

Planerade investeringar

- Malmbanan
 - Ökad kapacitet 0,4 mdkr
 - Övriga uppgraderingsåtgärder 0,1 mdkr

- Haparandabanan
 - Kalix-Morjärv-Boden, elektrifiering och upprustning samt Haparanda-Kalix ny bana 1,7 mdkr

- Stambanan genom övre Norrland
 - Ökad kapacitet 0,3 mdkr
 - Umeå, ny godsbangård 0,3 mdkr

- Botniabanan
 - Botniabanan, nytt enkelspår 0,8 mdkr

Effekter

Malmbanan
Antaler förseningstimmar väntas hålla en godtagbar nivå under planperioden. Ytterligare åtgärder kommer att behövas för att klara de framtida, möjliga malmvolymerna och persontransporterna.

Haparandabanan
Projektet innebär att en ny högklassig järnväg byggs mellan Kalix och Haparanda som ersätter befintlig järnväg mellan Morjärv och Haparanda.

Stambanan genom övre Norrland
Kapacitetsåtgärder på Stambanan Boden-söderut finns endast med för att klara det omedelbara behovet i samband med Botniabananens tillkommande. Den nya godsbangården i Umeå kommer att stärka Umeå som logistiskt nav.



Botniabananens järnvägsbro över Ångermanälven

Behov av ytterligare investeringar

Norrbottenbanan

Ny kustjärnväg Umeå-Skellefteå-Piteå-Luleå behöver påbörjas snarast. Kapacitetsutrymmet på det nord-sydliga järnvägsstråket kommer att bli ohållbart ifall Norrbottenbanan inte färdigställs inom kort.

Den uppskattade investeringskostnaden för Norrbottenbanan är cirka 24 miljarder kronor. Investeringen är samhällsekonomiskt lönsam och har stora nyttor för både godstransporter och persontrafik.

Malmbanan

- Ytterligare mötesstationer för 750 meter långa tåg behövs
- Åtgärder för att stimulera regional persontågstrafik är nödvändiga

Den uppskattade investeringskostnaden för dessa ytterligare åtgärder är cirka 0,5 miljarder kronor.

Trycket på Malmbanan kommer att fortsätta att öka kraftigt, bland annat av ökade volymer från befintliga gruvor och från nya gruvor samt av att persontrafiken efterfrågar stärkt kapacitet. Dessa åtgärder har inte bedömts i denna utredning.

Haparandabanan

Trots stora förbättringar kvarstår vissa begränsningar av tågvikten längs befintlig sträcka mellan Boden och Morjärv. Ingen åtgärd planeras för närvarande.

På lång sikt kan det bli nödvändigt att hitta en genare sträckning mellan Luleå-Kalix.



Stålpendeln mellan Luleå och Borlänge

Stambanan genom övre Norrland

- Ytterligare mötesstationer
- Byten av ställverk
- Hastighetshöjande åtgärder

UTVECKLINGSSTRÅK

Kust till kustbanan Karlskrona-Göteborg, Sydost-länken Älmhult-Olofström-Karlshamn, Mittbanan/Meråkersbanan (Sundsvall-Trondheim), Norgebanan/Østfoldbanen (Skänebol-Oslo) och Värmlandsbanan/Kongsvingerbanen (Laxå-Oslo), Tvärbanan Stourman-Hällnäs och Avesta-Västerås-Eskilstuna

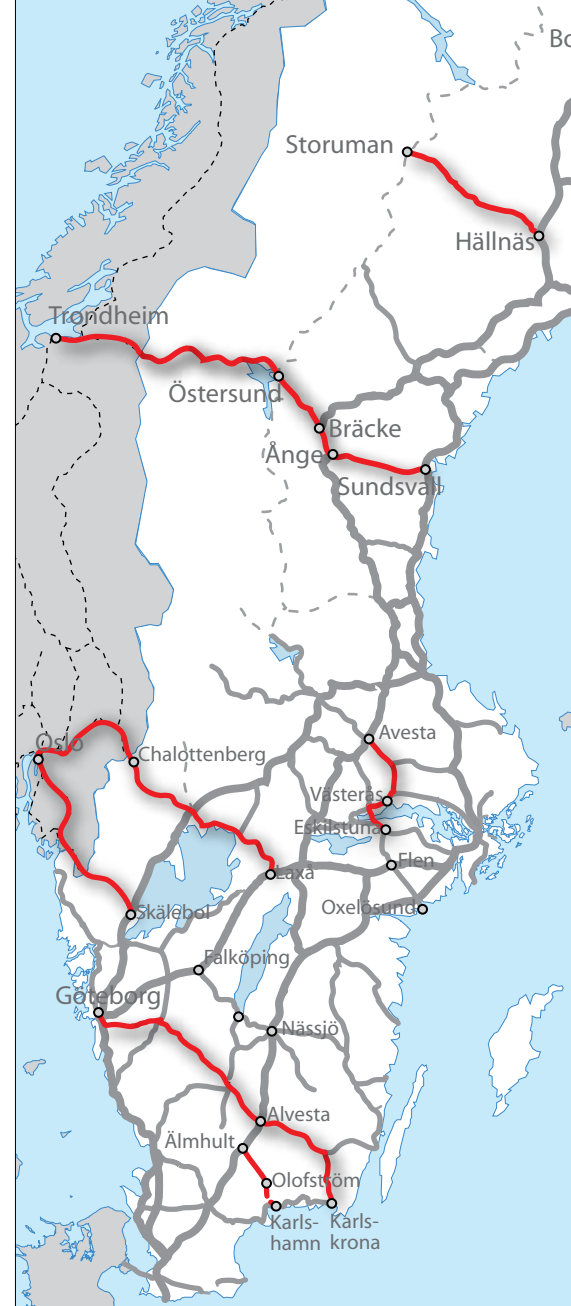
Kust till kuststråket

Stora investeringar görs för närvarande i Karlskrona hamn i syfte att utveckla samspelet i Östersjöregionen och för att överföra gods från landsväg till järnväg och sjötransport. Dessutom studerar Karlskrona hamn och Göteborgs hamn möjligheterna att upprätta en järnvägspendel mellan de båda hamnarna.

En intressant länk är Sydostlänken: Älmhult-Olofström-Blekinge kustbana-Karlshamns hamn. Idag saknas järnväg på delen mellan Olofström och Karlshamn och delen Älmhult-Olofström är inte elektrifierad. Med ny bana mellan Olofström och Karlshamn och elektrifiering tillskapas dels smidig järnvägskoppling mellan Södra Stambanan och hamnen i Karlshamn, dels ökad omledningsförmåga i järnvägsnätet.

Även EU är engagerat i Sydostlänken. Detta via det stora EU-projektet Motorways of The Sea Klaipeda – Karlshamn. EU-projektet innefattar även medfinansiering av bangårdsutbyggnad i anslutning till Karlshamns hamn.

Investeringen i Sydostlänken är kostnadsberäknad till cirka 2 miljarder kronor. Nästa steg är att en järnvägsutredning ska tas fram.



FIGUR 44: Intressanta utvecklingsstråk med intermodala kopplingar.

Mittnordenstråket

Tågtrafiken mellan Östersund och Trondheim är mycket begränsad. Detta beror till stor del på bristfällig standard med bland annat avsaknad av elektrifiering längs järnvägen mellan Storlien och Trondheim och kraftiga lutningar.

Sverige har investerat ca 2,5 miljarder kronor i järnvägen fram till gränsen sedan 1995. Men för att banan ska få full funktionalitet behöver den bland annat elektrifieras på norsk sida. Med en investering i elektrifiering på norsk sida kan en viktigt öst-västlig länk öppnas upp som för svensk del innebär utvecklad tillgänglighet till Trondheims hamn.

Norgebanan

Norgebanan-Østfoldbanen utgör en strategiskt betydelsefull förbindelse mellan Göteborg och Norge. Banan ansluter till Vänerbanan som är Bergslagsbanans förlängning i godsstråket väster om Väner. Stråket Kornsjö-Skålebol-Göteborg ingår i TEN-T-nätet och i den Nordiska triangeln.

Norgebanan har idag relativt låg standard, med enkelspår, kraftiga stigningar, snäva kurvor, långa avstånd mellan mötesstationerna och tunnlar med otillräcklig profil. 14 godståg och 8 persontåg per vardagsdygn passerar gränsen mellan Norge och Sverige. För närvarande trafikerar banan av fem kombitågsrutter.

I Norge utpekade detta stråk som den viktigaste transportkorridoren mot kontinenten.

På norsk sida investeras drygt 17 miljarder kronor NOK (motsvarande 20 miljarder kronor SEK) av statliga medel för att bygga ytterligare dubbelspår

och förlänga mötesspår till minst 750 meter - den enskilt största satsningen för planperioden 2010 - 2019.

Värmlandsbanan

Värmlandsbanan sträcker sig mellan Laxå och gränspassagen mot Norge vid Charlottenberg.

Banan har enkelspår och trafikerar av både gods- och persontåg. Godstrafiken består huvudsakligen av skogsprodukter, men även av containertåg. Karlstad-Kil är den hårdast belastade sträckan på banan (30 godståg per dygn). Sträckan Kil-Charlottenberg har cirka 16 godståg per dygn.

Planering pågår för byggande av ett mötesspår på sträckan Skåre-Kil, som är en av de enkelspårssträckor i Sverige som passeras av flest tåg per dygn. På norsk sida är strategin att möjliggöra 750 meters tåglängd.

Avesta-Västerås-Eskilstuna

Stråket Avesta-Västerås-Eskilstuna har idag ingen sammanhängande godstrafikering. Stråket är däremot ett intressant för omledning och avlastning av det tungt trafikerade Godsstråket genom Bergslagen.

Tvärbanan Storuman-Hällnäs

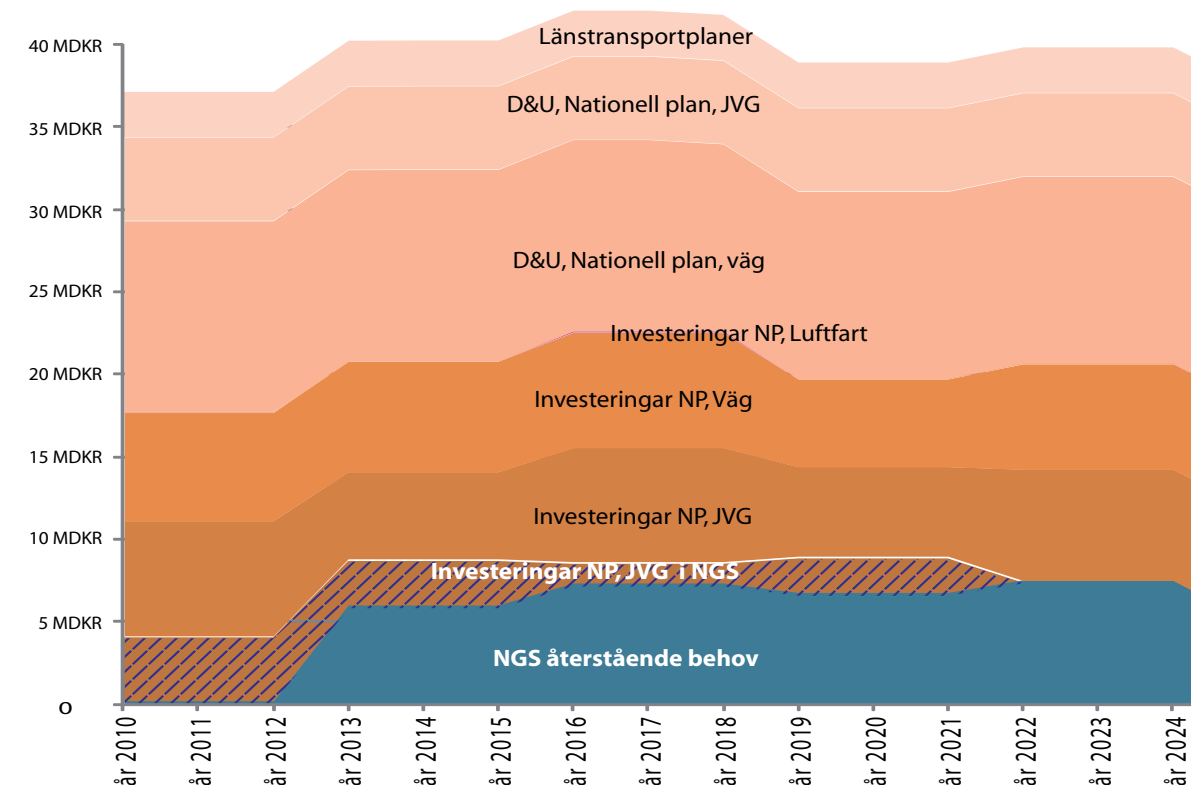
Godstågtrafiken på Tvärbanan Storuman-Lycksele-Hällnäs är idag begränsad till 1-2 dubbelturer på dag med skogsråvara. Intressanta potentialer finns dock avseende transporter av biopellets från BioStor i Storuman.

8 INVESTERINGSBEHOV I DEN NATIONELLA GODSSTRATEGIN

Den samlade investeringsvolymen och drift- och underhållsvolymen för järnväg i den Nationella planen (NP) är cirka 160 miljarder kronor för åren 2010-2021.

Betydelsefulla åtgärder för ökad godsflödeskapacitet har genomförts i de först beslutade "närtdids-satsningarna" och ytterligare betydelsefulla åtgärder föreslås i NP.

Det samlade investeringsbehovet för den nationella godsstrategin är cirka 110 miljarder kronor 2010-2025. Av detta finns cirka 30 miljarder kronor med i NP. Det återstående behovet avseende NGS-åtgärder uppgår således till cirka 80 miljarder kronor.



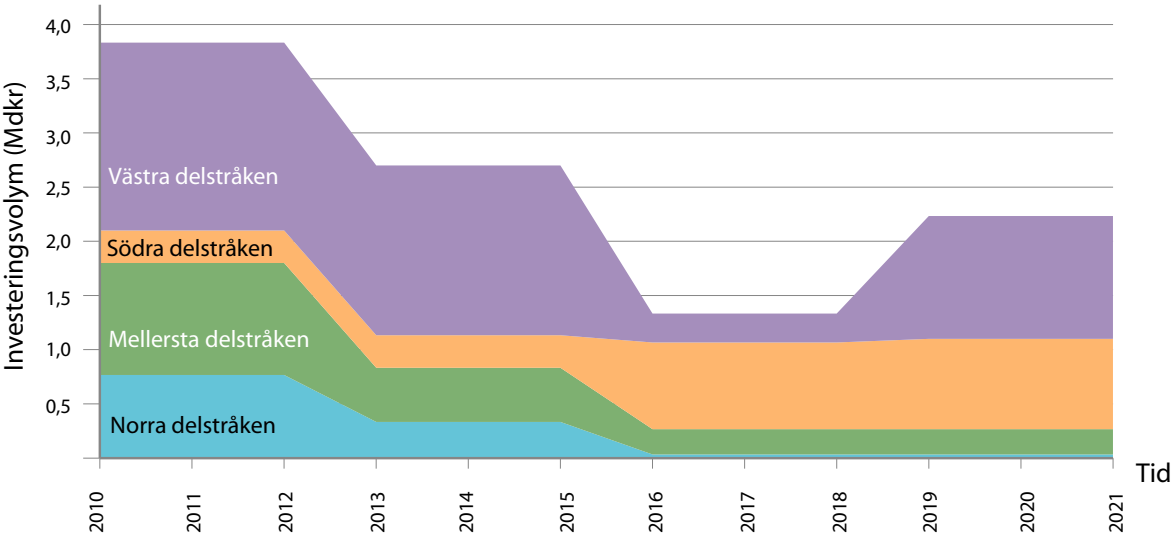
FIGUR 45: NGS-investeringar i nationell plan samt återstående behov i NGS i relation till nivån för den totala nationella planen.

NGS-ÅTGÄRDER INOM DEN NATIONELLA PLANEN

De 30 miljarder kronor i NGS-åtgärder som finns med i NP för 2010-2021 fördelas per stråk enligt vidstående tabell. Fördelningen över tid under planperioden redovisas översiktligt i figuren nedan.

Ytterligare specifikation av enskilda objekt återfinns i stråkbeskrivningarna på s. 49-62.

STRÅK	INVESTERING
VÄSTRA DELSTRÅKEN	14 MDKR
SÖDRA DELSTRÅKEN	7 MDKR
MELLERSTA DELSTRÅKEN	6 MDKR
NORRA DELSTRÅKEN	4 MDKR
TOTALT	30 MDKR



FIGUR 46: NGS-investeringar inom den nationella transportplanen för 2010-2021. Investeringarna i de norra delstråken är mycket begränsade.

Västra delstråken

I den nationella planen för 2010-2021 ingår Göteborgs hamnbana och Marieholmsbron, ökad kapacitet och dubbelspår över Göta älv (i slutet av planperioden) samt kapacitetsåtgärder på Hamnbanan. Med samfinansiering från Västra Götalandsregionen möjliggörs tidigareläggning av investeringen.

På Norge/Vänerbanan med Nordlänken ingår Trollhättan-Göteborg, dubbelspår (inklusive stationer i Götaälvdalen) samt kraftförsörjningsåtgärder Kil - Öxnered. På Bergslagsbanan ingår åtgärder Ställdalen-Kil i planen.

Vidare ingår färdigställande av tunnel genom Hallandsås och dubbelspår Förslöv-Ängelholm på Väst kustbanan samt funktionsanpassning av Ängelholm bangård.

Ettapp 1 av åtgärderna Åstorp-Teckomatorp, Godsstråket genom Skåne, ingår i NP.

Södra delstråken

I södra delstråken ingår åtgärder på Södra Stambanan i form av ERTMS-utbyggnad, utbyggnad till flerspår Flackarp-Arlöv, samt Händelö kombiterminal.

Vidare ingår dubbelspår Motala-Mjölby respektive Hallsberg-Degerön i Godsstråket genom Bergslagen.

Mellersta delstråken

Åtgärder på Ådalsbanan, vissa kapacitetsåtgärder Gävle-Sundsvall respektive Söderhamn-Kilafors samt triangelspår Bergsåker ingår.

Vidare ingår dubbelspårsetapper på Ostkustbanan söder om Gävle (Skutskär-Furuvik samt Svartbäcken-Samnan genom gamla Uppsala) och anslutning Rosersberg kombiterminal.

Norra delstråken

Åtgärderna inom planen i de norra delstråken består främst av färdigställande av Haparandabanan och Botniabanan samt ny godsbangård i Umeå. Vidare ingår vissa kapacitetsåtgärder på Malmabanen och Stambanan genom övre Norrland.

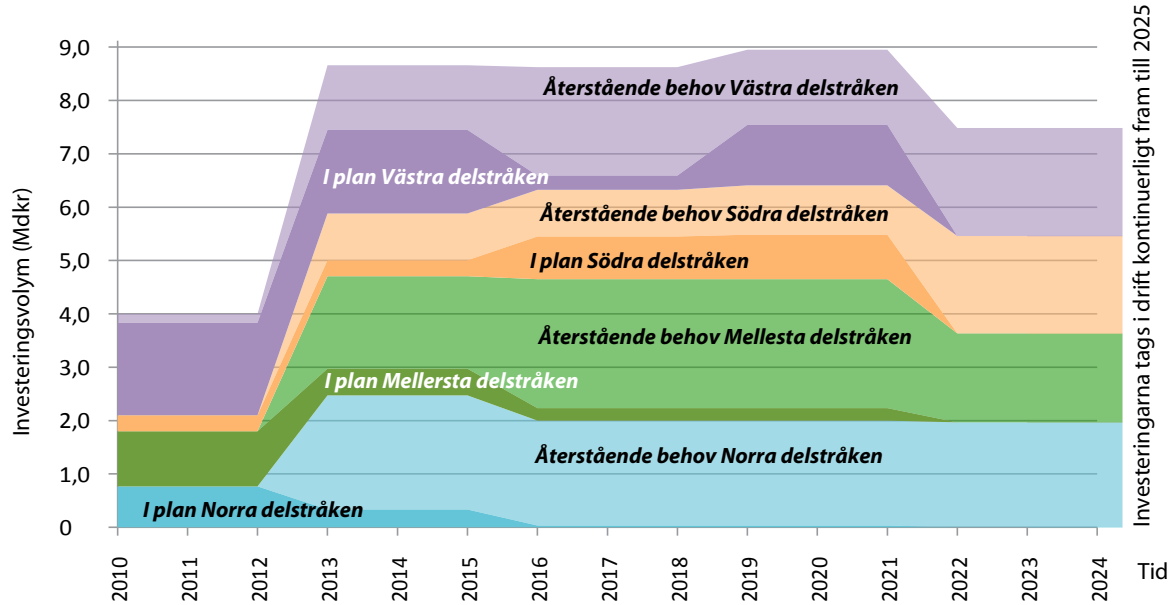
YTTERLIGARE INVESTERINGSBEHOV

Ytterligare åtgärdsbehov för att öka kapaciteten för godstrafik på järnväg med 50 procent till år 2025 listas i tabellen på omstående sida.

Antaganden om tidigaste byggstart för respektive åtgärd har gjorts utifrån var i planeringsprocessen de olika delprojekten befinner sig. De återstående investeringsbehoven har sedan fördelats ut över tid, så att investeringspaketet som helhet är färdigställt till år 2025 (se illustrerande graf nedan).

De största objekten i de återstående behovet är:

- Västra Stambanan, trespår Skövde-Falköping-Herrljunga
- Bergslagsbanan, dubbelspår Gävle-Storvik och Falun-Borlänge-Ludvika
- Västkusten, dubbelspår Varberg
- Södra Stambanan, flerspår Alvesta-Nässjö
- Godsstråket genom Bergslagen, dubbelspår Storvik-Avesta
- Ostkustbanan, dubbelspår Gävle-Sundsvall
- Ådalsbanan, ny sträckning Sundsvall-Härnösand
- Norrbottenbanan Umeå-Luleå



FIGUR 47: NGS-investeringar i nationell plan och ytterligare investeringsbehov för att öka kapaciteten för godstrafik på järnväg med 50 procent till år 2025.



STRÅK	MDKR	KOMMENTAR
VÄSTRA DELSTRÅKEN	35	
Åtgärder i NP 2010-2021	14	
Skövde-Falköping-Herrljunga, trespår	6,5	Tredje spår
Falun-Borlänge-Ludvika, dubbelspår	6,1	Dubbelspårsutbyggnad, 70 km
Gävle-Storvik, dubbelspår	2,5	Dubbelspårsutbyggnad, 38 km
Varberg, dubbelspår	2,3	Dubbelspår i tunnel genom centrala Varberg
Granstandabackarna	1,3	Kraftiga lutningar behöver åtgärdas
Kapacitetsåtgärder	1,9	
SÖDRA DELSTRÅKEN	20	
Åtgärder i NP 2010-2021	7	
Trespår Alvesta-Nässjö	6,5	Tredje spår
Storvik-Avesta, dubbelspår	3,8-5,8	Dubbelspårsutbyggnad, 58 km
Hallsberg-Degerön, kompletterande dubbelspårsetapp	1,5	Dubbelspårsutbyggnad
Kapacitetsåtgärder	1	
MELLERSTA DELSTRÅKEN	31	
Åtgärder i NP 2010-2021	6	
Dubbelspår Gävle-Sundsvall	20,0	Dubbelspårsutbyggnad, 220 km
Ny sträckning Sundsvall-Härnösand	4,5	Ny järnväg, 45 km. Ny trolig kostnad 6,1 mdkr.
Kapacitetsåtgärder	0,2	
NORRA DELSTRÅKEN	28	
Åtgärder i NP 2010-2021	4	
Norrbottenbanan Umeå-Luleå	23,6	Ny järnväg, 270 km
Kapacitetsåtgärder Malmбанan	0,5	
TOTALT	113	

9 FÖRVÄNTAT RESULTAT AV NGS-ÅTGÄRDER

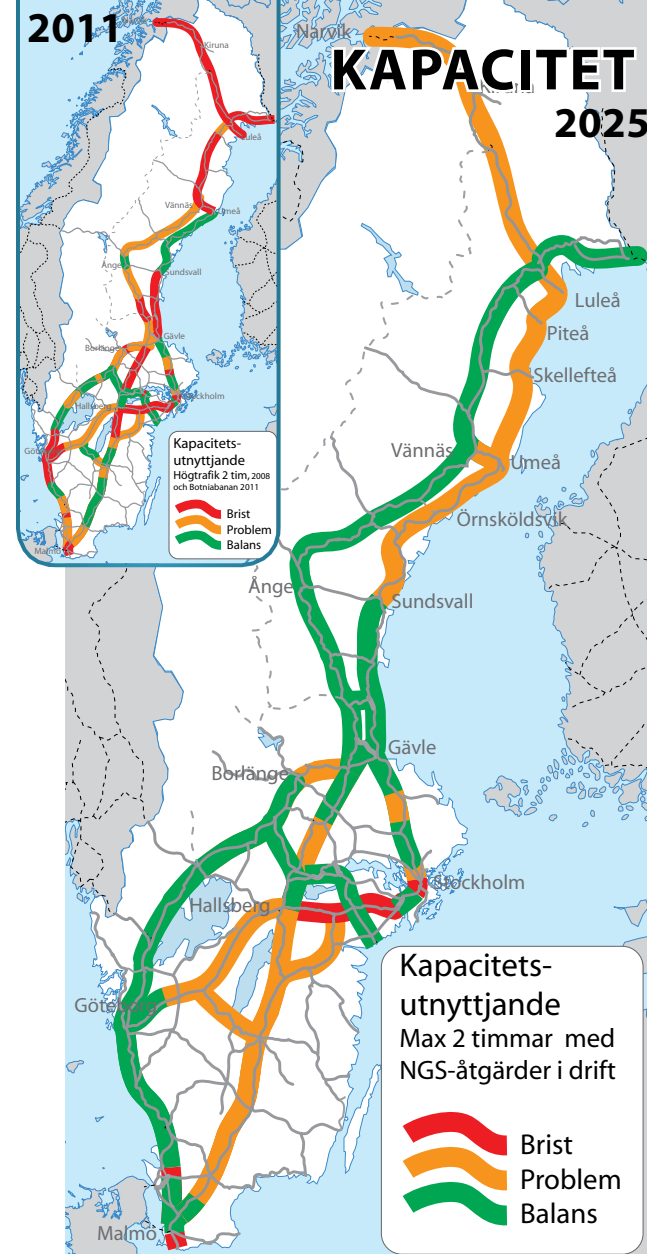
Med utbyggnader och uppgraderingar i gällande investeringsplaner och identifierade ytterligare åtgärdsbehov i denna studie, förbättras standarden och kapaciteten på det nationella järnvägsnätet för gods- trafik.

Redovisade åtgärder ger:

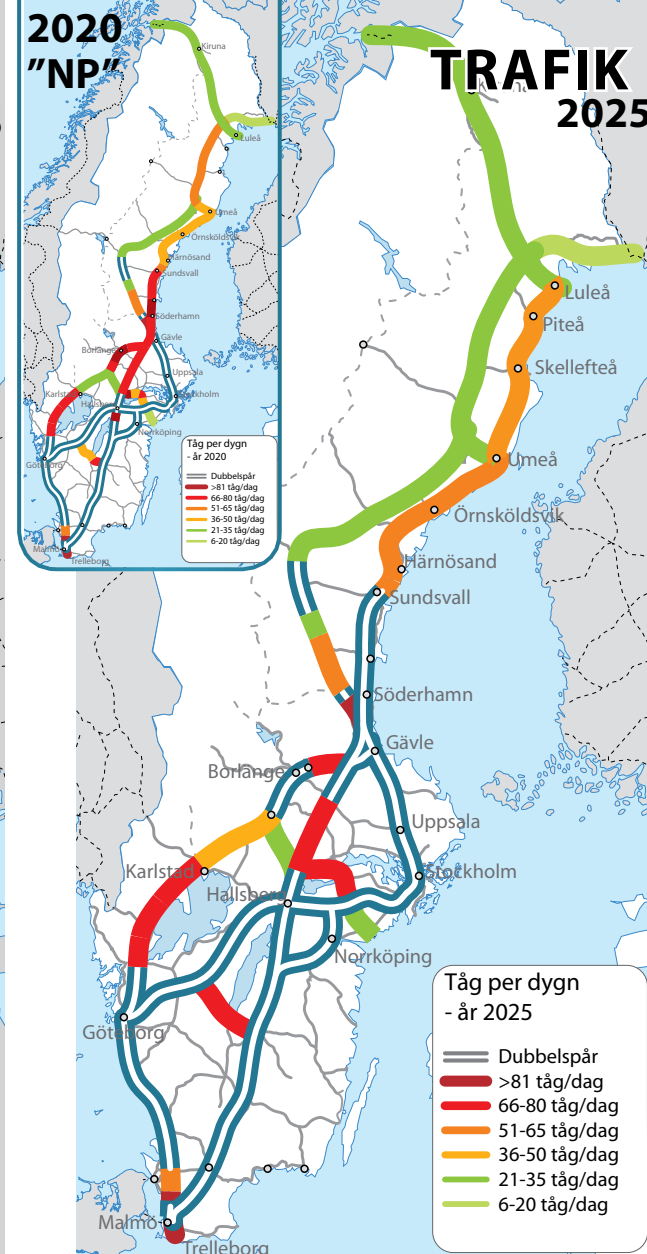
- ett kapacitetsstarkt järnvägsnät
- hög och enhetlig standard
- få flaskhalsar
- och därmed utrymme för betydande industriell utveckling såväl i Sverige som i EU.

Målet, att klara en 50-procentig trafikökning till år 2025, kan uppfyllas.

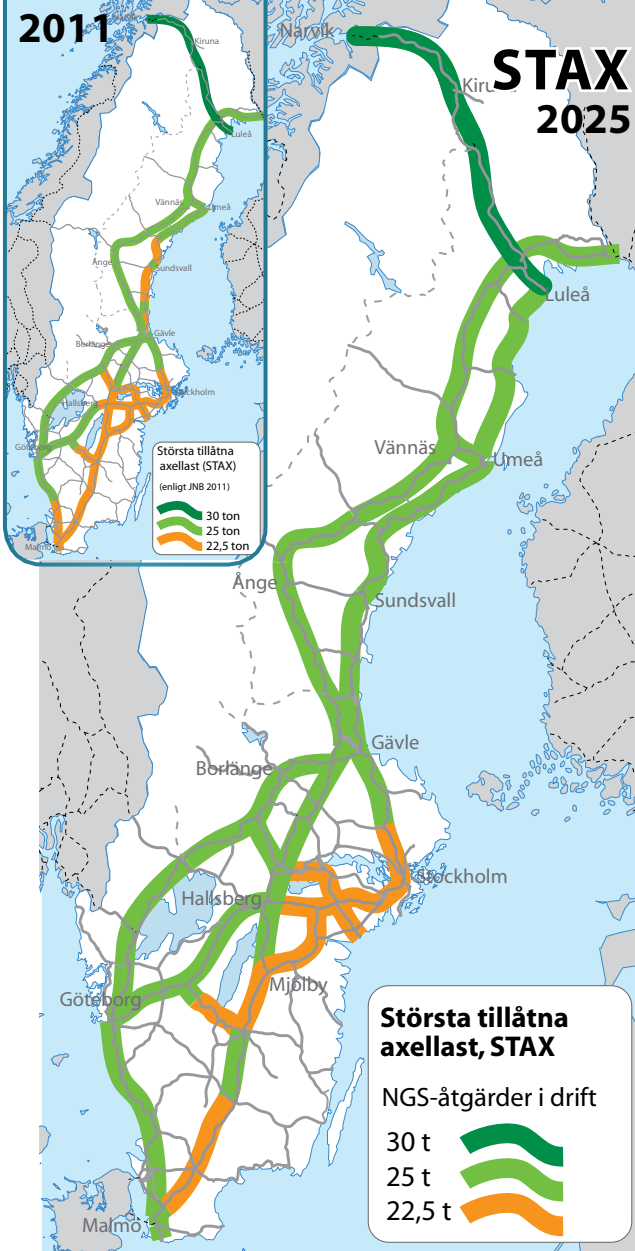
Figurerna 48-55 redovisar möjlig standard år 2025 med de så kallade NGS-åtgärderna. De infällda bilderna är dagens situation som redovisats i tidigare avsnitt, se figur 26-33.



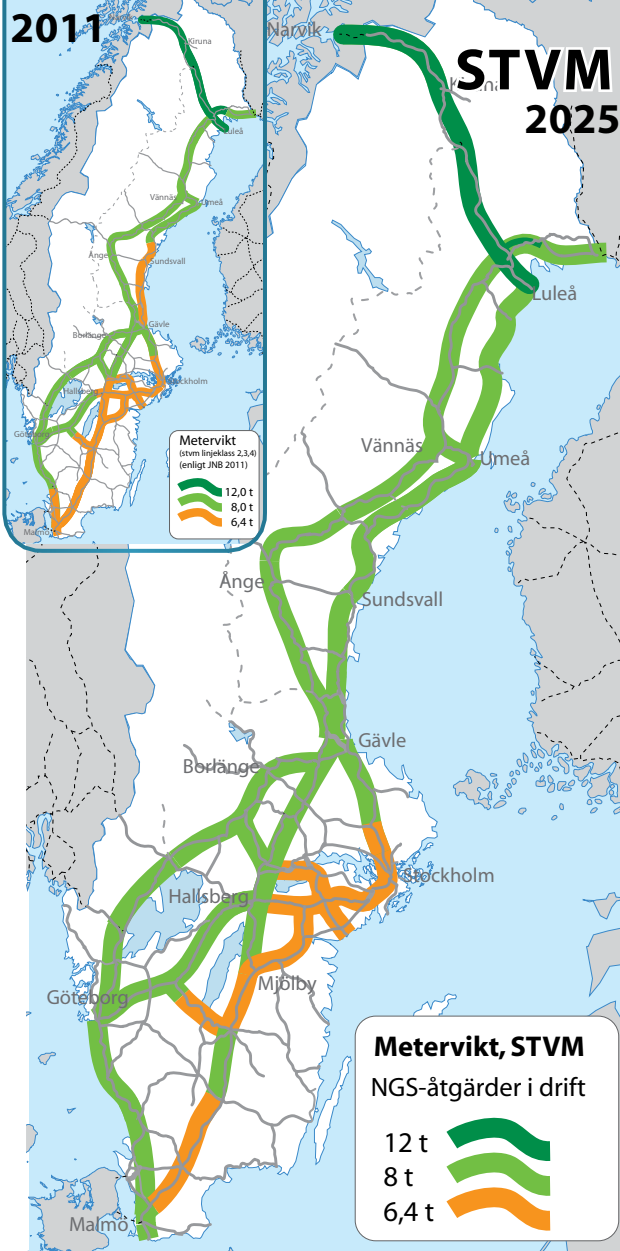
FIGUR 48: Kapaciteten förstärks med NGS-åtgärderna. Särskilt betydelsefulla är Godsstråket genom Bergslagen och på Bergslagsbanan, dubbelspårsutbyggnaderna av Ostkustbanan, utbyggnaden av Norrbottenbanan, flerspårsutbyggnad av Västra Stambanan kring Göteborg samt mötesstationer på övriga delsträckor.



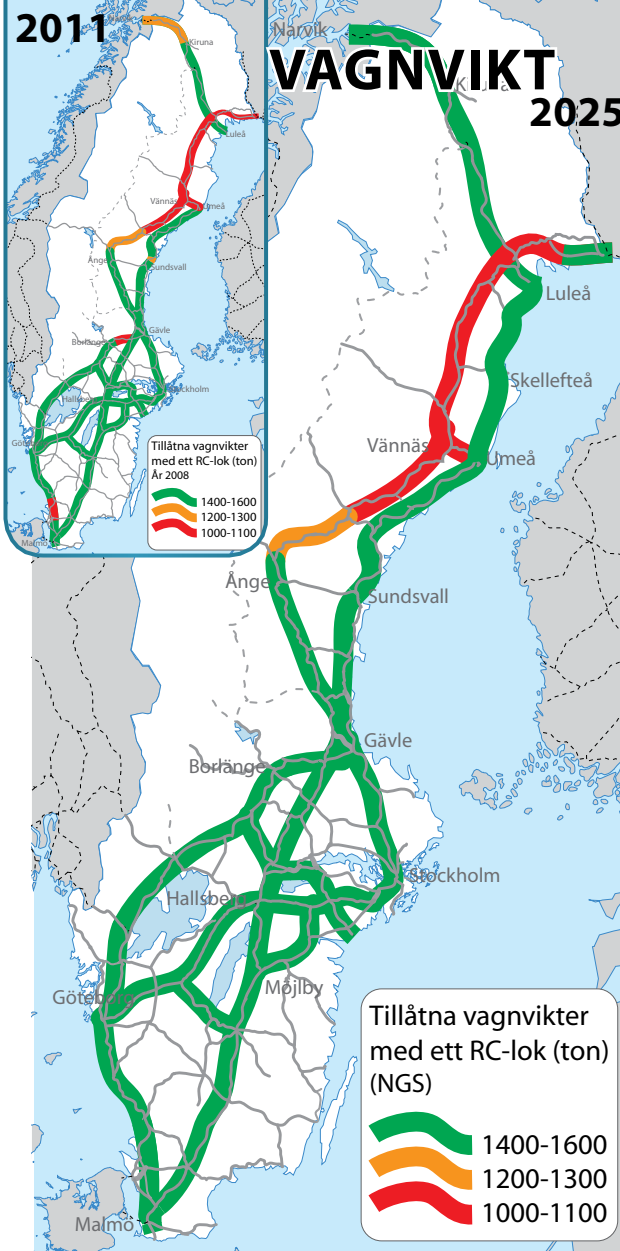
FIGUR 49: Dubbelspårsutbyggnaden av Ostkustbanan (Gävle-Sundsvall), Godsstråket genom Bergslagen (Storvik-Avesta och Hallsberg-Mjölby), och Bergslagsbanan (Gävle-Storvik, Falun-Borlänge-Ludvika) innebär att andelen sårbara enkelspårssträckor minskar.



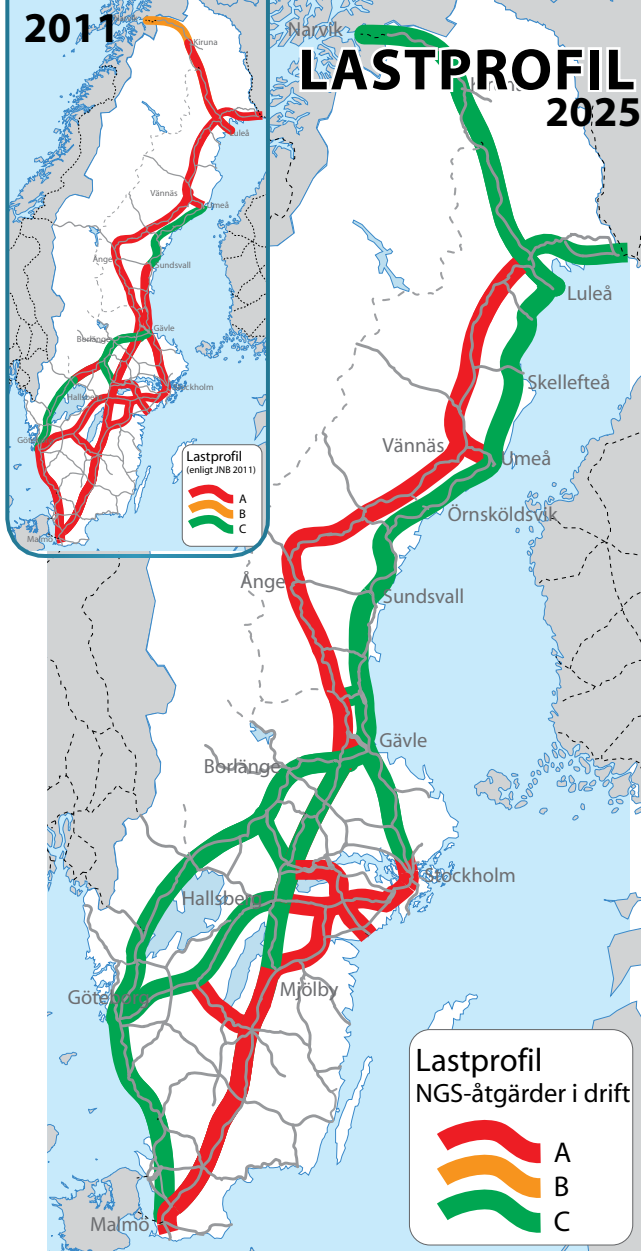
FIGUR 50: Det primära godsnätets standard avseende STAX ges en genomgående hög standard på lägst 25 ton, med undantag för sträckorna Hallsberg-Stockholm-Uppsala, Mjölby-Norrköping-Katrineholm och Alvesta-Malmö..



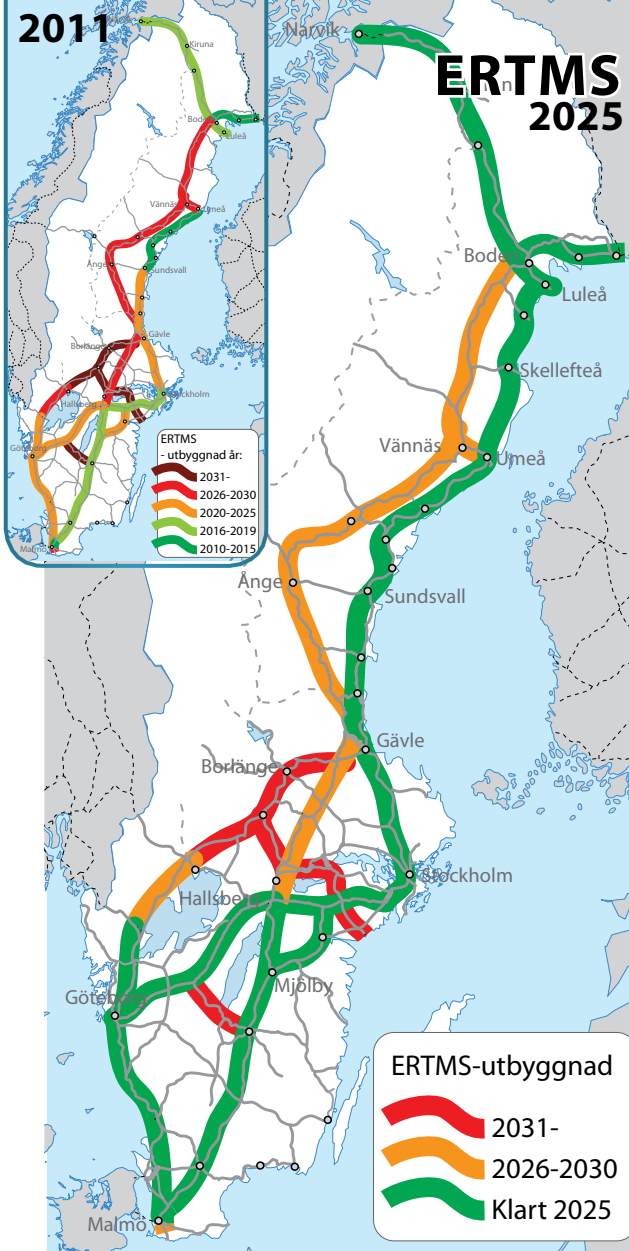
FIGUR 51: Standarden för STVM följer samma mönster som för STAX.



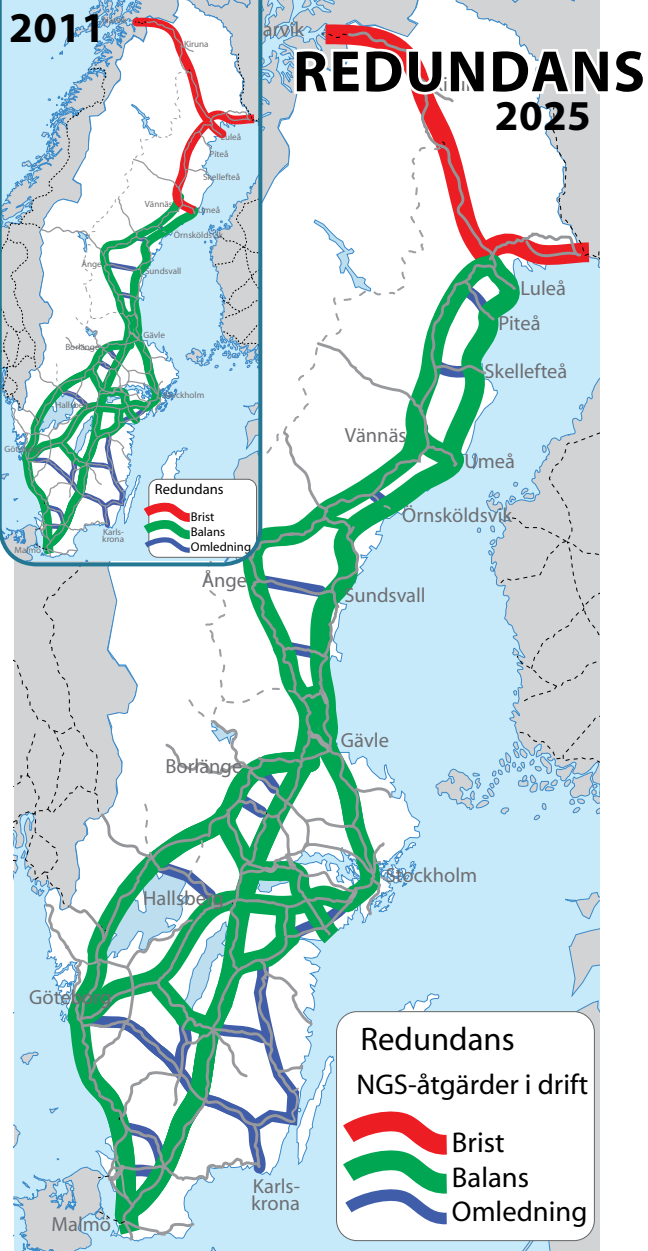
FIGUR 52: Hallandsåstunneln, åtgärder kring Granstandabackarna och Ryggen mellan Storvik och Falun samt Norrbottenbanan innebär att stora flaskhalsar i dagens godstransportsystem åtgärdas. Kvar att åtgärdas är sträckan Boden-Kalix.



FIGUR 53: Nya järnvägar byggs idag för den större lastprofil C, men verifieras endast för profil A. Alla transporter som på något sätt sticker ut från lastprofil A (resp. B) klassas som specialtransport, vilket kräver utredning med simulering av aktuell vagn och last längs önskad körväg.



FIGUR 54: ERTMS kommer år 2025 att vara utbyggt längs många av NGS-stråken.



FIGUR 55: Det tätare järnvägsnätet i södra Sverige medger goda omledningsmöjligheter. Norrbotniabanan och Botniabanan bildar ett dubbelspår med Stambanan genom övre Norrland, vilket möjliggör omledning vid oförutsedda händelser på ena banan.



FOTO: GREEN CARGO

SAMHÄLLSEKONOMISK LÖNSAMHET

Lönsamt att satsa på effektivisering av järnvägssystemet

Med ett effektivt, kapacitetsstarkt och sammanhållet järnvägssystem för godstransporter minskar drifts-kostnaderna för godstrafiken. Tidsvinsterna ökar, liksom leveranssäkerheten. Förutsättningar skapas för ökad överflyttning av godstransporter från väg och sjöfart till järnväg, vilket ger positiva miljö- och klimateffekter.

Godsinvesteringar med stora persontrafiknyttor

Investeringarna för att effektivisera godstrafiken ger även stora persontrafiknyttor. Satsningar för ökad kapacitet och punktlighet för gods på järnvägen är mycket betydelsefullt för persontågstrafiken.

STÄRKT KONKURRENSKRAFT

Ändamålsenlig och effektiv infrastruktur är en viktig förutsättning för näringslivets konkurrenskraft. Förbättrade järnvägar sänker transportkostnaderna och ökar pålitligheten. Detta är av mycket stor eller avgörande betydelse för näringslivets transporter och därmed för produktionen, kostnadseffektiviteten och leveranssäkerheten.

Tillväxt

Sverige är ett glest befolkat land med stor potential för tillväxt. Rika resurser i form av råvaror, kunnande och en innovationsbefrämjande kultur skapar goda möjligheter för tillväxt.

Lokaliseringsförutsättningar- och arbetsmarknadseffekter

Med utbyggd kapacitet i järnvägsnätet och goda inter-modala kopplingar i transportsystemet kan lokaliserings-förutsättningarna för svensk industri förbättras avsevärt, vilket stärker näringslivet och arbetsmarknaderna. God konkurrenskraft på den globala arenan är den viktigaste faktorn för en stark och balanserad arbetsmarknad.

Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning handlar inte bara om att varje företag ska hitta rätt arbetskraft. Det handlar även om att nätverk och kluster av företag ska kunna dra nytta av den samlade kompetensen. Snabba, tillförlitliga och kostnadseffektiva persontransporter bidrar till starkt rekrytering till högre utbildning och starkt rekrytering av nyckelpersoner till näringslivet.

Skattekraft

Ett näringsliv som uppnår starkt konkurrenskraft genom effektiv infrastruktur, ger resurser tillbaka i form av större skattekraft, vilket också ger utrymme för bättre samhälls-service.

Klimat- och miljöeffekter

Miljö- och klimathänsyn blir allt viktigare både för sam-hällsutvecklingen och som konkurrensmedel. Ökad andel godstrafik på järnväg är ett viktigt medel för att minska utsläppen av både koldioxid och giftiga föroreningar.

El-intensiv industri passar bra i Sverige med tillgång till råvaror och el-energi från klimatneutral, ofta förnybar, el-energi. För konkurrenskraft krävs emellertid ett effektivt och kapacitetsstarkt järnvägssystem.

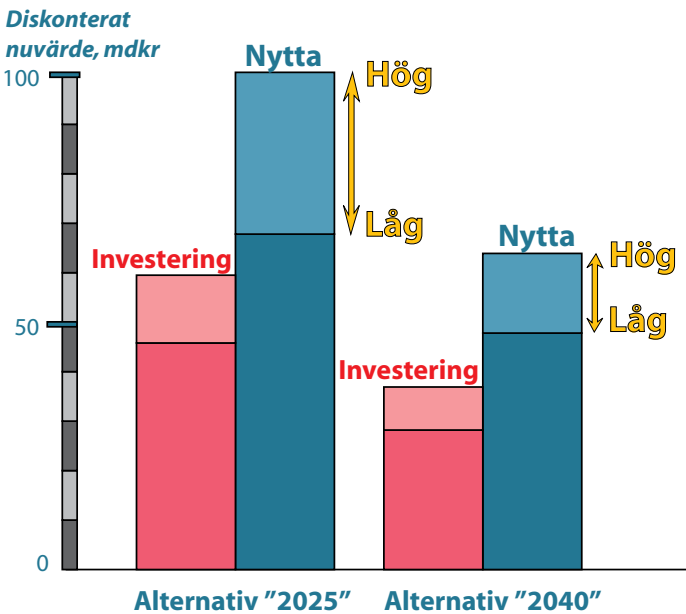
FINANSIERINGSMODELLEN

Många av de åtgärder som behövs för att klara en betydande ökning av godsvoly-merna i det primära järnvägsnätet i Sverige ligger i dagsläget utanför planeringsramen för Nationell plan 2010-2021. Med gällande investeringstakt kommer strategiska åtgärder stå klara först kring år 2040, vilket riskerar leda till störningar och en minskad industriproduk-tion.

Tidigareläggning av investeringarna kan ge stora samhällsnyttor

En översiktlig samhällsekonomisk jämförelse har genomförts för tidsmässig utbyggnad av åtgärderna enligt NGS. De alternativ som jämförts är utbyggnad till år 2025 respektive till år 2040 med lånefinansiering respektive anslagsfinansiering. Eftersom det ännu inte finns samhällsekonomiska beräkningar för samtliga delprojekt i investeringspaketet är detta att betrakta som en beräkningsansats i ett tidigt skede, som baseras på vissa antagan-den. Analysen kommer att behöva fördjupas och vidareutvecklas.

Den översiktliga analysen ger vid handen att nettonuvärdet av investeringarna (dvs nuvär-det av nyttor minus investeringskostnader) blir störst med utbyggnad till år 2025, oavsett om den sker genom lånefinansiering eller anslagsfinansiering.



FIGUR 56: Nettonuvärdet blir enligt en tidig, översiktlig jämförelse störst med lånefinansierad utbyggnad till år 2025. Den beräknade nyttan av NGS-projekten redovisas i ett spann mellan en högre och lägre nivå. Ju nyttigare investeringarna är, desto större blir hävstångseffekten av att tidigarelägga dem. (De röda staplarna i figuren visar kostnad vid lånefinansiering diskonterat till nuvärde. Ljust rosa visar merkostnad vid anslagsfinansiering.)

STRÅK		YTTERLIGARE BEHOV (MDKR)	"ALTERNATIV 2025"					"ALTERNATIV 2040"				
VÄSTRA DELSTRÅKEN			2015	2020	2025	2030	2035					
Skövde-Falköping-Herrljunga, trespår	6,5		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Falun-Borlänge-Ludvika, dubbelspår	6,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gävle-Storvik, dubbelspår	2,5				■	■					■	■
Varberg, dubbelspår	2,3		■	■		■	■					
Granstandabackarna	1,3			■	■			■	■			
Kapacitetsåtgärder	1,9		■	■	■	■	■	■	■			
SÖDRA DELSTRÅKEN			2015	2020	2025	2030	2035					
Trespår Alvesta-Nässjö	6,5		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Storvik-Avesta, dubbelspår	3,8-5,8			■	■	■	■	■	■	■	■	■
Hallsberg-Degerön, dubbelspår	1,5			■	■		■	■	■			
Kapacitetsåtgärder	1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MELLERSTA DELSTRÅKEN			2015	2020	2025	2030	2035					
Dubbelspår Gävle-Sundsvall	20		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ny sträckning Sundsvall-Härnösand	4,5			■	■	■					■	■
Kapacitetsåtgärder	0,2		■	■	■							
NORRA DELSTRÅKEN			År	2015	2020	2025	2030	2035				
Norrbottenabanan Umeå-Luleå	23,6			■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kapacitetsåtgärder Malmbanan	0,5			■	■	■	■	■	■			
TOTALT		83										

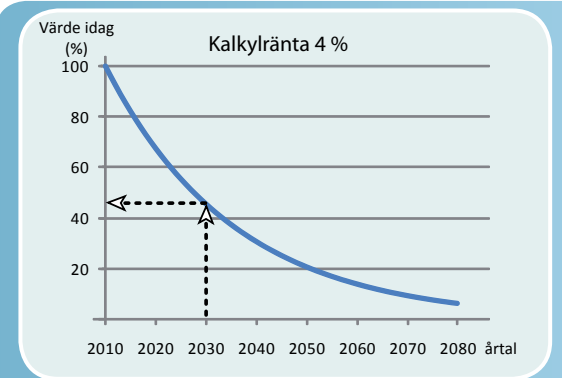
FIGUR 57: Antaganden avseende byggstart och färdigställande av de återstående NGS-åtgärderna för utbyggnadsalternativ 2025 respektive 2040.

Lånefinansieringsmodellens effekter på samhällsekonomin

Reallåneräntan lägre än kalkylräntan

För större infrastrukturinvesteringar kan lånefinansiering ske genom upphandling från Riksgälden. Ett exempel på det är Botniabanan AB, som under de senaste 10 åren har kunnat låna till en genomsnittlig realränta på cirka 2,4 procent, när hänsyn tagits till inflationen. Denna räntenivå har använts vid beräkning av effekterna av lånefinansiering vid utbyggnaden av återstående åtgärder i NGS.

Återbetalningstiden i beräkningarna av de olika utbyggnadsalternativen för återstående behov i NGS är satt till 40 år (från att investeringen är färdigställd). Antaganden avseende byggstart och färdigställande av de återstående NGS-åtgärderna redovisas i figur 57.



FIGUR 58: Kalkylränta på 4 procent innebär att nyttor och kostnader som ligger längre fram i tiden, blir väsentligt lägre än nuvärde. En nytta eller kostnad som exempelvis infaller år 2030, värderas därmed till mindre än hälften jämfört med om den infaller år 2010.

Samhällsekonomiskt lägre kostnad med lånefinansiering

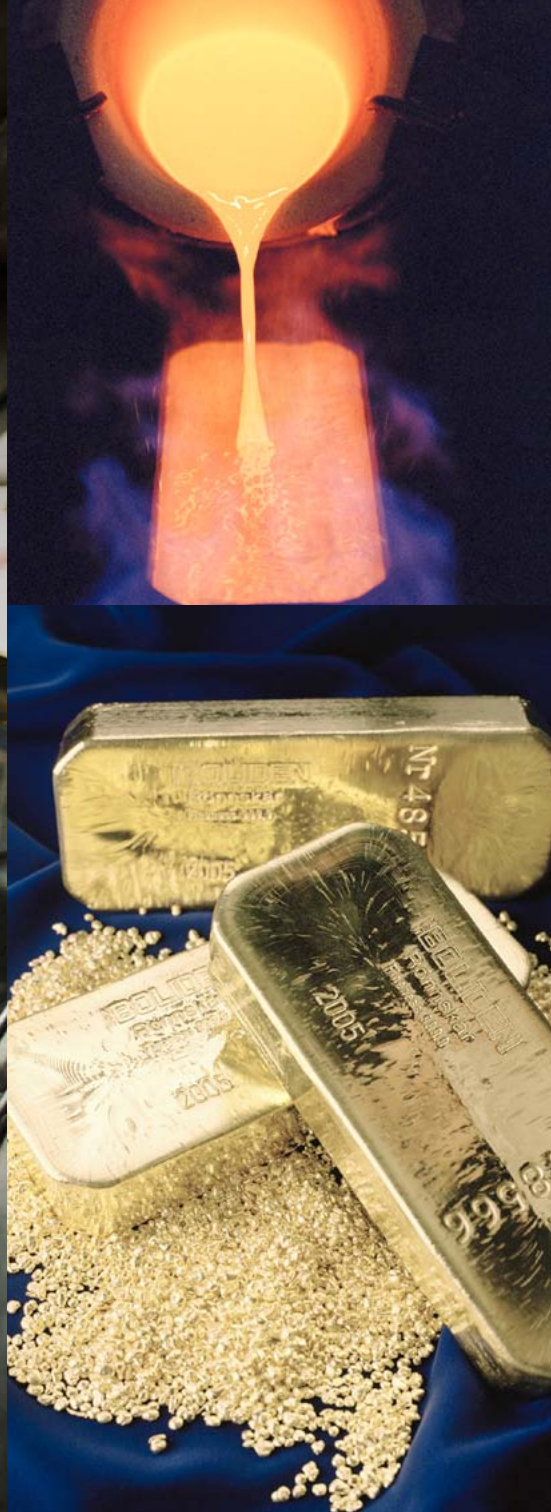
Att det går att låna billigare än kalkylräntan innebär samhällsekonomiskt högre lönsamhet än vad fallet blir vid anslagsfinansiering. Det beror på att kostnaderna vid lånefinansiering kommer längre fram i tiden och räknas ner mer med kalkylräntan än uppräknigen med skuldräntan.

Diskonterat till år 2010 är kapitalkostnaderna (ränta och amorteringar) för alternativ 2025 cirka 45 miljarder kronor. I alternativ 2040, där investeringarna ligger längre fram i tiden, blir kapitalkostnaden vid lånefinansiering lägre, cirka 30 miljarder kronor diskonterat till nuvärde.

Samhällsekonomiskt behandlas framtida kostnader och nyttor så att de diskonteras till ett nuvärde som egentligen ska motsvara hur vi upplever framtida kostnader och nyttor idag. Kalkylräntan som används i samhällsekonomiska analyser av infrastrukturens satsningar är en realränta på 4 procent. Kalkylräntan innebär att framtida kostnader och nyttor värderas betydligt lägre i samhällsekonomin om de sker några årtionden in i framtiden.



FOTO: BOLIDEN



Anslagsfinansiering är huvudregeln

Anslagsfinansiering har historiskt dominerat som finansieringsmodell för infrastruktur. I infrastrukturpropositionen slår regeringen fast att anslagsfinansiering ska vara huvudregel för infrastrukturinvesteringar. Motivet är att anslagsfinansiering av infrastrukturinvesteringar ger bättre överskådlighet i statsbudgeten, bättre överblick och större inflytande för riksdagen än lånefinansiering.

Näringslivet har oftast använt sig av lånefinansiering som grundläggande finansieringsmetod. Med ökad medfinansiering från näringslivet blir det därför mer intressant att nyttja lånefinansiering vid infrastrukturinvesteringar.

Kostnad av NGS-investeringar vid anslagsfinansiering

Diskontering till år 2010 av de återstående NGS-åtgärderna med utbyggnadsalternativ 2025 och anslagsfinansiering ger en nuvärdeskostnad på cirka 60 miljarder kronor. Alternativ 2040 ger en diskonterad nuvärdeskostnad för de återstående NGS-åtgärderna på cirka 40 miljarder kronor.

Beräkningarna ger vid handen att lånefinansiering innebär en lägre diskonterad kostnad.

Nyttobräkning

Drygt hälften av den återstående investeringsvolymen på cirka 83 miljarder kronor är enligt tidigare beräkningar samhällsekonomiskt lönsam. Detta gäller exempelvis vissa åtgärder på Bergslagsbanan och Godsstråket genom Bergslagen, stärkt anslutning till centrala hamnar samt kustjärnvägen Umeå-Luleå. Vissa delprojekt, cirka 10 procent av den här föreslagna strategins investeringsvolym, har ej beräknats vara samhällsekonomiskt lönsamma som enskilda objekt. Ur ett systemperspektiv kan det dock finnas starka samhällsekonomiska argument även för dessa åtgärder.

Flera av NGS delprojekt saknar färdiga kalkyler och nyttoberäkningar. Detta gör att andra metoder måste användas för att estimerar den samhällsekonomiska nytta Sverige får av de åtgärder i NGS som i nuläget inte är med i NP för 2010-2021.

Nyttosimulering: Utbyggnad till 2025 ger 20-35 miljarder större nyttor

Tidigare utredning för Botniska korridoren, som omfattar norra, mellersta och delar av södra delstråken, visar att flera av projekten i NGS har en nettonuvärdekvot som ligger i intervallet 0,0 till 0,6 enligt traditionell kalkyl. Nyttan av NGS-åtgärderna har därför simulerats i ett spann, som ungefär motsvarar detta intervall. Spannet går mellan en lägre nyttonivå, som bygger på en årlig nytta motsvarande 1/20 av investeringskostnaden och 0,5 procent trafikökning, och en högre nivå som motsvarar 1/15 av investeringskostnaden med 0,5-2 procent årlig trafikökning.

Enligt simuleringen för NGS-projekt utanför plan blir den diskonterade nyttan för alternativ "2025" mellan 65 och 100 miljarder kronor, medan den för alternativ "2040" blir mellan 45 och 65 miljarder kronor (se figur 56). De större nyttorna för 2025-alternativet beror på att investeringarna kan sättas i drift tidigare, vilket gör att svensk industri snabbare kan dra nytta av åtgärderna.

Att flera av NGS delprojekt saknar färdiga kalkyler och att vissa beräknas som osäkra/ej samhällsekonomiskt lönsamma som enskilda objekt innebär naturligtvis en osäkerhet i denna tidiga estimering. Å andra sidan kan ett enhetligt järnvägssystem med god standard och leveranssäkerhet ge betydande trappstegseffekter med överflyttad trafik till järnväg, varvid den samhällsekonomiska nyttan kan bli ännu större.

Effekternas fördelning över tid

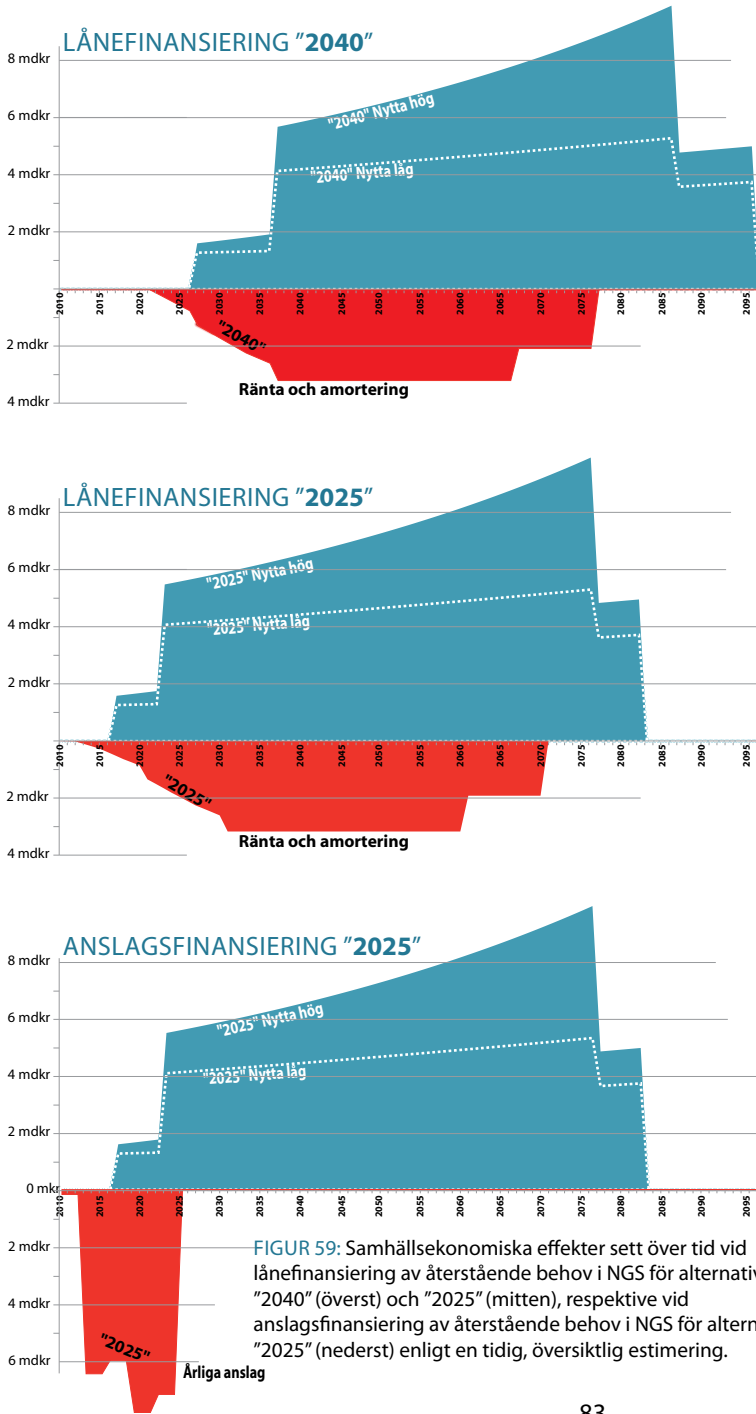
Graferna till höger visar hur kostnader och nyttor ser ut år för år, utan att framtida nyttor och kostnader värderas lägre/räknas ned med kalkylräntan.

Nyttor (blå fält i figur 59)

Genom att bygga ut de återstående investeringarna i NGS så att investeringspaketet är genomfört år 2025 kan nyttorna av investeringarna tidigare läggas. Nyttorna blir desamma för alternativ 2025, oavsett om investeringarna finansieras med lånefinansiering eller anslagsfinansiering (se figur 59).

Kapitalkostnader (röda fält i figur 59)

Lånefinansiering innebär att kostnaden möter intäkten bättre över tid, eftersom den betalas under perioden den gör nytta. På så sätt betalar generationen som nyttjar infrastrukturen också kostnaden. Vid anslagsfinansiering tas hela kostnaden direkt under byggnadsskedet, vilket har andra fördelar såsom bättre överblickbarhet och styrbarhet för riksdagen.



- Effekter av NGS**
- Ett effektivt, kapacitetsstarkt och sammanhållet järnvägs-system för godstransporter, kommer att minska driftskostnaderna för godstrafiken och öka tidsvinsterna, liksom leveranssäkerheten.
 - Ett effektivare järnvägsnät skapar dessutom förutsättningar för ökad överflyttning av gods och persontransporter från primärt väg till järnväg, vilket ger positiva miljö- och klimat-effekter.
 - Det samhällsekonomiska nettonuvärdet för återstående behov i NGS blir enligt en tidig, översiktlig jämförelse störst med lånefinansierad utbyggnad till år 2025.
 - Ju nyttigare/samhällsekonomiskt lönsammare/investeringarna är, desto större blir hävstångseffekten av att tidigarelägga dem.
 - Flera av de återstående åtgärds-behov i NGS har hög samhällsekonomisk lönsamhet.
 - Förutsatt att projekten är samhällsekonomiskt lönsamma i ett brett samhällsperspektiv är det angeläget att färdigställa planeringen och komma igång med utbyggnaden, så att investeringarna kan färdigställas till 2025.

Generella slutsatser

Sveriges och EU:s industriella och ekonomiska utveckling behöver en hållbar strategi för utbyggnad av järnvägsnätet för gods för de kommande 15 åren. Målsättningen med den nationella godsstrategin är att utifrån rådande godsflödesutveckling och internationalisering öka kapaciteten på det primära godsjärnvägsnätet med 50 procent till 2025.

Denna satsning är nödvändig för den svenska ekonomiska utvecklingen och satsningen är en av de viktigaste långsiktiga investeringarna nationen Sverige kan göra. För att klara utbyggnaden krävs stora insatser och samverkan från såväl staten och näringslivet som regionala aktörer.

En utvecklad närtidssatsning

År 2015 beräknas Hallandsåstunneln stå klar för trafik. Med den ökade kapaciteten på Västkustbanan kommer den tunga godstrafiken på Godsstråket genom Skåne även att öka. Ytterligare tryck på transportbehovet väntas i och med Fehmarn Belt-förbindelsen, som beräknas stå klar 2018. I den nationella planen ingår kapacitetsförstärkning för en av tre etapper längs Godsstråket genom Skåne. För att klara kapacitetsbehovet behöver etapp 2 och 3 genomföras före år 2015.

Göteborgs hamnbana inklusive Marieholmsbron är strategiskt viktiga åtgärder för det svenska godstrafiksystemet. Åtgärderna ligger idag sent i planperioden, men är nödvändiga att genomföra i närtid för att undanröja en betydande flaskhals. Tillskapandet av ytterligare ett spår till hamnområdet i Göteborg

över Marieholmsbron ökar redundansen och minskar sårbarheten. För att möjliggöra tidigareläggning av investeringen är bland annat Västra Götalandsregionen beredd att medverka till en finansieringslösning.

Investeringsplanen

I den nationella planen finns 38 miljarder kronor för övriga åtgärder (Trafikverket ska redovisa detta för regeringen senast 31 oktober 2010). Av dessa bör rimligtvis en större del läggas på att få med nya järnvägsinvesteringar som effektiviserar godstransporter.

Ekonomi och finansiering

Den översiktliga samhällsekonomiska jämförelsen av utbyggnad av de återstående behoven i NGS till 2025 respektive 2040 visar att nettonuvärdet blir störst med lånefinansierad utbyggnad till 2025. Ju mer samhällsekonomiskt lönsamma investeringarna är, desto större blir hävstångseffekten av att tidigarelägga dem.

Samhällsekonomin för en del av de återstående åtgärdsbehoven i NGS är utredd och visar hög lönsamhet. Detta gäller exempelvis åtgärder på Bergslagsbanan och Godsstråket genom Bergslagen, stärkt anslutning till centrala hamnar samt kustjärnvägen Umeå-Luleå. Det är angeläget att gå vidare och utreda samhällsekonomin för samtliga delprojekt i NGS. Härvid behöver beaktas att åtgärderna är länkar i ett större system.

Förutsatt att projekten är samhällsekonomisk lönsamma i ett brett samhällsperspektiv är det angeläget att färdigställa planeringen och komma igång med utbyggnaden, så att investeringarna kan färdigställas till 2025.



FOTO: TRAFIKVERKET



FOKUS: JÄRNVÄG

"En samlad nationell satsning för att öka kapaciteten för godstrafik på järnväg med 50 procent och halverad byggtid"