

Järnväg 2050 En vision
om järnvägens framtida
roll i samhället

Innehåll

Förord	1
Sammanfattning	2
Inledning	3
Varför behövs en nationell vision för järnvägen?	4
Vår omvärld	6
Järnvägens utveckling	8
Dagens järnväg och den nationella planen	10
Utbyggnader i Järnväg 2050	11
Trafik, resande och godstransporter år 2050	13
Kostnad och finansiering	14
Nästa steg i arbetet	15
Litteraturlista	15

Förord

Klimatmålen och de transportpolitiska målen ska vara något mer än bara vackra formuleringar på ett papper. Målen finns för att de ska uppnås. Trafikanalys pekar i sin årliga uppföljning av de transportpolitiska målen¹ på att transportsystemet inte på något avgörande sätt närmar sig målet om en långsiktig hållbar utveckling.

För att uppnå målen måste planeringen av transportsystemet förändras. Istället för att, som i dag, planera transportsystemet utifrån framskrivningar av de trender som råder i dagsläget, måste vi utgå från vilka mål vi vill uppnå och vilket samhälle vi vill lämna till våra barn och barnbarn. Först när vi vet det kan vi välja vilka åtgärder som är mest effektiva för att ta Sverige dit.

Genom att bygga ut järnvägen går det att både minska klimatutsläppen och öka företagets möjligheter att anställa människor med rätt kompetens, samtidigt som människors möjligheter att få jobb förbättras genom att arbetsmarknadsregionerna vidgas. Till detta kommer att industrins möjligheter att nå sina kunder underlättas. Detta sammantaget skapar tillväxt.

Under valrörelsen 2014 presenterade båda de politiska blocken förslag om stora satsningar på järnvägen. Förslag som båda hade inspirerats av detta nya sätt att planera hur transportsystemet ska utvecklas. Men nu är det dags att gå från ord till handling.

Järnväg 2050 är vårt inspel till hur det fortsatta arbetet bör genomföras för att bygga det samhälle vi vill skapa och nå de mål vi vill uppnå. Järnväg 2050 är vår vision om järnvägens framtida roll i samhället.

Järnväg 2050 har tagits fram av Sweco och Tågoperatörerna med samarbetspartnerna Jernhusen, Swedtrain, Alstom, Bombardier och Almega.

1. Rapport 2014:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen. Trafikanalys





Sammanfattning

Klimat och miljö

Arbetet för att uppnå miljömålen om minskade utsläpp av växthusgaser är på väg att misslyckas. Sveriges klimatmål för transportsektorn år 2050² innebär att nettoutsläppen av klimatgaser ska ner till en nivå nära noll. Energieffektiva fordon och en ökad andel förnyelsebara bränslen kan dämpa eller till och med vända den negativa trenden, men det kommer inte att räcka. Det krävs en förändring av vårt förhållningssätt till transporter och planering. Trafikverket skriver i Kapacitetstudien³ att "Det kommer att krävas en annan inriktning i planeringen av samhälle och transportsystem". Biltrafiken behöver minskas samtidigt som transportsystemet måste effektiviseras genom en ökad andel kollektivtrafik och en större andel gods behöver flyttas över till järnväg och sjöfart.

Dagens transportsystem saknar de förutsättningar som krävs för att möjliggöra en större växling mot ett hållbart resande. Trafikanalys skriver i sin årliga uppföljning av de transportpolitiska målen att transportsystemet inte på något avgörande sätt närmar sig målet om en långsiktig hållbar utveckling.

Regionförstoring och tillväxt

Regionförstoring är till stor del en arbetsmarknadsfråga och utvecklingen mot större regioner drivs av en strävan att öka regionens konkurrenskraft och skapa tillväxt. Tillgängligheten till arbetsmarknad, arbetskraft och högre utbildning är av avgörande betydelse.

I dag bromsas utvecklingen mot större arbetsmarknadsregioner upp p.g.a. kapacitetsbegränsningar på järnvägen och storstädernas vägnät. Trafikanalys visar i uppföljningen av de transportpolitiska målen att den regionala tillgängligheten till och med försämrats⁴.

Byggande av infrastruktur behöver ses ur detta perspektiv, inte som en enskild kostnad i budgeten. Hur väl en region, en nation eller hela Europas infrastruktur kan integreras som en del i samhällsbygget och det långsiktiga planeringsarbetet hos både privata och offentliga aktörer avgör vilka samhällsnyttor som kan skapas.

Trafikutveckling och investeringstakt

Utvecklingen av järnvägstransporter har under en låg tid varit positiv och starkast har utvecklingen varit för persontrafiken. Sedan början av 1990-talet har resandet med tåg fördubblats, motsvarande ökningstakt för bilresande har varit 10–15 procent. Utbyggnader av infrastrukturen och satsningar på nya trafiksystem har varit avgörande för utvecklingen.

Underhåll och nyinvesteringar har dock inte hållit samma takt som trafikutvecklingen och bristerna i järnvägssystemet blir allt mer påtagliga. Regeringen beslutade under våren 2014 om Nationella planen för transportsystemet 2014–2025 och det talas om en historisk satsning på infrastruktur. Planen innehåller dock inte de åtgärder som krävs för att möta framtida efterfrågan fullt ut. Under upp-trappningen inför riksdagsvalet 2014 har en

blocköverskridande vilja att satsa på nya stambanor blivit tydlig. Vi välkomnar detta men ser samtidigt att de idéer som presenterats måste preciseras avseende bl.a. omfattning, genomförandeplan och finansiering.

Järnväg 2050

Med de investeringar som ingår i Järnväg 2050 kommer restiderna minska, turtätheten öka och nya relationer som tidigare saknade järnvägskoppling tillkomma. Restiden mellan exempelvis Stockholm och Oslo skulle halveras till tre timmar. Mellan Umeå och Stockholm skulle det gå att resa på ca 4 timmar jämfört med 6,5 i dag. Restiden mellan Göteborg och Stockholm skulle minska från drygt 3 till ca 2 timmar. En resa mellan Stockholm och Malmö skulle ta ca 2 timmar, jämfört med knappt 4,5 timmar i dag.

I Järnväg 2050 ingår investeringar på totalt 400 miljarder kronor fram till år 2050. Därigenom kan det nationella järnvägsnätet byggas ut för att möta framtida krav på ett hållbart och konkurrenskraftigt transportsystem. Visionen innehåller bland annat investeringar för att möjliggöra långtgående utveckling av:

- Persontrafik inom den nordiska huvudstads-triangeln
- Persontrafik längs Norrlandskusten
- Godstrafik i stråket Göteborg–Hallsberg–Luleå
- Godstrafik i stråket Skåne–Hallsberg–Luleå
- Godstrafik längs Malmabanen

Vår bedömning är att resandet med järnväg fram till år 2050 mycket väl kan öka med 200 procent. Jämfört med Trafikverkets prognos om en ökning med 115 procent från år 2006 till 2050.

Vi bedömer också att investeringarna i Järnväg 2050 kan öka transportarbetet på järnväg med 100 procent fram till år 2050, jämfört med Trafikverkets prognos på 60 procent. Antagandet innebär att järnvägens andel av det totala transportarbetet skulle öka från dagens 24 procent till 30 procent.

Samhällsutveckling

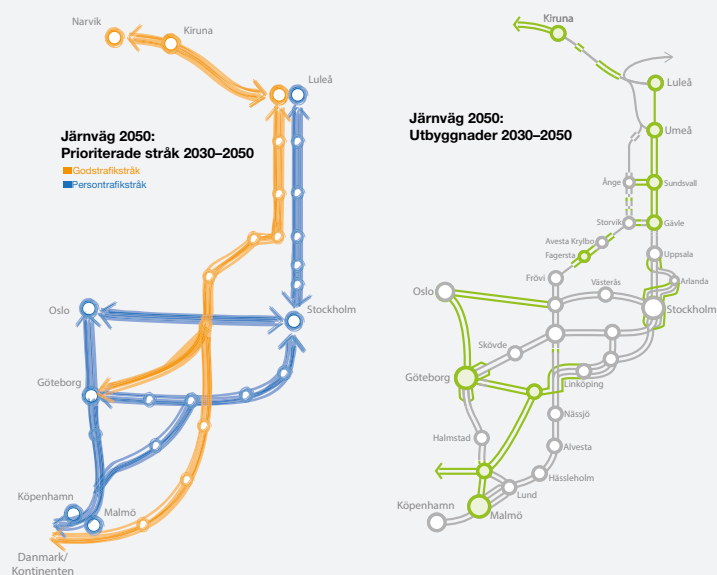
Samhällsutvecklingen i Sverige har lett till färre och större regioner, ett ökat pendlande mellan och inom de stora regionerna samt en vital exportindustri och ökat varuflöde i stora delar av landet.

Tjänstesamhället har lett till ökat behov av kvalificerad arbetskraft, godtagbara förhållanden för arbete, studier, kultur och andra behov för en välutbildad arbetskraft och för hela familjen.

Nästa utvecklingssteg i Sveriges samhällsutveckling förutsätter hållbara, snabba, komfortabla och väl fungerande transporter. Norden behöver stärka sin identitet som en europeisk utvecklingsregion, i fronten av innovationer och modernitet. Höghastighetståg i den nordiska triangeln gör detta möjligt.

FIGUR 1

visar prioriterade stråk i Järnväg 2050 och de utbyggnader som krävs för att möjliggöra önskad trafik



2. Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter
3. Publikation 2012:101. Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder. Trafikverket 2012
4. Rapport 2014:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen. Trafikanalys

Inledning

Det har pratats mycket om järnväg och tågtrafik under senare år. Tågtrafiken har utvecklats och anpassats efter en marknad med höga och allt mer specialiserade krav och idag utgör den en viktig del i samhället. Tyvärr är det inte alltid järnvägens möjligheter som hamnar i fokus, utan istället dess allt mer påtagliga brister. Istället för framtidsvisioner och utveckling talas det om underhållsberg och infrastrukturskuld.

Underhållet av järnvägen har under lång tid varit eftersatt och i takt med att trafiken intensifierats blir bristerna nu allt mer påtagliga. I Järnväg 2050 utgår vi dock från att dagens akuta situation är avhjälppt och att drift och underhåll hanterats löpande på ett sådant sätt att järnvägens kvalitet långsiktigt kan säkerställas.

Sverige och vår omvärld fortsätter att utvecklas. Ekonomier globaliseras och en allt större del av vår handel med varor och tjänster sker med andra länder. Samtidigt fortsätter befolkningen att växa och urbaniseringen att tillta. För att hänga med i utvecklingen och för att stärka Sveriges konkurrenskraft kommer vi att tvingas till förändringar. En stor framtida utmaning blir att nå ett effektivare resursutnyttjande. Hur vi utvecklar och använder vårt transportsystem kommer att få avgörande betydelse för hur väl vi lyckas möta framtida utmaningar och möjligheter.

För att möta det moderna samhällets behov av hållbara transporter är järnvägens mål att kunna erbjuda ett utbud inom järnvägstjänster som står för punktlighet, pålitlighet, frekvens, komfort och snabbhet.



Varför behövs en nationell vision för järnvägen?

Brister i dagens planeringssystem

Regeringens mål för utveckling av transport-systemet definieras i de transportpolitiska målen⁵. Det övergripande målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet". Målet preciseras i ett antal delmål under rubrikerna "Hänsynsmål" och "Funktionsmål". Istället för att planera transportsystemet utifrån hur målen ska nås har en stor del av Trafikverkets planering gjorts utifrån framskrivningar av rådande utvecklingstrender med krav på ökad kapacitet för biltrafik och lastbilstransporter⁶. Men med mål som avviker från den rådande utvecklingstrenden krävs ett nytt sätt att planera där man istället utgår från en målbild där samhällets och transportsystemets mål är uppfyllda. Utifrån denna går man sedan baklänges i tiden och specificerar vilka åtgärder och styrmedel som krävs för att nå den målbild man satt upp.

Dessutom saknas det i den nationella infrastrukturplaneringen i dag en tydlig bild av hur vi vill utveckla samhället och på vilket sätt vi vill att transportsystemets olika delar ska bidra. Risken är därför stor att framtida järnväg inte klarar av att leverera den trafik som kommer att efterfrågas. I visionen utgår vi därför från det framtida samhälle vi vill vara med och skapa och frågar oss därefter vilka krav det kommer ställa på transportsystemet och hur järnvägen på bästa sätt kan bidra för att målen ska uppnås. **Se figur 2**

Långsiktig hållbarhet kräver förändring

Samhället utvecklas i takt med tjänstenärings-arnas utveckling och humankapitalet blir en allt viktigare del av landets tillgångar. Människorna blir därför allt värdefullare för en regions utvecklingspotential. IT, annan ny teknik liksom framgångar inom FoU leder till ett ökat behov av utbildad arbetskraft. En arbetskraft som ställer krav på en regions utbud av intressanta arbeten, kultur och andra livskvaliteter. För att skapa en framtida gemensam hållbar ekonomisk tillväxtzon av de nordiska länderna, kan järnvägen bidra till att göra det möjligt.

Vi lever i ett samhälle där den ekonomiska utvecklingen bygger på konsumtion av varor och tjänster. En ständigt ökande konsumtion har blivit ett villkor för en fortsatt ekonomisk tillväxt. Det blir dock allt tydligare att de resurser vi bygger tillväxten på är ändliga och att kostnaderna för att fortsätta enligt "business as usual" kommer att bli höga.

Initiativen för att bryta utvecklingen blir nu allt fler och tydligare, och de kommer underifrån. Vi som konsumenter ställer krav och näringslivet ser möjligheter som gynnar både deras egen utveckling och samhället i stort. Finansiella värden flätas samman med miljövärden samtidigt som medarbetarnas hälsa och etiska förhållningsregler utgör allt tydligare delar i bolagens affärsstrategier.

I dagens transportsystem saknas dock de förutsättningar som krävs för att möjliggöra en större växling mot ett hållbart resande. Kapacitetsbrist inom både vägtrafiksystem och på järnvägen leder till förseningar, trängsel

och ökade kostnader. Trafikanalys skriver⁷ i sin årliga uppföljning av de transportpolitiska målen att transportsystemet inte på något avgörande sätt närmar sig målet om en långsiktig hållbar utveckling.

Samtidigt ser vi att arbetet mot miljömålen om minskade utsläpp av växthusgaser är på väg att misslyckas. Sveriges klimatmål för transportsektorn år 2050⁸ innebär att netto-utsläppen av klimatgaser ska ner till en nivå nära noll. Energieffektivare fordon och en ökad andel förnyelsebara bränslen kan dämpa eller till och med vända den negativa trenden, men det kommer inte att räcka. Det krävs en förändring av vårt förhållningssätt till transporter och planering. Trafikverket skriver i Kapacitetsutredningen⁹ att "Det kommer att krävas en annan inriktning i planeringen av samhälle och transportsystem". Biltrafiken behöver minskas samtidigt som transportsystemet måste effektiviseras genom en ökad andel kollektivtrafik och en större andel gods behöver flyttas över till järnväg och sjöfart. **Se figur 3**

Den samhällsekonomiska modellen

I dag används de transportpolitiska målen som en ledstjärna för hur vi ska utveckla transportsystemet. Övergripande gäller att transportsystemet ska vara samhällsekonomiskt lönsamt och långsiktigt hållbart. För att kvantifiera och värdera hur väl framtida förändringar uppfyller målen används prognosmodeller. Trafikverkets modell heter Sampers. Modellen är estimerad på kända beteenden och värderingar. Den utveckling som värderas högst blir då den som stärker de strukturer vi redan omger oss med. Att "räkna hem" en större systemutbyggnad där vi ges nya alternativ för hur vi kan resa eller transportera gods blir därför svårt. Diskussionerna som följde Gunnar Malms utredning¹⁰ om höghastighetsbanor visar tydligt på detta. Utredningen om höghastighetsbanor förminskades till en sifferexercis som blev robust olönsam.

Prognosmodeller kan dock, rätt använda, ge ett värdefullt bidrag i planeringsarbetet. Men det förutsätter att vi har en tydlig målbild för vad vi vill åstadkomma och kunskap om hur vi ska tolka modellresultaten. I bristen på tydliga målsättningar tenderar vi idag istället att leta i modellresultaten efter det "verkliga" utfallet av en tänkt framtida förändring. Det finns då en uppenbar risk att modellens begränsningar glöms bort.

Figur 4 illustrerar ett problem som kan uppstå när en modell som utvärderar förändringar inom transportsystemet (t.ex. Sampers) används för att visa på samhällsnyttan av större strukturskapande investeringar. De nyttor som modellen inte förmår att värdera (i figuren kallade "ej prissatta nyttor") är ofta de nyttor vi eftersträvar t.ex. bostads- och arbetsmarknadseffekter eller tillgänglighet till samhällsservis såsom sjukvård, skolor och kultur. **Se figur 4**

Infrastrukturskulden

Svenskt Näringsliv visar i en nyligen utgiven rapport¹¹ hur investeringarna i infrastruktur

under de senaste 50 åren mer än halverats i förhållande till BNP. Resande, d.v.s. nyttjandet av infrastrukturen, har under samma period haft en motsatt kurva och följt BNP-utvecklingen. Det innebär att trycket på våra vägar och järnvägar successivt har ökat. I dag kan vi se det genom tilltagande kapacitetsproblem i storstädernas vägnät och i stora delar av det nationella järnvägsnätet. Investeringarna i infrastruktur har inte motsvarat behovet och vi ser nu en infrastrukturuskuld som snabbt växer. **Se figur 5**

Samtidigt talar mycket för en fortsatt stark ekonomisk utveckling. I regeringens vårproposition finns en bedömning av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet¹². Där framgår att de statliga finanserna ser bättre ut än på mycket länge och att vår BNP kommer fortsätta växa. Till år 2050 beräknas BNP öka med i snitt 2 procent per år. I fasta kostnader innebär det att landets BNP kommer att fördubblas (jämfört med 2010). Det innebär också att efterfrågan på transporter kommer att öka. För att komma till rätta med infrastrukturuskulden måste därför det utrymme den ekonomiska utvecklingen ger nyttjas till utbyggnader av infrastrukturen.

Järnvägens produktcykel

I marknadsföringssammanhang brukar det talas om produktcykler. Dessa visar hur t.ex. försäljningen ("effekt" i bilden nedan) utvecklas under en produkts livslängd. Genom att läsa av produktcykeln går det att säga när det är dags att introducera en ny vara eller tjänst för att försäljningen ska ligga kvar i en tillväxtfas.

Om järnvägens utveckling skulle liknas med en produktcykel så har vi nu nått "mognadsfasen" eller "peaken". Utvecklingen har under en lång tid befunnit sig i en tillväxtfas men kapacitets- och kvalitetsproblem hotar nu en fortsatt tillväxt. Ytterligare ett tag kan järnvägen hänga med men efterfrågan på nya effektivare transportlösningar kommer att öka och då riskerar järnvägen att tappa marknadsandelar. För att undvika stagnation eller till och med nedgång borde utbyggnaden av nästa generations järnväg redan kommit igång. Dit har vi inte kommit och tyvärr innehåller inte heller den senaste nationella planen de åtgärder som krävs för att på allvar utveckla järnvägen. Nästa steg i produktionscykeln brukar kallas "nedgångsfas" och kännetecknas av minskad försäljning och lägre lönsamhet. En sliten infrastruktur minskar dessutom både förtroendet och lönsamheten och påskyndar nedgångsfasen.

För att på allvar kliva in i en ny tillväxtfas måste järnvägen utvecklas. På kort sikt kan en viss marginal skapas genom ett effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. Olika åtgärder har diskuterats (och ifrågasatts), t.ex. avgifter, administrativa styrmedel, olika tekniska lösningar och smärre ombyggnader som gör att järnvägen klarar längre och tyngre tåg. För att nå en språngeffekt i utvecklingen krävs dock omfattande och genomtänkta utbyggnader. **Se figur 6**

5. Prop. 2008/09:93

6. Trafikverket Delrapport Transporter Underlag till färdplan 2050

7. Rapport 2014:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen. Trafikanalys

8. Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter

9. Publikation 2012:101. Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder. Trafikverket 2012

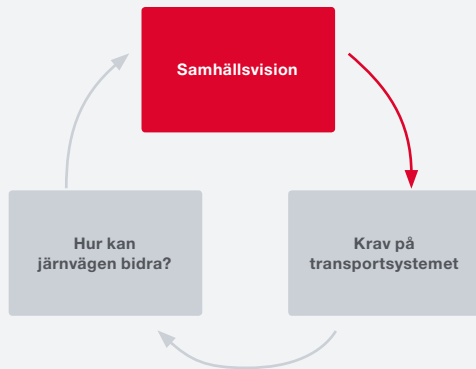
10. Höghastighetsbanor – ett samhällsbygge för starkt utveckling och konkurrenskraft (SOU 2009:74)

11. Infrastrukturuskulden, Svenskt Näringsliv 2013

12. Prop. 2013/14:100, kapitel 11. Bedömning av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet. Finansdepartementet 2014.

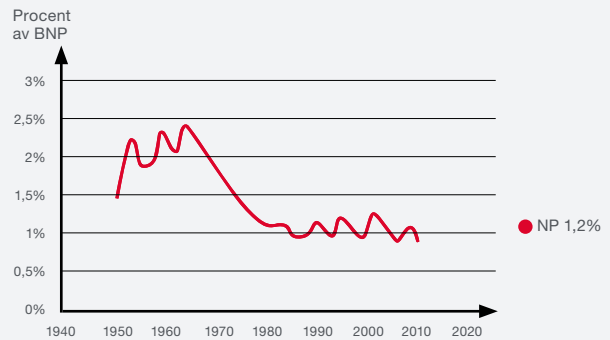
FIGUR 2

illustrerar järnvägens roll i samspelet mellan samhälle och infrastruktur



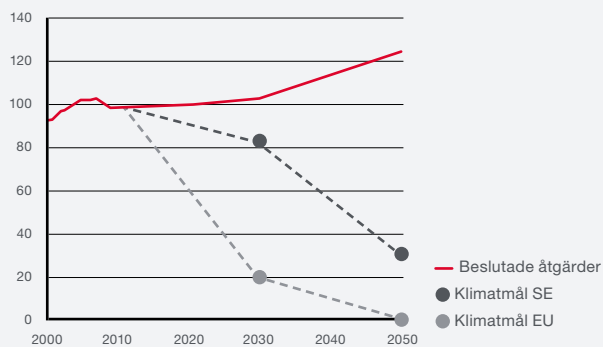
FIGUR 5

visar hur investeringar i infrastruktur, som del av BNP, utvecklats sedan 1950-talet. NP avser de årliga finansieringsanslaget enligt nationella planen för åren 2014–2025.



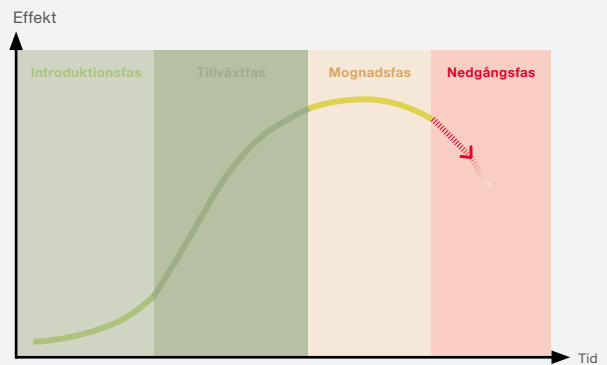
FIGUR 3

Utsläpp av klimatgaser med beslutade åtgärder (enligt nationella planen 2010-2021) samt Sveriges och EU:s klimatmål. Källa: Trafikverket



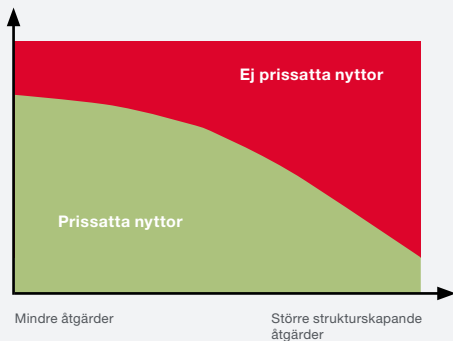
FIGUR 6

Hur ser järnvägens produktcykel ut?



FIGUR 4

illustrerar prognosmodellernas svårighet att fånga nyttan av större strukturskapande utbyggnader i ett trafiksystem



Vår omvärld

Utan kunskap och förståelse för de drivkrafter som ligger bakom viktiga strukturella förändringar i vår omvärld är det svårt att fatta rätt beslut för framtiden. Det som sker på global, regional och lokal nivå ger förutsättningar och ställer villkor som vi måste ta hänsyn till när vi planerar framtida samhällen och transportsystem.

Globalisering

I takt med att infrastrukturen för transporter och övrig kommunikation utvecklats har vi blivit allt mer integrerade i vår omvärld. Utvecklingen syns tydligt i figuren nedan. Det samlade värdet av allt vi exporterar från Sverige till omvärlden har på 20 år nära nog fördubblats. Som en jämförelse motsvarar nu värdet av vår export mer än halva Sveriges BNP. Vårt utbyte med omvärlden syns även i statistiken över vårt resande. Sedan 1993 har utrikesflyget till och från svenska flygplatser ökat med 180 procent¹³.

Se figur 7

Det här kommer att ställa krav på vårt transportsystem. Redan idag ska hälften av allt det gods som transporteras med tåg, till eller från utlandet. I princip all framtida expansion av godstransporterna på järnväg antas ske genom utökad export och import¹⁵. När det gäller persontrafik till och från andra länder får våra storflygplatser en allt viktigare roll och järnvägen blir då avgörande för att säkerställa snabba och effektiva anslutningar.

Regionförstoring

Regionförstoring är i mycket en arbetsmarknadsfråga. Utvecklingen mot större regioner drivs av en strävan att öka regionens konkurrenskraft och skapa tillväxt. Tillgängligheten till arbetsmarknad, arbetskraft och högre utbildning är av avgörande betydelse.

Byggande av infrastruktur behöver ses ur detta perspektiv, inte som en enskild kostnad i budgeten. Hur väl en regions, en nations eller

hela Europas infrastruktur kan integreras som en del i samhällsbygget och det långsiktiga planeringsarbetet hos både privata och offentliga aktörer avgör vilka samhällsnyttor som kan skapas. **Se figur 8**

Tillväxten i den ekonomiska geografin kan studeras utifrån arbetsmarknadsregionernas tillväxt. År 1970 fanns det i Sverige 187 lokala arbetsmarknadsregioner, så kallade LA-regioner. I dag är antalet nere i drygt 70 områden. Tendensen är att de stora LA-regionerna växer medan de mindre minskar eller integreras i de större. Bilen har historiskt sett haft en avgörande betydelse för utvecklingen men från 1990-talet och framåt har utbyggandet av järnvägen varit en viktig faktor och då framförallt i storstadsregionerna. **Se figur 9**

I dag bromsas dock utvecklingen upp pga. kapacitetsbegränsningar på järnvägen och storstädernas vägnät. Trafikanalys visar i sin årliga uppföljning av de transportpolitiska målen att den regionala tillgängligheten till och med försämrats¹⁶. Utvecklingen mot större arbetsmarknader kan dock fortgå ännu under en period. Om de ekonomiska incitamenten är tillräckligt stora så är vi nämligen beredda att lägga mer tid och pengar på pendling för att nå specialiserade och välbetalda arbeten men i förlängningen är den utvecklingen inte hållbar. Ökar efterfrågan snabbare än utbudet kommer transportkostnaderna att öka. Det i sin tur leder till en obalans inom och mellan regioner med negativa konsekvenser på bl.a. arbetsmarknaden och bostadsmarknaden.

För att möjliggöra en fortsatt regionförstoring är det därför viktigt att öka tillgängligheten. Bilens potential, med en räckvidd utan köer på cirka 10 mil, är till stor del redan nyttjad. I den fortsatta regionutvecklingen kommer järnvägen därför att få en avgörande roll.

Se figur 7

Urbanisering och stadens utveckling

Sveriges befolkning ökar snabbare än vad statistikerna tidigare trott. Enligt SCB kommer vi redan år 2018 att vara 10 miljoner invånare. Fler föds, invandringen ökar och vi lever längre. Enligt SCB:s långtidsprognos kommer vi att vara 11,6 miljoner invånare år 2050. Urbaniseringen kommer att fortsätta och snabbast växer befolkningen i storstadslänen. Vi ser redan tendenser till överhettning med bl.a. stigande bostadspriser och kapacitetsproblem i infrastruktur och annan samhällsservice.

Urbaniseringen bidrar till den ekonomiska tillväxten med ökat välstånd. Det gäller att samhällsstrukturen i form av en hållbar och fungerande infrastruktur anpassas till dessa nya förutsättningar.

För att möta utvecklingen kommer vi tvingas till förändringar i synen på hur vi använder och planerar vår omgivning. Vi måste skifta från planering baserad på bilanpassade lösningar och söka systemlösningar som möjliggör samordning och ett effektivare resursutnyttjande.

Bilens plats i staden kan inte öka i samma takt som befolkningen. Cykelkörfält, bussfiler, varutransporter med mera kommer att konkurrera om ett allt mer begränsat utrymme. Kostnaden för att parkera en bil som inte används kommer helt enkelt bli för hög. Förtätningen av staden kommer att gynna kollektivtrafiken och med fler resenärer kan utbudet öka samtidigt som kostnaden för både kollektivtrafiken och resenärens minskar.

Stationen och dess omgivning kommer att bli en allt viktigare plats. Den attraherar nya etableringar med en blandning av bostäder, service och arbetsplatser. Därigenom blir transportfunktionen en integrerad del i staden. Förtätningen och differentieringen av områdets verksamheter gör att stationsmiljön blir en del av en levande stad med trygga miljöer både dag- och kvällstid.

13. Källa: Trafikanalys 2014.

15. Källa: Prognoser över svenska godsströmmar år 2050. Trafikverket 2012

16. Rapport 2014:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen. Trafikanalys

FIGUR 7

visar värdet av Sveriges samlade export som andel av BNP¹⁴



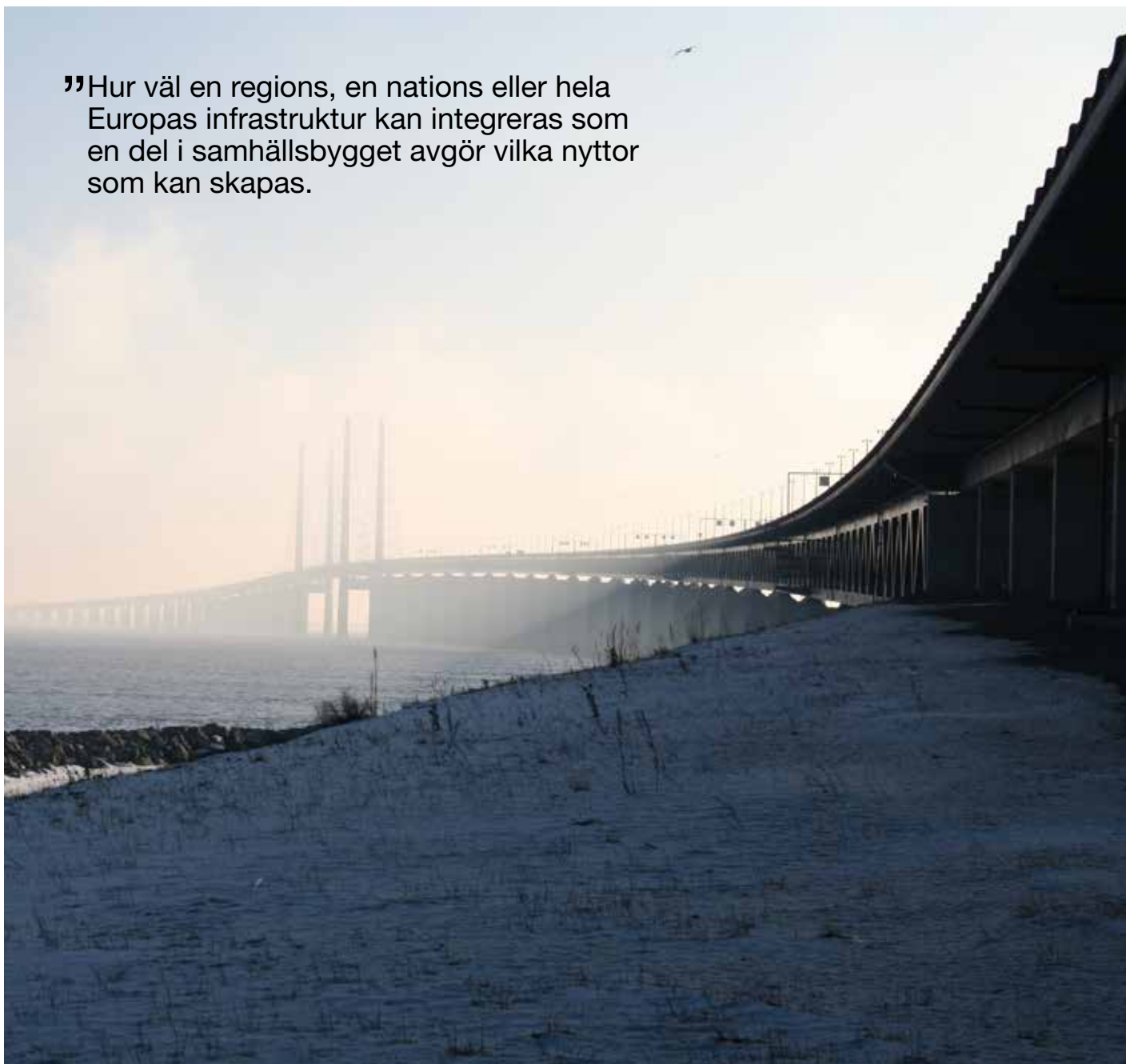
14. Källa: Konjunkturinstitutet, 2013

FIGUR 8

visar hur ökad tillgänglighet bidrar till regionförstoringen



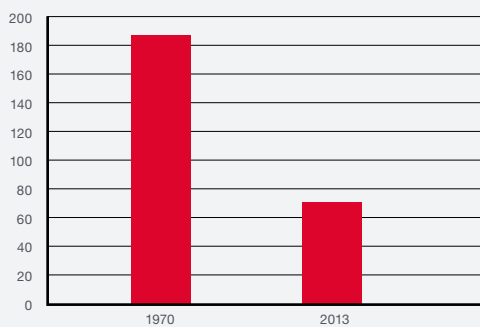
”Hur väl en regions, en nations eller hela Europas infrastruktur kan integreras som en del i samhällsbygget avgör vilka nyttor som kan skapas.



FIGUR 9

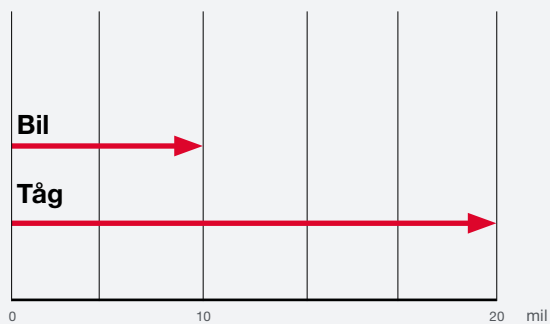
visar antal arbetsmarknadsområden i Sverige (Källa: SCB)

Arbetsmarknadsområden



FIGUR 10

visar möjligt pendlingsavstånd med bil respektive tåg



Järnvägens utveckling

Persontrafikens utveckling

Utvecklingen av resandet i Sverige, från 1950-talet till början av 1990-talet, var starkt präglad av bilens expansion. Drivkrafterna var en stark ekonomisk utveckling och omfattande utbyggnader av vägnätet. Därefter har utvecklingstakten mattats av och efter finanskrisen 2009 syns till och med tecken på en stagnation i utvecklingen av bilresandet.

Tågresandet har delvis följt en annan kurva. Under perioden 1950–1970 minskade tågtrafiken bl.a. till följd av privatbilismens kraftiga expansion. På 1970-talet vände trenden och tågresandet började åter tillta. En direkt förklaring är energikriserna 1974 och 1979 som ledde till en kraftig höjning av oljepriset. Under 1980-talet stagnerade åter utvecklingen till följd av bl.a. en expansion inom inrikesflyget och med införandet av moms på resor i början av 1990-talet sjönk resandet ytterligare

och en ny bottennivå nåddes 1992. Därefter har resandeutvecklingen med tåg varit starkt positiv och i stort sett fördubblats fram till idag¹⁷. **Se figur 11**

Nya spår och nya tåg har varit avgörande för den positiva utvecklingen. SJ:s satsning på snabbtågen X2000 under 1990-talet och utbyggnaderna med nya banor och trafiksystem i bl.a. Mälardalen, Skåne och Västra Götaland har varit starkt bidragande. Det som tidigare kunde kallas folktåget har nu utvecklats till flera olika koncept med bl.a. snabbtåg, inter-regionaltåg och regionaltåg.

Trots det kraftigt ökade tågresandet har tåget fortfarande en förhållandevis liten marknadsandel av det långväga resandet. Till stor del beror det på järnvägens begränsade geografiska täckning. **Se figur 12**

Under åren 2010–2011 stagnerade tågresandets utveckling på grund av de stora

kvalitetsproblemen. Ett högt kapacitetsutnyttjande och eftersatt underhåll kombinerat med två vintrar med svåra förhållanden i tågtrafiken orsakade förseningar och inställda tåg. Under 2012 har persontrafiken på järnväg börjat återhämta sig och åter ökat.

Godstrafikens utveckling

Godstransporterna har historiskt sett ökat i snabb takt. Utvecklingen var särskilt hög från 1950 till 1970. Därefter har sambandet mellan godstransporter och BNP-utvecklingen blivit svagare i takt med att tjänstesektorns andel av BNP ökat.

Utvecklingen av godstransporter har också skett långsammare än för persontrafiken. Samtidigt är det tydligt att godstrafiken är känsligare för konjunkturvariationer. Det syntes tydligt i samband med finanskrisen 2009 vilken gav ett kraftigt avbrott i utvecklingen.



”Under perioden 1950–1970 minskade tågtrafiken bland annat till följd av privatbilismens kraftiga expansion. På 1970-talet vände trenden och tågresandet började åter tillta.

Konkurrensen på godstransportmarknaden är idag hård. Järnvägens andel av den svenska marknaden har i volym räknat legat relativt stabilt runt 20–25 procent under de senaste decennierna. Samtidigt har vägtransporterna ökat och sjötransporterna minskat i motsvarande omfattning. **Se figur 13**

Traditionellt har järnvägen sin styrka vid stora volymer och långa avstånd vilket tillsammans med miljöaspekterna har gett tåget dess främsta konkurrensfördelar. Fördelningen av det totala transportarbetet mellan trafikslagen framgår av figuren nedan. **Se figur 14**

Av järnvägens godstransporter (räknat i tonkilometer) går 26 procent i kombitrafik, 27 procent i vagnslasttrafiken, 28 procent i systemtåg, 20 procent på Malmbanan²⁰.

Det totala godstransportarbetet med järnväg ökade med 17 procent mellan 2001 och 2011. Under samma period minskade vagns-

last- och systemtåg med 9 procent medan transportererna på Malmbanan ökade med 28 procent och kombitrafiken har ökat med hela 142 procent. Det är framförallt kombitrafiken till Göteborgs hamn och den utrikes kombitrafiken som har ökat. Göteborgs hamn har byggt upp ett linjenät för matartransporter med järnväg till hamnen som består av skyttlar med dagliga avgångar till ca 25 terminaler i Sverige²¹.

Den europeiska intermodala trafiken nådde en ny rekordnivå i transportvolym 2011. Investeringar i terminaler och ett stort antal nya aktörer inom kombisegmentet har kommit in i branschen.

2014 finns det 16 kombitågoperatörer på den svenska marknaden och det finns ca 85 kombitåg och pendeldestinationer. Införandet av svaveldirektivet för sjöfarten 2015 kommer troligen att leda till en överflyttning av gods

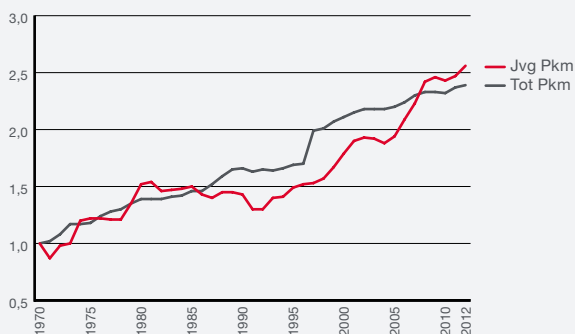
till väg och järnväg. Fehmarn Bält-förbindelsen kommer att förändra transportstrukturen och öppna upp för långväga europeiska järnvägstransporter.

Av järnvägens transportarbete är 22 procent utrikestrafik. Den går via Öresundsbron, via färjor eller över landgränsen mot Norge. Här till kommer malmen som till stor del exporteras via Narvik. En stor del av inrikes kombitrafik går också till hamnar för omlastning och vidare transport med båt. Sammantaget ska över hälften av de varor som transporteras på järnväg till eller från utlandet. Exporten är större än importen²².

17. Källa: Järnvägsgruppen KTH
19–22. Källa: Jakob Wajzman, Trafikverket

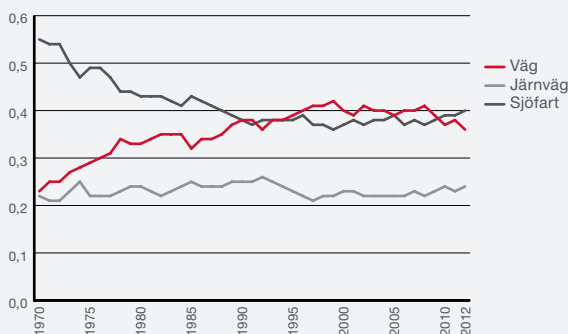
FIGUR 11

visar resandeutvecklingen totalt (Tot Pkm) samt för tåg (Jvg Pkm) från början av 1990-talet. Källa Trafikanalys



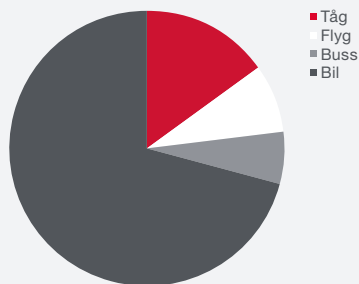
FIGUR 13

visar procentuell andel av godstransportarbetet i Sverige mätt i tonkilometer. Källa Trafikanalys



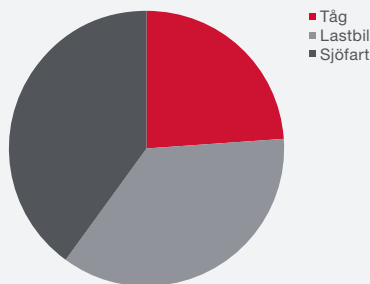
FIGUR 12

visar fördelning av det totala långväga resandet (resor över 10 mil). Tåget har 15 procent av marknaden, flyget 8 procent, bussen 6 procent medan bilen svarar för hela 70 procent (räknat i personkilometer)¹⁸.



FIGUR 14

visar fördelning (2012) av det totala långväga transportarbetet mätt i tonkilometer. Tåget har 24 procent av marknaden, lastbil 36 procent, och sjöfart 40 procent¹⁹.



18. Källa: Jakob Wajzman, Trafikverket

19. Källa: Jakob Wajzman, Trafikverket

Dagens järnväg och den nationella planen

Den starka utveckling vi sett inom persontrafiken sedan början av 1990-talet har fått oss att blunda för järnvägens eftersatta underhåll. De negativa effekterna blir dock allt tydligare. Underhållet av järnvägen är kraftigt eftersatt och kommande år kommer att präglas av spårarbeten och inskränkningar i trafiken. I Järnväg 2050 har vi utgått från att dagens akuta situation på drift- och underhållssidan har avhjälpats och hanteras löpande på ett sådant sätt att järnvägens kvalitet långsiktigt kan säkerställas.

Figuren nedan visar kapacitetsutnyttjandet i det nationella järnvägsnätet. Samtliga banor har längre sträckor med högt kapacitetsutnyttjande (röd färg). På dessa sträckor är trafiken så pass tät att kvaliteten (punktligheten) är svår att upprätthålla. Kapacitetsproblemen uppstår genom en kombination av tät trafik och trafik med olika hastigheter. Ur ett systemperspektiv utgör dessa sträckor flaskhalsar och blir därför avgörande för hur banan som helhet kan trafikeras. **Se figur 15**

När Trafikverket tilldelade tåglägen på Västra stambanan för 2014 blev kapacitetsproblemen påtagliga. Två nya fjärrtågsoperatörer sökte kapacitet på en redan fullbelagd järnväg. Trafikverket lyckades genom den tilldelningsprocess som styr fördelningen av kapacitet till viss del tillmötesgå ansökningarna. Det skedde dock till priset av ökad belastning samtidigt som andra aktörer fick stå tillbaka. Situationen är likartad på övriga stambanor.

Kapacitetsbegränsningarna gör att det uppstår en olycklig konkurrens om spåren där järnvägen inte förmår att möta marknadens efterfrågan på transporter. Ett tydligt exempel är de återkommande konflikterna i storstadsregionerna där snabbare fjärrtåg slåss om utrymmet med långsammare regionaltåg. I nuläget tvingas båda trafikfunktionerna till eftergifter och järnvägen som helhet blir en förlorare.

Nationell plan för transportsystemet 2014–2025

Nationella planen innehåller en rad åtgärder inom det nationella järnvägsnätet. I huvudsak syftar de till att stärka befintligt järnvägssystem genom bl.a. kapacitetsutbyggnader och en omfattande satsning på ett nytt signalssystem (ERTMS). Planen ger förutsättningar för en utveckling av den regionala trafiken i storstadsområden (bl.a. Ostlänken, Citybanan i Stockholm, Västlänken i Göteborg och fyrsparutbyggnaden mellan Malmö och Lund). Den innehåller även en rad satsningar för att möta godstrafikens behov (bl.a. förbättrade anslutningar till terminaler och hamnar samt flera partiella dubbelsparutbyggnader).

Planen innehåller också ett viktigt första steg i utbyggnaden av nya stambanor mellan Stockholm och Göteborg/Malmö. Nya spår, anpassade för höghastighetståg, ska byggas

mellan Järna och Linköping (Ostlänken) samt mellan Mönlycke och Bollebygd. Utbyggnaderna beräknas vara klara till 2028.

I dag saknas finansieringsbeslut om byggandet av återstående sträckor av stambanorna, Bollebygd–Jönköping–Linköping och Jönköping – Malmö. Det innebär att dagens kapacitetsproblem på bl.a. Västra och Södra stambanan till stora delar kommer att kvarstå. Möjligheten att utveckla den nationella järnvägstrafiken är därför även i ett 2030-perspektiv starkt begränsad.

Inför valet 2014 presenterade dock både Alliansen, i Sverigebygget och Socialdemokraterna, i Investeringar i infrastrukturen för fler jobb långtgående satsningar på just infrastruktur i stort och järnvägen med höghastighetsspår i synnerhet.

Figuren nedan visar ett bedömt kapacitetsutnyttjande år 2030, dvs. ett par år efter det att Ostlänken är klar. I figuren har vi inte inkluderat den del av Götalandsbanan (mellan Mönlycke–Bollebygd) som ingår i nationella planen, då den i det här skedet inte kan anses utgöra en länk i det nationella järnvägsnätet. Vi har antagit en viss trafikutveckling samt att utbyggnaderna enligt nationella planen är genomförda. Av figuren framgår tydligt att kapacitetsbegränsningarna även fortsättningsvis kommer att vara avgörande för vilken trafik som får plats på järnvägen. **Se figur 16 och**

17

FIGUR 15

visar dagens (2013) kapacitetsutnyttjande under högtrafik i det nationella järnvägsnätet. Källa: Trafikverket, grafisk bearbetning Sweco



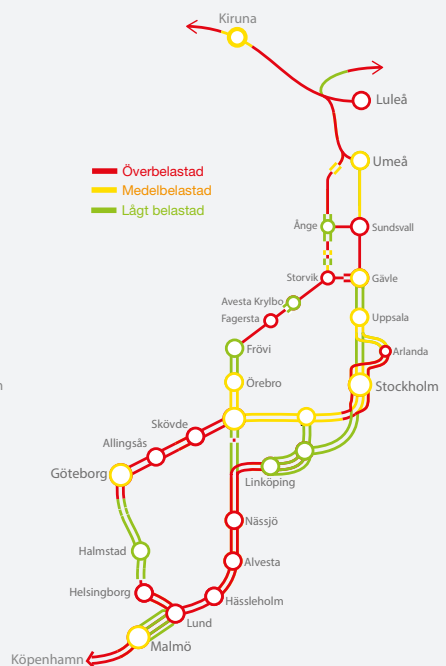
FIGUR 16

visar större investeringsobjekt i Nationella planen för transportsystemet 2014–2025



FIGUR 17

visar kapacitetsutnyttjande under högtrafik år 2030 förutsatt investeringar enligt Nationella planen 2014–2025



Utbyggnader i Järnväg 2050

Förutsättningar

Effekterna av varje enskild utbyggnad kan nyttjas fullt ut först när hela stråket är utbyggt. Visionen genomförs därför utifrån ett tydligt stråktänk där vi har valt att tydliggöra utbyggnadsstrategin i 10-årspaket. Flera av de utbyggnader som ingår i visionen har utretts tidigare. I några fall (t.ex. den successiva utbyggnaden av stambanan genom Norrland) saknas dock underlag. Vi har då genomfört egna kapacitets- och kostnadsberäkningar. Listan på samtliga objekt och källa för dessa återfinns i bilaga 1.

I Järnväg 2050 utgår vi från att de utbyggnader som ingår i nationella planen är genomförda. Därtill ingår bl.a. utbyggnader av nya stambanor för höghastighetståg mellan Stockholm–Göteborg och Stockholm–Malmö. De nya banorna anpassas för höga hastigheter och kommer i första hand att trafikeras av snabb nationell och interregional persontrafik. Det innebär att befintliga banor kommer att avlastas. Där ges då utrymme att utveckla trafik med lägre krav på hastighet, t.ex. regional persontrafik och godstrafik. Med en hastighetsseparering kan varje enskilt spår användas effektivare. I exemplet nedan ges dubbelt så många tåg plats på varje spår. Förenklat skulle det innebära att två nya spår kan ge utrymme för fyra gånger så många tåg. **Se figur 18**

De utbyggnader vi föreslår längs stambanan genom Norrland och längs Malmbanan mellan Luleå och Kiruna är framtagna genom analyser med TVEM-modellen²³. I modellen har vi

delat upp banorna i små segment och därefter beräknat vilka segment, eller utbyggnader, som krävs för att klara av en viss trafikering.

Prioriterade stråk fram till år 2030

Fram till år 2030 ingår det i visionen satsningar på följande funktioner och stråk:

- Persontrafik mellan Stockholm och Göteborg
- Persontrafik mellan Göteborg och Malmö/Köpenhamn
- Godstrafik mellan Göteborg och Hallsberg samt norra Sverige
- Persontrafik längs Norrlandskusten
- Godstrafik på Malmbanan

Se figur 19

I stråken ingår följande större investeringsobjekt:

Kvarvarande sträckor av **Götalandsbanan** färdigställs. Genom utbyggnaden möjliggörs en omfattande satsning på regional, interregional och nationell tågtrafik i stråket Stockholm, Norrköping, Linköping, Jönköping, Borås och Göteborg. Götalandsbanan kommer även koppla flygplatserna Arlanda, Skavsta och Landvetter till höghastighetsnätet och därmed bidra till att skapa god internationell tillgänglighet längs hela stråket. Restiden för ett direkttåg mellan Stockholm och Göteborg kan sänkas från dagens ca tre timmar till ca två timmar. För att möta förväntad trafikökning förstärks även kapaciteten på sträckan Järna – Stockholm C. Med utbyggnaderna kommer den långväga trafiken mellan Stockholm och

Göteborg till stor del att flyttas över från Västra stambanan vilken då avlastas.

I Göteborgspaketet ingår tre större utbyggnader fram till år 2030. På **Västkustbanan mellan Göteborg och Kungälv** byggs järnvägen ut från två till fyra spår. Med utbyggnaden möjliggörs en hastighetsseparering och ökad kapacitet i spåravsnitt med omfattande nationell och regional persontrafik. På motsvarande sätt byggs **Västra stambanan mellan Göteborg och Alingsås** ut från två till fyra spår, även där för att möjliggöra en hastighetsseparering. Tillsammans med en dubbelspårutbyggnad till Göteborgs hamn ges förutsättningar för en robust och utökad godstrafik i stråket mellan Göteborg och Hallsberg.

Västkustbanan mellan station Maria och Helsingborg (Knutpunkten), en sträcka på ca 5 km, byggs ut från enkelspår till dubbelspår. Med utbyggnaden kan den nationella persontrafiken mellan Göteborg och Malmö/Köpenhamn på allvar börja utvecklas med ökad turtäthet och kortare restider.

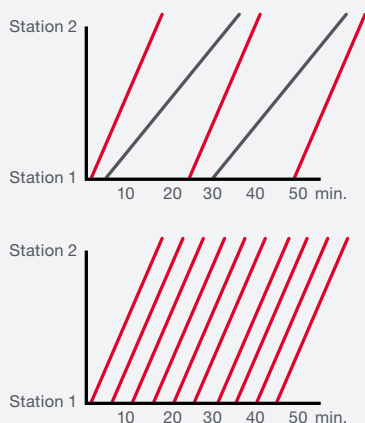
I godsstråket genom Bergslagen byggs sträckan **Hallsberg–Stenkumla** ut till dubbelspår. Det innebär att den sista enkelspårssträckan mellan Hallsberg och kopplingspunkten till Södra stambanan i Mjölby försvinner.

Ostkustbanan och Arlandabanan mellan Stockholm och Arlanda byggs ut med två nya spår. Redan idag är kapacitetstaket nått och utbyggnader krävs för att möta en framtida trafikutveckling. Utbyggnaderna säkerställer god nationell och regional tillgänglighet till Arlanda.

23. TVEM – Timetable Variant Evaluation Model – används för att bestämma kapaciteten för en järnvägsinfrastruktur. Modellen ägs av Sweco och utvecklas tillsammans med Trafikverket.

FIGUR 18

tågtrafikgraferna nedan visar hur möjligt antal tåg på järnvägen påverkas om tågen har olika hastigheter respektive likartade hastigheter.



FIGUR 19

visar de prioriterade stråken till år 2030 och de utbyggnader som krävs för att möjliggöra önskad trafik



Behov av större åtgärder till 2030



Ostkustbanan mellan Gävle, Sundsvall och Härnösand byggs ut till dubbelspår i delvis ny linjestreckning. Utbyggnaderna ger ökad kapacitet och högre hastighetstandard, vilket möjliggör en långtgående satsning på nationell och interregional persontrafik. Utbyggnaden stärker även regionens nationella tillgänglighet genom bl.a. kortare restider till och från Arlanda och Stockholm/Mälardalen. Utbyggnaderna samordnas med partiella dubbelspårsutbyggnader mellan Frövi och Gävle (godsstråket genom Bergslagen). Det möjliggör en omfattande och robust godstrafik mellan Norrland, Hallsberg och Göteborg.

Norrbotniabanan mellan Umeå och Luleå byggs ut med en 27 mil enkelspårig järnväg. Med järnvägen kan restiderna mellan kuststäderna upp till halveras. Utbyggnaden möjliggör också en långtgående separering av nord- och sydgående godstrafik.

Malmbanan, byggs ut till dubbelspår på hela sträckan mellan Kiruna och Narvik. Dessutom förstärks kapaciteten på sträckan Kiruna–Luleå genom förlängning av befintliga mötesstationer.

Prioriterade stråk mellan år 2030 och 2040

Mellan år 2030 och 2040 ingår det i visionen satsningar på följande funktioner och stråk:

- Person och godstrafik mellan Göteborg och Oslo
- Persontrafik mellan Stockholm och Malmö/Köpenhamn
- Godstrafik i stråket Skåne–Bergslagen–Norra Sverige
- Persontrafik längs Norrlandskusten
- Malmbanan mellan Kiruna–Luleå

Se figur 20

I stråken ingår följande större investeringsobjekt:

Europakorridoren mellan Jönköping och Helsingborg/Malmö ingår i utbyggnaden av nya stambanor i södra Sverige. Banan byggs med höghastighetsstandard. Tillsammans med Götalandsbanan, delen Jönköping–Stockholm ges stora tillgänglighetsförbättringar i hela stråket Stockholm–Malmö/Köpenhamn. Med Fehmarn Bältförbindelsen, mellan Danmark och Tyskland, blir Europakorridoren också en viktig internationell länk. Banans avlastande effekt på Södra stambanan möjliggör en utveckling av godstrafik och regional persontrafik.

HH-förbindelsen (Helsingborg–Helsingör) är en ny fast förbindelse över Öresund för godstrafik och interregional persontrafik. Med HH-förbindelsen kan godstrafik till/från Väst-kustbanan och Södra stambanan ledas om och trycket på Öresundsbron och storstadsregionen Malmö/Köpenhamn minskas. Samtidigt möjliggörs en fortsatt regional utveckling genom att nya relationer öppnas för trafik.

Dubbelspårsutbyggnad mellan Göteborg och Oslo. Med utbyggnaden tas ett viktigt steg i utvecklingen av en sammanhållen storregion där Köpenhamn, Malmö, Göteborg och Oslo samt mellanliggande städer ingår. Tillsammans med HH-förbindelsen möjliggör utbyggnaden även en omfattande överflyttning av gods från väg till järnväg. Göteborgs hamn kommer att stärkas i rollen som internationell och interkontinental nod och blir med utbyggnaden även en viktig hamn för Norge.

Ostkustbanan mellan Myrbacken (strax norr om Arlanda) och Uppsala byggs ut från två till fyra spår. Utbyggnaderna möjliggör bl.a. en fortsatt utveckling av nationell person-

och godstrafik mellan Stockholm/Mälardalen och Norrlands kuststäder.

Stambanan genom Norrland rustas upp och byggs ut med partiella dubbelspår mellan Storvik och Sundsvall. Tillsammans med Södra stambanan och HH-förbindelsen skapas en robust godskorridor mot kontinenten.

Kapaciteten längs Norrlandskusten stärks ytterligare genom att **Botniabanan mellan Härnösand och Umeå** byggs ut till dubbelspår. Utbyggnaden gynnar både gods- och persontrafiken.

Mellan Luleå och Kiruna förstärks **Malmbanan** genom ytterligare partiella dubbelspårsutbyggnader.

Prioriterade stråk mellan år 2040 och 2050

Mellan år 2040 och 2050 ingår det i visionen satsningar på följande funktioner och stråk:

- Persontrafik mellan Oslo–Örebro–Stockholm
- Godstrafik på Malmbanan

Se figur 21

Till 2050 färdigställs den sista sträckan i den nordiska huvudstadstriangeln genom utbyggnad av **höghastighetsbanan mellan Örebro–Karlstad–Oslo**. Därtill sker hastighetsanpassningar längs Mälardalen.

På Malmbanan, mellan Luleå och Kiruna görs fortsatta utbyggnader med partiella dubbelspår. Det möjliggör ytterligare malmtransporter och en fortsatt utveckling av den interregionala persontrafiken.

FIGUR 20

visar de prioriterade stråken till år 2040 och de utbyggnader som krävs för att möjliggöra önskad trafik

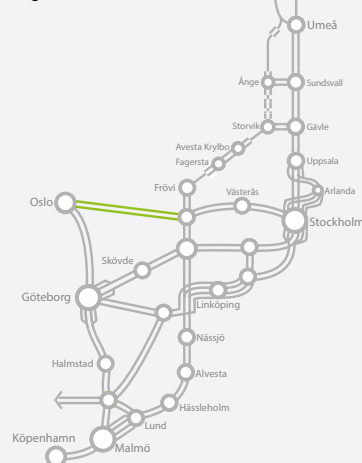


FIGUR 21

visar de prioriterade stråken till år 2050 och de utbyggnader som krävs för att möjliggöra önskad trafik



Åtgärdsbehov 2040–2050



Trafik, resande och godstransporter år 2050

Persontrafik

När vi bedömt visionens effekt på resande har vi bl.a. tittat på Trafikverkets prognos²⁴ för år 2050. I prognosens förutsättningar antas endast de investeringar som ingick i föregående nationell plan (2010–2021). Det innebär i princip att dagens järnvägsnät för nationell trafik är oförändrat. Trots detta visar prognosen på en kraftig ökning av det långväga resandet med tåg (115 procent från år 2006 till 2050). Som förklaringsvariabler anges bl.a. stark ekonomisk utveckling, stark befolkningsutveckling och en fortsatt urbanisering. Urbaniseringen förklarar också varför tågets marknadsandel av det totala långväga resandet ökar från 15 procent till 22 procent. Tätare städer och regioner är helt enkelt lättare att kollektivtrafikförsörja. Prognosmodellens för-måga att fånga järnvägens kapacitetsproblem kan dock ifrågasättas.

I Järnväg 2050 tillkommer omfattande utbyggnader av järnvägen. Restider kommer att minska, turtätheten öka och nya relationer som tidigare saknade järnvägskoppling tillkommer. Vi kan också räkna med att andra värderingar och attityder kommer att påverka våra resval och då sannolikt mot ett ökat kollektivt resande. Den samlade effekten på

resande är naturligtvis svår att bedöma. Vår bedömning, baserad på bl.a. Trafikverkets prognoser och erfarenheter från tidigare genomförda satsningar, är att resandet fram till år 2050 mycket väl kan öka med 200 procent.

Se figur 22 och 23

Godstransporter

De utbyggnader som finns med i Järnväg 2050 kommer att stärka järnvägen och ge de förutsättningar som krävs för att marknadens privata aktörer ska våga satsa på en utveckling av fordon, trafik och kringliggande infrastruktur. Det i sin tur kommer att gynna transportköparna genom bl.a. ökad flexibilitet och pålitlighet och totalt sett lägre transportkostnader.

När vi skattat visionens effekt på transportarbetet har vi utgått från Trafikverkets prognoser för år 2050²⁵. Enligt den kommer det totala transportarbetet inom Sverige öka med cirka 60 procent till år 2050. Den enskilt starkaste drivkraften i utvecklingen antas vara den ekonomiska utvecklingen. Framförallt är det import och export som beräknas öka medan inrikes transporter antas i stort vara oförändrade. Fördelat per trafikslag ökar marknads-

andelarna för sjöfart och lastbil medan järnvägen minskar något. Förklaringen till järnvägens långsammare utveckling ges i järnvägssystemets kapacitetsbegränsningar.

En minskning av järnvägens marknadsandel kan dock ifrågasättas ur både hållbarhets- och konkurrensperspektiv. Prognosen kan därför inte ses som utfallet av en genomtänkt strategi, utan bör istället ses som en varningsklocka för vad som kan ske om inga ytterligare åtgärder genomförs.

Järnvägsgruppen på KTH visar²⁶ hur transportarbetet på järnväg kan växa med så mycket som 80 procent redan till år 2030. Det förutsätter dock att ett brett register av åtgärder inom fordon, terminaler, trafik och infrastruktur genomförs. Med de investeringar som ingår i Järnvägen 2050 bedömer vi att transportarbetet på järnväg kan öka med 100 procent fram till år 2050. Antagandet innebär att järnvägens andel av det totala transportarbetet skulle öka från dagens 24 procent till 30 procent. Ökningen förutsätter en ökad samverkan mellan transportslagen där järnvägen får en tydligare roll som stomme i det långväga transportnätet på land.

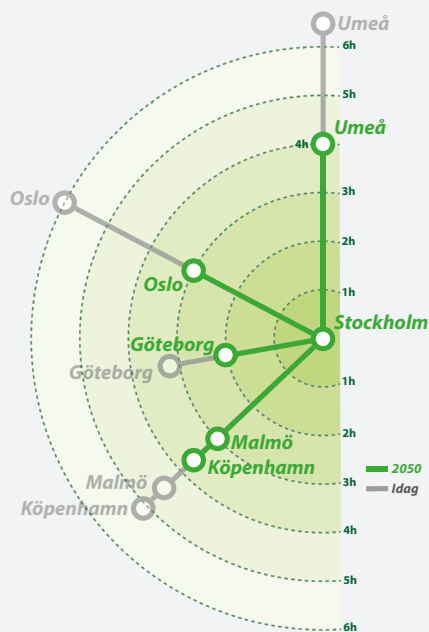
24. Förutsättningar samt prognoser över persontrafikutvecklingen. Trafikverket 2012

25. Prognoser över svenska godsströmmar år 2050. Trafikverket 2012

26. Persontrafik och Godstransporter 2010–2030 och kapacitetsanalys för järnväg. Järnvägsgruppen, KTH, 2012

FIGUR 22

visar hur restiderna krymper med nya järnvägar och moderna tåg



FIGUR 23

visar ett möjligt scenario för nationell tågtrafik år 2050. Siffrorna avser turtäthet per dag samt under högtrafik inom parantes. Regional trafik tillkommer



Kostnad och finansiering

Kostnaderna för utbyggnader i Järnväg 2050 är hämtade från tidigare utredningar och uppräknade till dagens penningvärde. Där utredningar saknats har egna schablonberäkningar genomförts. Underlagsmaterialet är av varierande detaljeringsgrad och det finns därför osäkerheter om bl.a. val av kopplingspunkter till andra banor, bansträckningar och banstandard. Utbyggnaden av HH-förbindelsen, nya spår mellan Oslo–Göteborg samt mellan Oslo–Örebro görs delvis utanför landets gränser. Kostnaderna för delsträckor utanför landsgränsen bedöms till ca 100 mdr och har exkluderats ur sammanställningen. Totalkostnaden för visionen ska därmed ses som en uppskattning.

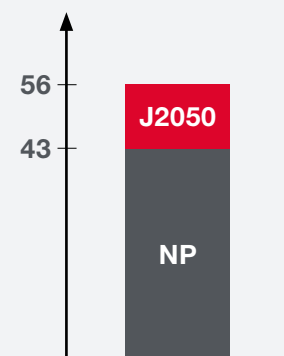
Nationella planen för 2014–2025 omfattar 522 mdr SEK. Om vi utgår ifrån en jämn fördelning över de 12 åren innebär det i fasta kostnader att ca 43 mdr årligen kommer att satsas på infrastruktur, av dessa är 7 mdr per år avsatta för nyinvestering i järnväg. Inför riksdagsvalet i september 2014 blev det tydligt att det finns en blocköverskridande vilja att bygga ut nya stambanor för höghastighetståg. För att möjliggöra detta krävs en större nivåjustering av anslagen till infrastruktur. Någon slutlig tidplan och finansieringslösning har dock inte redovisats.

Den bedömda totalkostnaden för att genomföra de investeringar som ligger inom visionen fram till år 2050 uppgår till nästan 400 mdr SEK (500 mdr inklusive investeringar utanför landets gränser). Räknet i fasta kostnader och med en rak fördelning över tiden från 2018 till 2050 uppstår ett årligt investeringsbehov, utöver nationella planen, på 12,5 mdr per år. I dessa 12,5 mdr ingår kostnaden för att färdigställa nya stambanor mellan Stockholm och Göteborg samt Stockholm och Malmö enligt de politiska löften som tydliggjorts under 2014^{27, 28}. **Se figur 24**

Investeringar i det nationella transportsystemet är traditionellt ett statligt ansvarsområde, även om det finns exempel där regional, kommunal och näringslivs medfinansiering har tillämpats. Men det är tydligt att det under lång tid varit svårt att upprätthålla en stabil och tillräcklig investeringstakt. Därför måste frågan om ytterligare medfinansiering tas upp i det fortsatta arbetet. Tänkbara former är då t.ex. medfinansiering från kommun, landsting, regioner och näringsliv. Även samverkan mellan offentlig och privat sektor (OPS) kan övervägas.

FIGUR 24

illustrerar det årliga investeringsbehovet Järnväg 2050 (J2050) ger upphov till utöver det som redan ingår i nationella planen (NP)



27. Regeringskansliet. Publikation: Sverigebygget 2014-07-02
28. www.socialdemokraterna.se/Pressrum/nyheter/Stor-satsning-pa-ny-jarnvag-/

Till 2030	Mdr	Källa
Göteborgspaketet	20	Sweco, 2014
Väst kustbanan, Helsingborg–Maria	5	Förstudie Maria-Knutpunkten, Trafikverket, 2010
Stockholmspaketet, Järna–Arlanda	34	Trafikeringsstrategi Arlandakorridoren, Vectura 2010 samt Förstudie Järna–Stockholm C, Trafikverket 2011
Dubbelspår Hallsberg–Stenkumla	4	Järnvägsplan Hallsberg–Stenkumla, Trafikverket 2014
Dubbelspår, Gävle–Härnösand	35	Affärsplan Nya Ostkustbanan, Ostkustbanan AB, 2009/2010
Partiell dubbelspårutbyggnad, Frövi–Gävle	4	Sweco, 2014
Norrbotniabanan	24	Affärsplan Norrbotniabanan; Idéskisser till genomförandemodell och finansiering, Railize 2009
Förlängda mötesstationer, Luleå–Kiruna	0,4	Sweco, 2014
Dubbelspår, Kiruna–Narvik	18	Åtgärdsval Kapacitetsåtgärder Malmbanan och Ofotbanan, Trafikverket m.fl., 2012
Totalt till 2030	189	
2030–2040		
Europabanan, Jönköping–Malmö	35	Nya tåg i Sverige, 2008
HH-förbindelsen	12	IBU-Øresund, 2010
Höghastighetsjärnväg Oslo–Göteborg	80	Höghastighetsutredningen 2010–2012, Jernbaneverket, 2012
Utbyggt fyrspar, Uppsala–Myrbacken	6	Trafikeringsstrategi Arlandakorridoren, Vectura 2010
Dubbelspår Sundsvall–Ånge	3	Sweco, 2014
Utbyggt dubbelspår Härnösand–Umeå	7	Sweco, 2014
Partiellt dubbelspår och upprustning Storvik–Ånge	6	Sweco, 2014
Partiellt dubbelspår, Luleå–Kiruna	3	Sweco, 2014
Totalt 2030–2040	152	
2040–2050		
Höghastighetsjärnväg, Oslo–Örebro (–Stockholm)	150	Höghastighetsutredningen 2010–2012, Jernbaneverket, 2012
Partiellt dubbelspår, Luleå–Kiruna (utökad)	3	Sweco, 2014
Förbättrad standard, Ånge–Boden	1	Sweco, 2014
Totalt 2040–2050	154	
Totalt kostnad Mdr SEK	495	
Uppskattade kostnader utanför landsgränsen		
HH-förbindelsen	6	Sweco, 2014
Höghastighetsjärnväg Oslo–Göteborg	40	Sweco, 2014
Höghastighetsjärnväg, Oslo–Örebro (–Stockholm)	50	Sweco, 2014
	96	
Totalt kostnad Mdr SEK (exkl utlandskostnader)	399	

Nästa steg i arbetet

För att nå målet måste visionen omsättas i handling och ett första steg är redan taget. För första gången verkar det nu finnas en blocköverskridande politisk enighet kring byggandet av nya stambanor för höghastighetståg mellan Stockholm och Göteborg samt Stockholm och Malmö.

Det saknas dock fortfarande en tydlig och tidssatt strategi och plan för hur stambanorna ska byggas ut kopplat till övrig samhällsutveckling. I vilken ordning ska utbyggnaderna ske för att ge snabbast effekt, vilka följdinves-

teringar krävs i annan infrastruktur och hur ser samspelet med andra samhällsfunktioner (ex. bostäder och arbetsplatser) ut? Därtill måste finansieringsfrågan lösas.

För att säkerställa näringslivets transportbehov har vi i Järnväg 2050 dessutom pekat på ett större och mer långsiktigt behov av utbyggnader. Dessa utbyggnader behöver, liksom utbyggnaderna av nya stambanor för höghastighetståg, preciseras och inkluderas i det nationella planeringsunderlaget för det framtida transportsystemet.

Litteraturlista

Finansdepartementet, 2014. Prop. 2013/14:100, kapitel 11. Bedömning av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet.

IVA, 2010. Hållbar mobilitet 2030.

Järnvägsgruppen, KTH, 2012. Persontrafik och Godstransporter 2010–2030 och kapacitetsanalys för järnväg.

Järnvägsgruppen. KTH, 2010. Höghastighetsbanor i Sverige.

Regeringskansliet, 2014. Publikation. Sverigebygget.

Regeringen, 2014. Nationella planen för transportsystemet 2014–2025.

Regeringen 2008. Proposition 2008/09:93. Mål för framtidens resor och transporter.

SOU 2013:83. En enkel till framtiden?

SOU 2009:74. Höghastighetsbanor – ett samhällsbygge för stärkt utveckling och konkurrenskraft.

Sverigeförhandlingen. Direktiv N 2014:04.

Utredningen om utbyggnad av nya stambanor.

Svenskt Näringsliv, 2013. Infrastruktur-skulden.

Trafikanalys, 2014. Rapport 2014:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen.

Trafikverket, 2012. Publikation 2012:101. Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder.

Trafikverket, 2012. Publikation 2012:112. Prognoser över svenska godsströmmar år 2050.

Trafikverket, 2012. Publikation 2012:224.

Delrapport Transporter – Underlag till färdplan 2050.

www.socialdemokraterna.se/Pressrum/nyheter/Stor-satsning-pa-ny-jarnvag/



ALMEGA

BOMBARDIER
the evolution of mobility

ALSTOM

 **Jernhusen**


SWEDTRAIN

SWECO 
Sustainable engineering and design