

BÖRJE JOHANSSON & JOHAN KLAESSON

Europabanan och Södra Stambanan

En jämförande analys av effekter
i Södra Stambaneregionen

2004-09-13

EUROPABANAN OCH SÖDRA STAMBANAN

– En jämförande analys av effekter i Södra Stambaneregionen

Börje Johansson och Johan Klaesson

Institutet för Näringslivsanalys (INA)
Internationella Handelshögskolan i Jönköping (IHH)
Börje.Johansson@ihh.hj.se
Johan.Klaesson@ihh.hj.se

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning i punktform.....	3
2	Sammanfattning av rapportens slutsatser	6
3	Inledning och bakgrund till studien.....	7
4	Infrastruktur och tillväxt.....	8
5	Europabanan och Södra stambanan - sträckningar och marknadsområden .	12
6	Tillgänglighetseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan.....	15
7	Pendlingseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan.....	17
8	Effekter på det långväga resandet av en utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan	19
9	Tillväxteffekter av en byggnad av Europabana respektive en utbyggd Södra stambana.....	21
	Referenser.....	26
	Bilaga 1: Kommuner som ingår i Europabananans respektive Södra stambananans marknadsområden.....	27
	Bilaga 2: Kommuner som ingår i både Europabananans och Södra stambananans marknadsområden	30
	Bilaga 3: Kommuner som endast ingår i Europabananans marknadsområde..	32
	Bilaga 4: Kommuner som endast ingår i Södra stambananans marknadsområde	33
	Bilaga 5: Restider med bil till närmaste stationskommun för kommuner som ingår i markandsområdena för Europabanan och/eller Södra stambanan	34

1 Sammanfattning i punktform

Nedan återges rapportens viktigaste slutsatser i punktform. Punkterna följer rapportens disposition.

Avsnitt 4: Infrastruktur och tillväxt

- Transportefterfrågan är härledd, nyttan av transporter uppträder i andra sektorer än transportsektorn själv
- Transportsektorn möjliggör utnyttjande av stordriftsfördelar

Avsnitt 5: Europabanan och Södra stambanan - sträckningar och marknadsområden

- Den sammanlagda befolkningen i stationskommunerna var år 2003 2027824 för Europabanans stationskommuner och 1670603 för Södra stambanans stationskommuner. Det betyder att stationskommunerna längs Södra stambanan har en befolkning som är drygt 80 procent av Europabanans kommuner.
- Totala marknadsunderlaget (resandeunderlaget) för Europabanan är 4830420 personer (2003 års siffror).
- Totala marknadsunderlaget (resandeunderlaget) för Södra stambanan är 4788468 personer (2003 års siffror).
- Det är en skillnad till Europabanans fördel på endast 41952 personer vilket motsvarar en skillnad på 0,88 procent.
- Om man istället mäter marknadsunderlaget i tillgänglighetstermer blir resultatet 2324520 personer för Europabanan och 2023074 för Södra stambanan.
- Det motsvarar en absolut skillnad på 301446 personer och en relativ skillnad på 15 procent.
- Detta resultat kommer sig av att marknadsarean mätt som befolkning som finns inom 60 minuters restid från stationskommunerna för respektive järnväg är relativt lika. Skillnaderna blir mycket större när marknadsunderlaget mäts i tillgänglighetstermer eftersom de större befolkningscentrerna ligger mycket närmre Europabanan än Södra stambanan.
- Skillnaderna i marknadsunderlag blir ännu tydligare om man endast jämför dem söder om Linköping. Totala marknadsunderlaget för Europabanan är då 2155318 personer. Motsvarande för Södra stambanan är 1905876 personer.
- Det motsvarar en absolut skillnad på 249442 personer och en relativ skillnad på 13 procent.
- I tillgänglighetstermer blir dessa skillnader ännu större. Totala marknadsunderlaget för Europabanan är då 866134 personer. Motsvarande för Södra stambanan är 647896 personer.

- Det motsvarar en absolut skillnad på 218238 personer och en relativ skillnad på 33 procent.

Avsnitt 6: Tillgänglighetseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

- Vid en uppgraderad Södra Stambana får kommunerna Norrköping och Tranås stora ökningar i tillgänglighet till arbetstillfällena
- Vid en utbyggnad av Europabanan får kommunerna Norrköping, Södertälje och Nässjö stora ökningar i tillgänglighet till arbetstillfällena
- I medeltal ökar tillgängligheten till arbetstillfällena med 33 procent vid en uppgradering av Södra Stambanan
- I medeltal ökar tillgängligheten till arbetstillfällena med 66 procent vid en utbyggnad av Europabanan

Avsnitt 7: Pendlingseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

Effekter av en uppgraderad Södra Stambana:

- Inpendlingen till stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 380 000 till 385 000 alltså en ökning med 5000 pendlingsresor vilket motsvarar ca 1,3 %.
- Utpendlingen från stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 170 000 till 176 000 alltså en ökning med 6 000 pendlingsresor vilket motsvarar nästan 3,5 %.

Effekter av en utbyggd Europabana:

- Inpendlingen till stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 380 000 till 389 000 alltså en ökning med omkring 9000 pendlingsresor vilket motsvarar ca 2,5 %.
- Utpendlingen från stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 170 000 till 185 000 alltså en ökning med omkring 15 000 pendlingsresor vilket motsvarar nästan 9 %.

Avsnitt 8: Effekter på det långväga resandet av en utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

- Resandeunderlaget är större för Europabanan än för Södra Stambanan vilket genererar fler långväga resor beroende på trafikeringsalternativ:
 - Europabanan
 - Intercity 7,1 -11,7 miljoner resor
 - Höghastighetståg 9,1 - 14 miljoner resor
 - Höghastighetståg (få stopp) 16,1 miljoner resor
 - Upprustad Södra Stambana
 - Intercity 5,2 - 8,6 miljoner resor

- Höghastighetståg 6,6 - 10,2 miljoner resor
- Höghastighetståg (få stopp) 11,7 miljoner resor

Avsnitt 9: Tillväxteffekter av en byggnad av Europabana respektive en utbyggd Södra stambana

- Den totala inflyttningen till stationskommunerna längs Europabanan var under 1995 69410 personer under 2001 hade denna siffra ökat till 80950.
- Den totala inflyttningen till stationskommunerna längs Södra Stambanan var under 1995 57795 personer under 2001 hade denna siffra ökat till 68270.
- En upprustning av Södra Stambanan förväntas ge ca 3400 arbetstillfällen i Södra Stambanekommunerna under en 10:års period (motsvarar en ökning med ca 0,4 %)
- En utbyggnad av Europabanan förväntas ge ca 9000 arbetstillfällen i Södra Stambanekommunerna under en 10:års period (motsvarar en ökning med ca 1,0 %)
- Om man gör antagandet att ett arbetstillfälle motsvarar ett förädlingsvärde på 300 000 ökar förädlingsvärdet med ca 1 miljard om året i Södra Stambanekommunerna som en följd av en upprustning av Södra Stambanan. Med samma antagande ökar förädlingsvärdet med ca 2,7 miljarder om året i Södra Stambanekommunerna som en följd av en utbyggnad av Europakorridoren.
- Om dessa siffror nuvärdesberäknas får man ett resultat mellan 11 och 20 miljarder vid en uppgradering av Södra Stambanan.
- Om dessa siffror nuvärdesberäknas får man ett resultat mellan 31 och 53 miljarder vid en utbyggnad av Europabanan.
- Dessa siffror måste tolkas med försiktighet av två skäl:
 - 1) Nuvärdet baseras på en effekt som uppstår fullt ut ungefär 10 år fram i tiden från det att investeringarna är genomförda.
 - 2) Det är inte helt klart i vilken utsträckning de nya arbetstillfällena är en "nettoeffekt" och i vilken utsträckning det är en omflyttning från andra kommuner utanför influensområdet.

2 Sammanfattning av rapportens slutsatser

Den övergripande slutsatsen av följande rapport är att en investering i Europabanan ger stora positiva effekter även för kommunerna längs med Södra Stambanan. Även en uppgradering av Södra Stambanan ger stora effekter även om denna rapport ger vid handen att Europabanans effekter taget som helhet är större även för Södra Stambanekommunerna.

Förutom att värdera de sammantagna effekterna bör man studera hur effekterna av de här granskade investeringarna fördelar sig mellan de olika kommunerna.

3 Inledning och bakgrund till studien

En utbyggd Europabana kommer att leda till kortare tågresetider och därmed sammanhängande förbättrad tillgänglighet inte bara för de orter och kommuner som ligger i Europabaneområdet. Även kommuner och orter längs med eller i närheten av Södra stambanan kommer att gynnas av en höjd tillgänglighet.

I denna studie ska regionförstoringseffekterna i Södra Stambaneregionen av en utbyggd Europabana jämföras med en mer begränsad uppgradering av Södra Stambanan som skisserats av företrädare för vissa kommuner längs med Södra Stambanan.

Studien söker visa att även om de största effekterna av en utbyggd Europabana naturligtvis sker i närheten av banan så betyder inte detta att effekterna blir negativa på andra platser och kommuner.

Några kommentarer angående det underliggande datamaterialet behöver göras. Det för denna studie tillgängliga dataunderlaget är inte helt tillfredställande vad gäller framtida restider vid en utbyggd Södra Stambana. Europabanan har undersökts i ett antal studier och underlagsmaterial har kunnat införskaffas från dessa studier. Så vitt författarna till denna rapport har kunnat finna står inte dataunderlag av samma omfattning och kvalitet att finna vad gäller en utbyggd Södra Stambana. Trots detta har vi ansträngt oss för att göra så rimliga antaganden som möjligt vad gäller tidsavstånd på Södra Stambanan. Vi har därvid använt oss av en översiktlig studie gjord av Tyréns Infrakonsult AB som heter "Södra Stambanan i framtiden – En utredning om järnvägens förutsättningar och möjligheter".

4 Infrastruktur och tillväxt

Den etablerade uppfattningen säger att transportinvesteringar är en väsentlig komponent för att främja ekonomisk tillväxt.

Transportinvesteringarnas roll för tillväxten och utvecklingen i Sverige under de senaste 150 åren har uppfattats som fundamental. Utan tvivel har utvecklingen av sjöfarten, luftfarten, järnvägsnätet och vägnätet spelat en stor roll för att ekonomiskt möjliggöra utnyttjande av naturresurser (malm och skog) och senare möjliggöra utvecklingen av stora exporterande tillverkningsföretag. Denna utveckling krävde goda (och effektiva) transportmöjligheter inom landet, men också billiga internationella transporter för att öppna internationella marknader för avsättning av de produkter som länge utgjort huvuddelen av landets export.

Trots dessa betydelsefulla historiska observationer och de slutsatser man kan dra av dem så finns det en debatt mellan de som anser att transportinvesteringar är nödvändiga för ekonomisk tillväxt på regional och nationell nivå och de som anser att det existerar för lite bevis för att dra slutsatsen att det finns en kausal länk mellan transportförbättringar och ekonomisk utveckling. Debatten kretsar också kring omfattningen och storleken på dessa effekter.

På den mest grundläggande nivån är egentligen transporter en verksamhet som krymper tid och rum. Den ekonomiska analysen av transporternas effekter försvåras av detta faktum (rumsdimensionen) eftersom det vanliga antagandet om perfekt konkurrens inte längre är en tillämpbar förenkling.

Efterfrågan på transporter är en härledd efterfråga som kan härledas tillbaka till de behov som andra sektorer i ekonomin har beträffande transporter. Dessa behov innefattar transporter av olika insatsvaror och insatsfaktorer till produktionsstället och distributionen av färdiga produkter till slutanvändare.

En förbättring av transportinfrastrukturen sänker kostnader och priser för användarna av transporttjänster. Olika branscher skiljer sig åt med avseende på efterfrågan på transporter. De kan skilja sig av en mängd olika anledningar, men de viktigaste torde vara:

- i. Den rumsliga fördelningen i lokalisering av insatsfaktorer
- ii. Avsättningsmarknadens lokaliseringar
- iii. Känslighet för transportpriser
- iv. Beroende av interna och externa skalfördelar

Av dessa anledningar kan transportkostnader påverka lokaliseringen och den rumsliga koncentrationen av ekonomiska aktiviteter i regioner och städer.

Vilken inriktning bör infrastrukturinvesteringarna följa i framtiden? Denna fråga är inte enkel att besvara men för att kunna diskutera frågan på ett meningsfullt sätt bör man förstå vilken roll infrastrukturen spelar i samhället och vilken betydelse den kan ha för den framtida ekonomiska utvecklingen. Frågan om hur infrastrukturpolitiken bör se ut har en stor betydelse på minst två olika sätt:

- i. Dess potential för att påverka samhällsutvecklingen är troligen stor.
- ii. Kostnaden för infrastrukturinvesteringar är ofta mycket stora.

Man har länge varit intresserad av förhållandet mellan transportsektorn och ekonomisk utveckling. Att det finns ett samband har egentligen aldrig ifrågasatts. Den vetenskapliga debatten har istället handlat om hur detta förhållande ser ut. Delvis beror detta på att förståelsen för vad som orsakar ekonomisk tillväxt varit begränsad. Emellertid har intresset för och forskningen om ekonomisk tillväxt expanderat kraftigt under de senaste 15 -20 åren.

Infrastruktur i vid mening påverkar den ekonomiska utvecklingen både genom att öka produktiviteten och genom att tillhandahålla tjänster som ökar livskvaliteten för människor.

Generellt påverkar infrastrukturinvesteringar tillväxt i företagens produktion på två sätt:

- i. Infrastrukturtjänster är intermediära insatser i produktionsprocessen som om de blir billigare höjer vinsterna i produktionen och därmed tillåter högre nivåer av produktion, inkomster och/eller sysselsättning.
- ii. Infrastruktur ökar produktiviteten hos andra insatsfaktorer (T.ex. arbetskraft och annat kapital). Exempelvis kan detta ske genom att minska de anställdas pendlingsid, göra elektriciteten billigare eller förbättra informationsflödet för elektroniska data. Infrastruktur kallas därför ibland den ”obetalda produktionsfaktorn” eftersom dess tillgänglighet leder till högre avkastning av andra faktorer.

Båda dessa effekter bidrar till ekonomisk tillväxt genom att stimulera både det totala utbudet och efterfrågan. Det bör emellertid understrykas att de ovan nämnda medverkande faktorerna till ekonomisk tillväxt av infrastruktur inte beror på infrastrukturens existens utan på dess utnyttjande och möjliggörande av tjänster.

Transportsektorn spelar en avgörande roll som understödjare och skapare av förutsättningar för specialiserad och effektiv produktion av varor och tjänster. Stordriftsfördelar i produktionen innebär att större effektivitet uppnås vid större produktionsvolym. Produktionsvolymen är emellertid begränsad av storleken på marknaden. Det är här som transportsystemet kommer in i bilden. Ju effektivare transportsystemet är desto större blir den potentiella marknaden för olika produkter. Sambandet kan också beskrivas med en motbild. Antag att transportsystemet fungerar dåligt och att transporter blir så dyra att det inte lönar sig att transportera en viss produkt. Produktionens enda avsättningsmarknad är då den lokala marknaden med en begränsad köpkraft och produktionsvolymen blir begränsad. Har vi då stordriftsfördelar innebär det att produktionen blir ineffektiv och därmed att priserna blir höga.

Transportsystemet är en del av samhällets nätverk som förflyttar människor och varor och överför meddelanden. Transportsystemet spelar en roll inte bara vid direkt transport och leverans av en vara eller tjänst utan också vid andra mer indirekta sidor av en transaktion. Det kan röra sig om demonstrationer, förhandlingar, kontraktsskrivning, installation och efterföljande servicetjänster. Alla dessa typer av interaktion orsakar vad vi i det följande kallar geografiska transaktionskostnader (GTC).

När det gäller arbetsmarknaden innefattar på liknande sätt GTC inte bara arbetspendling utan också sökkostnader vid byte av arbete.

Infrastrukturförbättringar ger antingen kortare tidsavstånd mellan punkter i geografin eller minskar trängseln (och därigenom restiden) genom att lägga till länkar i transportnätverket eller genom att öka kapaciteten på existerande länkar. Vilken än effekten är så ger det möjlighet till antingen billigare eller mer tillförlitliga transporter, eller bådadera.

Detta har effekten att kostnaden för att transportera insatsvaror till produktionsstället och färdigvaror till marknaden minskas. Detta ger direkta effektivitetsökningar. Fler effekter kan emellertid uppstå genom ett antal mekanismer.

En sådan effekt är omorganiseringar i det logistiska systemet för att minska lagringskostnader. Billigare och mer tillförlitliga transporter ger företag incitament att minska på lagernivåer för både intermediära och färdiga varor. Detta är essensen i just-in-time-systemen som minskar lagringskostnader men ställer högre krav på transportsystemet.

Lägre kostnader och säkrare leveranser gör det också möjligt för företag att slå samman produktions- och distributionsanläggningar till färre enheter för att på så sätt dra nytta av stordriftsfördelar. Eftersom detta medför att medelsträckan för transporterna ökar så kommer det att ge en ökad efterfråga på transporttjänster.

Andra vinster kommer sig av lokaliseringsförändringar som en följd av bättre infrastruktur. Företag kan komma att byta lokalisering för att dra nytta av tillgänglighetsförbättringar på vissa ställen. Sådana omlokaliseringar ger inte några vinster i sig själva då de kan innebära att ekonomisk aktivitet flyttar från ett ställe till ett annat. Det kan ändå ge produktivetsförbättringar i de fall då förbättrad infrastruktur ger möjlighet till agglomerationer av ekonomisk aktivitet som i sin tur höjer den ekonomiska effektiviteten.

Under de två senaste årtiondena har forskningen om ekonomisk tillväxt påbörjat utvecklingen av en teori om endogen tillväxt. Med denna framväxande teori får man bättre förklaringar till varför regioners och länders produktivitet och inkomst per capita skiljer sig åt så markant som de gör. Dessa skillnader står egentligen i strid mot de utsagor som ges av den neoklassiska teorin för makroekonomisk tillväxt som den utvecklades på 1950-talet och framöver av bl.a. Solow (1957). I den neoklassiska modellen har ökat sparande och därmed ökade investeringar endast en temporär effekt på tillväxten, eftersom kapitalbeståndet antas ha avtagande avkastning. Större kapitalbildning ger på kort sikt högre tillväxt, men allt eftersom kapitalintensiteten ökar kommer avkastningen på nya investeringar att falla över tiden. Enligt denna modell kommer skillnader i inkomst per invånare att på sikt utjämnas mellan regioner och mellan länder. De gap i produktivitet och inkomst per capita som vi kan se mellan rika och fattiga länder skulle inte kunna bestå så länge som de gjort.

I motsats till den äldre teorins modeller visar den endogena tillväxtteorins modeller hur tillväxttakten och teknikförnyelsen i en ekonomi påverkas av hur stora avsättningar som görs av produktionsresultatet till investeringar i FoU, utbildning, hälsa och infrastruktur. Med denna vidgning av kapitalbegreppet har det inte varit meningsfullt att hålla fast vid antagandet om avtagande avkastning. Lägg också märke till att de tillkommande investeringskomponenterna, åtminstone delvis, har kollektiv karaktär. Detta innebär att strukturell ekonomisk politik har betydelse. Den långsiktiga tillväxten är endogen i den meningen att den

beror på investeringsbeslut som bestäms inom modellens ram. Offentliga beslut om investeringar och institutionella arrangemang är en del av denna endogenitet.

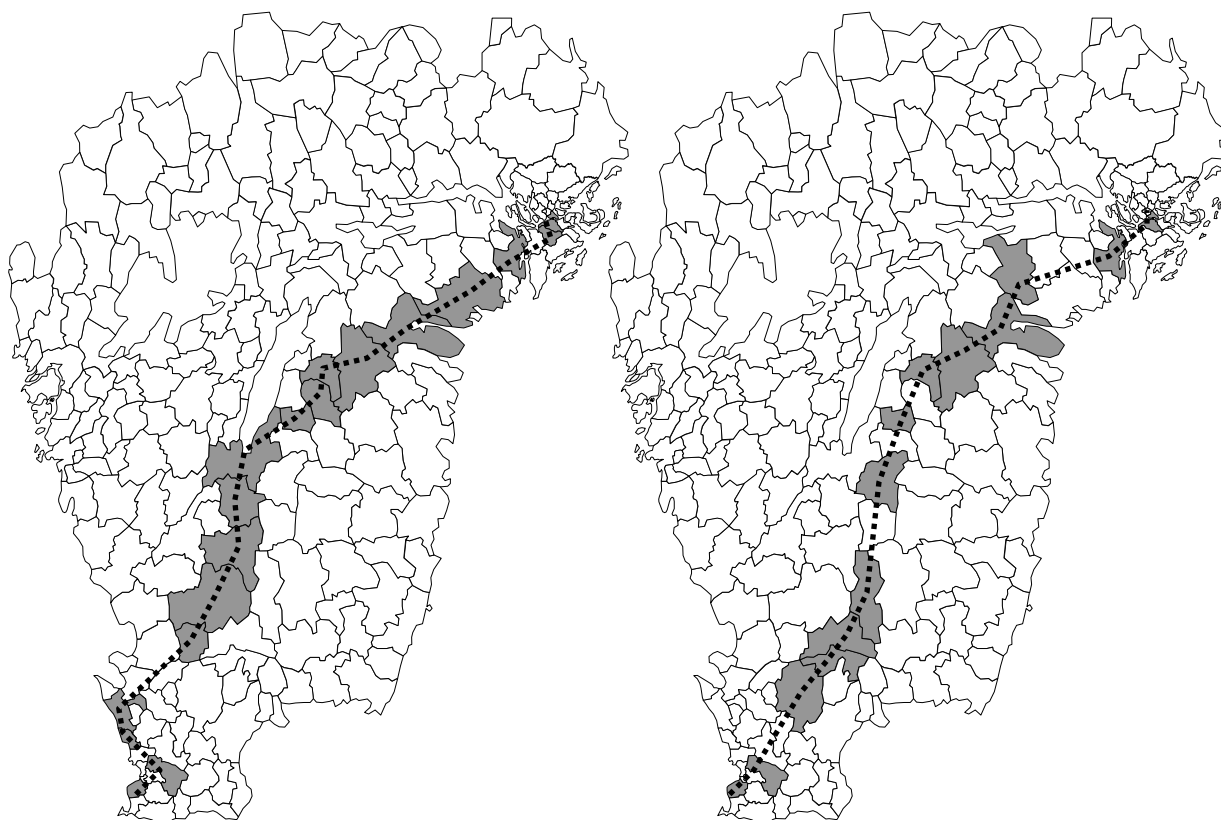
Den endogena tillväxtteorin har ännu en intressant egenskap i detta sammanhang. När en tillväxtprocess kommer igång ökar också resurserna för ytterligare investeringar, vilket betyder att tillväxtförloppen kan få självförstärkande egenskaper. Sådana kumulativa utvecklingsprocesser kan leda till både positiva och negativa spiraler av tillväxt och tillbakagång. Med dessa utgångspunkter blir det avgörande att undersöka infrastrukturens sammansättning (vägar, järnvägar, hamnar, flygplatser, nätverk för informationsöverföring och bearbetning, mm).

5 Europabanan och Södra stambanan - sträckningar och marknadsområden

Järnvägsnätet är ett betydligt glesare transportnätverk än vägnätet och det är förknippat med mycket stora investeringskostnader. För att erhålla så stor nytta som möjligt för dessa utgifter bör järnvägsinvesteringar göras på platser där infrastrukturen kan vara till nytta för så stor andel av befolkningen som möjligt.

Av dessa anledningar börjar vi denna studie med att jämföra marknadsunderlaget för Europabanan respektive Södra Stambanan.

I figur 5.1 nedan visas respektive sträckning för Europabanan och Södra stambanan. Som synes är sträckningen från Stockholm och ner till Linköping ungefär densamma. Söder om Linköping tar Europabanan en mer västlig rutt än Södra stambanan. Det ska visa sig att denna annorlunda sträckning ger Europabanan ett mer gynnsamt marknadsunderlag som i sin tur ger möjlighet till större resvolymer.



Europabanan stationskommuner är markerade

Södra stambanan stationskommuner är markerade

Figur 5.1: Sträckning av Europabanan och Södra stambanan

I figur 5.1 är stationskommunerna gråmarkerade. Den sammanlagda befolkningen i stationskommunerna var år 2003 2027824 för Europabanans stationskommuner och 1670603 för Södra stambanans stationskommuner. Det betyder att stationskommunerna längs Södra stambanan har en befolkning som är drygt 80 procent av Europabanans kommuner.

I tabell 5.1 nedan visas befolkningsunderlaget för Europabanan respektive Södra Stambanan samt tillgängligheten till befolkning för de kommuner som ligger längs med respektive dragning. Befolkningsunderlaget har beräknats som det antal personer som bor inom en timmes bilresa från närmaste stationskommun. I de fall där restiden är mindre än en timme till mer än en stationskommun räknas underlaget till den närmsta stationen.

Tabell 5.1: Stationskommuner och befolkningsunderlag år 2003

Stationskommuner Europabanan			Stationskommuner Södra stambanan			Kvot (tillg. EB)/(tillg. SSB)
	Befolkning inom 60 min	Tillgänglighet till befolkning inom 60 min		Befolkning inom 60 min	Tillgänglighet till befolkning inom 60 min	
Stockholm	1786894	954254,8	Stockholm	1898602	972572,3	0,981166
Huddinge	187140	132110,9				
Södertälje	235579	92639,96	Södertälje	241569	142920,6	0,648192
Nyköping	98562	51220,14				
			Katrineholm	356410	31111,12	
Norrköping	208897	116794	Norrköping	227981	117207,1	0,996475
Linköping	158030	111366,5	Linköping	158030	111366,5	1
Boxholm	5308	3993,608				
Mjölby	91855	29525,99	Mjölby	97163	33519,99	0,880847
Tranås	44974	16929,51	Tranås	28318	15537,47	1,089592
Jönköping	449282	111875,5				
Vaggeryd	50022	12440,85				
Värnamo	94496	29607,25				
Ljungby	129851	5956,856				
Markaryd	212290	20545,39				
Åstorp	198706	68976,88				
Helsingborg	143157	106100,9				
Landskrona	51491	44321,62				
			Nässjö	284731	19912,5	
			Alvesta	234308	66912,2	
			Älmhult	15437	2722,818	
			Osby	80668	24227,85	
			Hässleholm	287185	58291,21	
Lund	272025	160374,7	Lund	466205	171287,4	0,93629
Malmö	411861	255485	Malmö	411861	255485	1
Total summa	4830420	2324520		4788468	2023074	
Summa söder om Linköping	2155318	866134,1		1905876	647896,4	

Tillgänglighetssiffrorna är framräknade genom att diskontera befolkningsunderlaget med avståndet till stationen. En person som bor närmare stationen får därvid en större vikt än en som bor längre ifrån även om båda har mindre än en timme till stationen.

Det totala marknadsunderlaget (resandeunderlaget) för Europabanan är 4830420 personer. Motsvarande siffra för Södra stambanan är 4788468 personer. Det är en skillnad till Europabanas fördel på endast 41952 personer vilket motsvarar en skillnad på 0,88 procent. Om man istället mäter marknadsunderlaget i tillgänglighetstermer blir resultatet 2324520 personer för Europabanan och 2023074 för Södra stambanan. Det motsvarar en absolut skillnad på 301446 personer och en relativ skillnad på 15 procent.

Detta resultat kommer sig av att marknadsarean mätt som befolkning som finns inom 60 minuters restid från stationskommunerna för respektive järnväg är relativt lika. Skillnaderna blir mycket större när marknadsunderlaget mäts i tillgänglighetstermer eftersom de större befolkningscentrerna ligger mycket närmre Europabanan än Södra stambanan. Skillnaderna i marknadsunderlag blir ännu tydligare om man endast jämför dem söder om Linköping. Totala marknadsunderlaget för Europabanan är då 2155318 personer. Motsvarande för Södra stambanan är 1905876 personer. Det motsvarar en absolut skillnad på 249442 personer och en relativ skillnad på 13 procent. I tillgänglighetstermer blir dessa skillnader ännu större. Totala marknadsunderlaget för Europabanan är då 866134 personer. Motsvarande för Södra stambanan är 647896 personer. Det motsvarar en absolut skillnad på 218238 personer och en relativ skillnad på 33 procent.

Att skillnaderna blir större när man mäter på sträckningarna söder om Linköping beror naturligtvis på att det här är större skillnad på de olika sträckningarna. Europabanan går genom större befolkningscentra än Södra Stambanan.

6 Tillgänglighetseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

Förbättringar i infrastrukturen som leder till att avstånden mätt som restider minskar leder till ökning i tillgänglighet. Tillgänglighet kan användas som ett mått på storleken på en region. Ökningar i tillgänglighet är då ett mått på regionförstoring. Sett ur ett arbetsmarknadsperspektiv är tillgängligheten till arbetstillfällena en viktig variabel eftersom den säger något om antalet arbetstillfällena som finns tillgängliga inom pendlingsavstånd från en viss geografisk plats. Ur den enskildes perspektiv är en god tillgänglighet till arbetstillfällena viktig eftersom chansen för att få ett jobb som passar erfarenhet och utbildning ökar. Detta gäller både för ungdomar som träder in på arbetsmarknaden och för förvärvsarbetande som byter jobb (frivilligt eller på grund av arbetslöshet). Man brukar säga att god tillgänglighet till antal och variation på arbetstillfällena gynnar matchningen på arbetsmarknaden.

Tabell 6.1 nedan redovisar tillgängligheten i tågsystemet till arbetstillfällena för kommunerna längs Södra Stambanan. Dels visas tillgängligheten med befintligt järnvägssystem och dels för en uppgraderad Södra Stambana och en utbyggd Europabana. Tabellen visar även den procentuella skillnaden mellan ursprungsläget och de båda investeringsalternativen.

Tabell 6.1: *Tillgänglighetsförbättringar till antal arbetstillfällena med uppgraderad Södra Stambana respektive utbyggd Europabana*

	Tillgänglighet till arbetstillfällena			Tillgänglighet till arbetstillfällena	
	År 2001	Uppgraderad Södra Stambana	Procentuell förändring	Utbyggd Europabana	Procentuell förändring
Stockholm	715016	723096	1,1	731739	2,3
Södertälje	164920	231092	40,1	462489	180,4
Katrineholm	55114	63149	14,6	68143	23,6
Norrköping	19070	48216	152,8	60817	218,9
Linköping	55685	61202	9,9	63860	14,7
Mjölby	41304	60882	47,4	66183	60,2
Tranås	18577	38172	105,5	29135	56,8
Nässjö	19999	21248	6,2	49351	146,8
Alvesta	23961	27955	16,7	35318	47,4
Älmhult	23083	27486	19,1	26184	13,4
Osby	34271	37707	10	37661	9,9
Hässleholm	33008	43111	30,6	55582	68,4
Lund	100673	109866	9,1	156641	55,6
Malmö	109428	111992	2,3	135862	24,2
Medelvärdet	101008	114655	33	141355	66

Tabellen visar att de procentuella effekterna på tillgänglighet till arbetstillfällena i medeltal blir dubbelt så stora för Europabanan som för Södra Stambanan. 66 procent mot 33 procent. Det finns emellertid tre kommuner som får ett bättre utfall med en uppgraderad Södra Stambana. Det gäller kommunerna Tranås, Älmhult och Osby.

Vid en uppgraderad Södra Stambana får kommunerna Norrköping och Tranås stora ökningar i tillgänglighet till arbetstillfällen.

Vid en utbyggnad av Europabanan får kommunerna Norrköping, Södertälje och Nässjö stora ökningar i tillgänglighet till arbetstillfällen.

7 Pendlingseffekter av utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

Pendling är ytterligare ett mått på arbetsmarknadsintegration. Två kommuner med intensiv pendling dem emellan kan sägas tillhöra samma lokala eller regionala arbetsmarknad. Går pendlingen framför allt åt ena hållet kan kommunerna sägas komplettera varandra. En kommun erbjuder arbetstillfällen medan den andra erbjuder boende.

Tabell 7.1 visar hur inpendling respektive utpendling till och från Södra Stambanekommunerna kan väntas förändras vid en uppgradering av Södra Stambanan.

Tabell 7.1: Effekter på pendlingen i Södra Stambanekommunerna vid en uppgradering av Södra stambanan

	Inpendling 2001	Ökning	%	Utpendling 2001	Ökning	%
Stockholm	246336	85	0,03	88381	161	0,18
Södertälje	14244	2024	14,21	10858	1698	15,64
Katrineholm	2880	414	14,38	2407	321	13,34
Norrköping	9686	556	5,74	7358	1165	15,83
Linköping	13238	530	4	7701	171	2,22
Mjölby	2751	386	14,03	3884	560	14,42
Tranås	1715	546	31,84	1068	773	72,38
Nässjö	2603	34	1,31	2820	40	1,42
Alvesta	1907	89	4,67	3129	125	3,99
Älmhult	2004	189	9,43	1015	171	16,85
Osby	1121	154	13,74	1970	134	6,8
Hässleholm	3913	235	6,01	4934	404	8,19
Lund	26191	177	0,68	14985	203	1,35
Malmö	50473	62	0,12	19447	52	0,27
Summa	379062	5481	-	169957	5978	-

Inpendlingen till stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 380 000 till 385 000 alltså en ökning med 5000 pendlingsresor vilket motsvarar ca 1,3 %.

Utpendlingen från stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 170 000 till 176 000 alltså en ökning med 6 000 pendlingsresor vilket motsvarar nästan 3,5 %.

De största effekterna vad gäller inpendling sker för Södertälje där ökningen är på över 2000 pendlare, för kommunerna Norrköping, Linköping och Tranås är ökningen på över 500 pendlare. Tranås får den klart största effekten i relativa termer. De största utpendlingsökningarna sker för Södertälje och Norrköping.

Tabell 7.2 visar hur inpendling respektive utpendling till och från Södra Stambanekommunerna kan väntas förändras vid en utbyggnad av Europabanan.

Tabell 7.2: Effekter på pendlingen i Södra Stambanekommunerna med en utbyggd Europabana

	Inpendling 2001	Ökning	%	Utpendling 2001	Ökning	%
Stockholm	246336	278	0,11	88381	334	0,38
Södertälje	14244	3602	25,29	10858	6381	58,77
Katrineholm	2880	458	15,9	2407	428	17,78
Norrköping	9686	850	8,78	7358	1669	22,68
Linköping	13238	583	4,4	7701	305	3,96
Mjölby	2751	472	17,16	3884	594	15,29
Tranås	1715	324	18,89	1068	422	39,51
Nässjö	2603	339	13,02	2820	1007	35,71
Alvesta	1907	266	13,95	3129	437	13,97
Älmhult	2004	116	5,79	1015	123	12,12
Osby	1121	266	23,73	1970	135	6,85
Hässleholm	3913	577	14,75	4934	856	17,35
Lund	26191	977	3,73	14985	1777	11,86
Malmö	50473	424	0,84	19447	940	4,83
Summa	379062	9532	-	169957	15408	-

Inpendlingen till stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 380 000 till 389 000 alltså en ökning med 9000 pendlingsresor vilket motsvarar ca 2,5 %.

Utpendlingen från stationskommunerna på Södra Stambanan ökar från ungefär 170 000 till 185 000 alltså en ökning med 15 000 pendlingsresor vilket motsvarar nästan 9 %.

De största effekterna vad gäller inpendling sker för Södertälje där ökningen är på över 3600 pendlare, för kommunerna Norrköping, Linköping, Hässleholm och Lund är ökningen på över 500 pendlare. De största effekterna i relativa termer sker för Södertälje och Osby. De största utpendlingsökningarna sker för Södertälje, Norrköping, Nässjö och Lund.

8 Effekter på det långväga resandet av en utbyggnad av Europabanan respektive Södra stambanan

I detta avsnitt ska de beräknade effekterna på det långväga resandet analyseras. Vid dessa beräkningar har samma tumregelsmodell som introducerades i en tidigare rapport använts¹.

Tabell 8.1 visar resandeunderlag uttryckt som befolkningstillgänglighet samt uppskattat antal resor med Europabanan vid tre olika trafikeringsalternativ. För beskrivningar av trafikeringsalternativ hänvisas till en tidigare genomförd studie (se fotnot 1).

Tabell 8.1: Uppskattat antal startade miljoner resor med Europabanan

Stationskommun	Resandeunderlag (tillgänglighet)	Intercity	Höghastighetståg	Höghastighetståg (få stopp)
Stockholm	954254	2,9 - 4,8	3,8 - 5,7	6,7
Huddinge	132110	0,4 - 0,7	0,5 - 0,8	0,9
Södertälje	92639	0,3 - 0,5	0,4 - 0,6	0,6
Nyköping	51220	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,4
Norrköping	116794	0,4 - 0,6	0,5 - 0,7	0,8
Linköping	111366	0,3 - 0,6	0,4 - 0,7	0,8
Boxholm	3993	0 - 0	0 - 0	0
Mjölby	29525	0,1 - 0,1	0,1 - 0,2	0,2
Tranås	16929	0,1 - 0,1	0,1 - 0,1	0,1
Jönköping	111875	0,3 - 0,6	0,4 - 0,7	0,8
Vaggeryd	12440	0 - 0,1	0 - 0,1	0,1
Värnamo	29607	0,1 - 0,1	0,1 - 0,2	0,2
Ljungby	5956	0 - 0	0 - 0	0
Markaryd	20545	0,1 - 0,1	0,1 - 0,1	0,1
Åstorp	68976	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4	0,5
Helsingborg	106100	0,3 - 0,5	0,4 - 0,6	0,7
Landskrona	44321	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3
Lund	160374	0,5 - 0,8	0,6 - 1	1,1
Malmö	255485	0,8 - 1,3	1 - 1,5	1,8
Total summa	2324509	7,1 - 11,7	9,1 - 14	16,1

Europabanan genererar mellan 7,1 och 11,7 miljoner resor vid trafikeringsalternativet intercity. Vid alternativet med höghastighetståg genereras mellan 9,1 och 14 miljoner resor. Vid alternativet med ett höghastighetståg med få stopp uppskattas Europabanan generera 16,1 miljoner resor.

I den mån som de tre trafikeringsalternativen kombineras får antalet startade resor kombineras. Vidare inkluderar siffrorna i tabellerna 8.1 och 8.2 den trafik som genereras utanför influensområdet men som ansluter till respektive bana.

¹ Europakorridoren – Resvolym, pendling och regionförstoring, Institutet för Näringslivsanalys (INA), JIBS Working Paper Series, No 2004 – 1.

Tabell 8.2: Uppskattat antal startade miljoner resor med upprustad Södra Stambana

Stationskommun	Resandeunderlag (tillgänglighet)	Intercity	Höghastighetståg	Höghastighetståg (få stopp)
Stockholm	972572	2,9 - 4,8	3,8 - 5,7	6,7
Södertälje	142920	0,4 - 0,7	0,5 - 0,8	0,9
Katrineholm	31111	0,3 - 0,5	0,4 - 0,6	0,6
Norrköping	117207	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,4
Linköping	111366	0,4 - 0,6	0,5 - 0,7	0,8
Mjölby	33519	0,3 - 0,6	0,4 - 0,7	0,8
Tranås	15537	0 - 0	0 - 0	0
Nässjö	19912	0,1 - 0,1	0,1 - 0,2	0,2
Alvesta	66912	0,1 - 0,1	0,1 - 0,1	0,1
Älmhult	2722	0,3 - 0,6	0,4 - 0,7	0,8
Osby	24227	0 - 0,1	0 - 0,1	0,1
Hässleholm	58291	0,1 - 0,1	0,1 - 0,2	0,2
Lund	171287	0 - 0	0 - 0	0
Malmö	255485	0,1 - 0,1	0,1 - 0,1	0,1
Total summa	2023068	5,2 - 8,6	6,6 - 10,2	11,7

En uppgraderad Södra Stambana genererar mellan 5,2 och 8,6 miljoner resor vid trafikeringsalternativet intercity. Vid alternativet med höghastighetståg genereras mellan 6,6 och 10,2 miljoner resor. Vid alternativet med ett höghastighetståg med få stopp uppskattas en uppgraderad Södra Stambana generera 11,7 miljoner resor.

Sammanfattningsvis kan sägas att eftersom resandeunderlaget är större för Europabanan än för Södra Stambanan genereras fler långväga resor för alla tre trafikeringsalternativ.

9 Tillväxteffekter av en byggnad av Europabana respektive en utbyggd Södra stambana

En utbyggnad av järnvägsinfrastrukturen har effekter på tillväxten genom regional arbetsmarknadsintegration och effektivitetsökningar i andra delar av ekonomin som utnyttjar transportsystemet genom relativa minskningar i transportkostnader.

I detta avsnitt fokuseras på effekter som väntas uppstå på de regionala arbetsmarknader som direkt berörs av investeringarna.

Vi börjar med att redovisa hur inflyttningen fördelar sig över kommunerna längs Europabanan respektive Södra Stambanan. Dessa siffror redovisas i tabell 9.1 och 9.2. Inflyttningssiffrorna kan sägas i någon mån spegla attraktiviteten i dessa kommuner.

Tabell 9.1: *Inflyttning till Europabanans stationskommuner 1995 och 2001*

Stationskommuner Europabanan		
	Inflyttning 1995	Inflyttning 2001
Stockholm	30021	37292
Huddinge	4600	4554
Södertälje	1934	2451
Nyköping	1244	1333
Norrköping	2859	2847
Linköping	4728	5249
Boxholm	128	152
Mjölby	736	743
Tranås	337	359
Jönköping	2759	3207
Vaggeryd	253	314
Värnamo	595	595
Ljungby	418	425
Markaryd	307	189
Åstorp	635	729
Helsingborg	3287	3775
Landskrona	1141	1218
Lund	5449	5930
Malmö	7979	9588
Summa	69410	80950

Den årliga totala inflyttningen till stationskommunerna längs Europabanan var under 1995 69410 personer under 2001 hade denna siffra ökat till 80950.

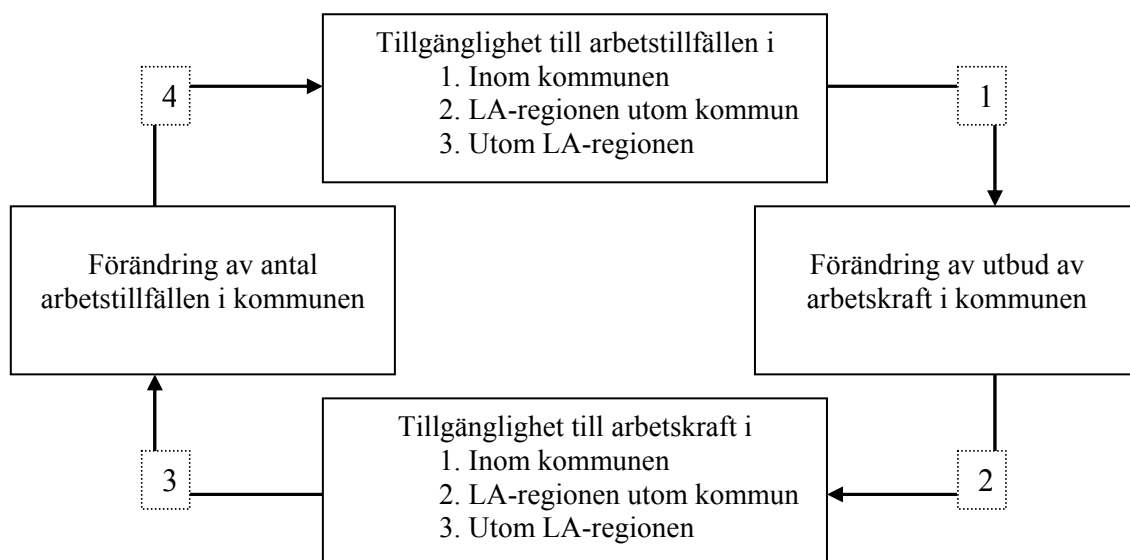
Tabell 9.2: Inflyttning till Södra Stambanans stationskommuner 1995 och 2001

Stationskommuner Södra stambanan		
	Inflyttning 1995	Inflyttning 2001
Stockholm	30021	37292
Södertälje	1934	2451
Katrineholm	853	965
Norrköping	2859	2847
Linköping	4728	5249
Mjölby	736	743
Tranås	337	359
Nässjö	692	634
Alvesta	600	518
Älmhult	271	299
Osby	289	274
Hässleholm	1047	1121
Lund	5449	5930
Malmö	7979	9588
Summa	57795	68270

Den årliga totala inflyttningen till stationskommunerna längs Europabanan var under 1995 57795 personer under 2001 hade denna siffra ökat till 68270. För båda åren är alltså inflyttningen större till Europabane kommunerna än Södra Stambanekommunerna. Skillnaden ligger på ungefär 12 000 personer.

I figur 9.1 nedan åskådliggörs relationerna som utnyttjas i den modell som används för estimeringen av tillväxteffekterna. Pilarna skildrar de kumulativa sambanden mellan arbetstillfällen (företag) och arbetskraft. Sambandet mellan dessa kan beskrivas i attraktionstermer. Ett stort utbud av arbetstillfällen attraherar hushåll och arbetskraft. En stor befolkning innebär att utbudet av arbetskraft blir stort och varierat. Ett stort utbud av arbetskraft attraherar nya företag med behov av en stor och varierad arbetsmarknad. Pilarna syftar på fyra samband som driver utvecklingen i en kommun. Det finns naturligtvis andra faktorer som är betydelsefulla för en kommuns utveckling men dessa kan anses vara viktigast. I denna relativt enkla formulering av vad som driver en kommuns utveckling finns det ändå flera viktiga faktorer. Det som modellen innehåller är utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden samt en representation av den omgivande infrastrukturen i form av tillgänglighetsmått. De fyra sambanden som visas i figuren beskrivs i följande punkter:

- 1) En ökning/minskning i tillgängligheten till arbetstillfällen ger en ökning/minskning av arbetskraften.
- 2) En ökning/minskning av utbudet av arbetskraft ger en ökning/minskning av tillgängligheten till arbetskraft.
- 3) En ökning/minskning i tillgängligheten till arbetskraft ger en ökning/minskning av antalet arbetstillfällen.
- 4) En ökning/minskning av utbudet av arbetstillfällen ger en ökning/minskning av tillgängligheten till arbetstillfällen.



Figur 9.1: Förändringsprocess driven av tillgänglighet

Alla fyra samband har formulerats så att det är tillgängligheten till arbetskraft/arbetstillfällena som påverkar lokaliseringen av arbetstillfällena/arbetskraft. Det fördelaktiga med detta är helt enkelt att vi kan fånga upp två effekter. Den ena effekten kommer av tillgänglighetsförändringar till följd av infrastrukturförändringar som påverkar tidsavstånden. Den andra effekten kommer av förändringar i lokalisering av någon storhet i den egna eller i andra kommuner. I skattningarna som redovisas i tabell 9.3 och 9.4 har samband 3) utnyttjats. Modellen finns beskriven i en rapport skriven av författarna till denna studie².

Tabell 9.3: Förändring av antal arbetstillfällena i Södra Stambanekommunerna vid en uppgradering av Södra Stambanan

	Antal arbetstillfällena 2001	Förändring	%
Stockholm	531912	68	0,01
Södertälje	40040	86	0,21
Katrineholm	14438	416	2,88
Norrköping	55626	559	1
Linköping	66985	525	0,78
Mjölby	10178	364	3,58
Tranås	8448	549	6,5
Nässjö	13149	34	0,26
Alvesta	7589	80	1,05
Älmhult	8261	189	2,29
Osby	4834	155	3,21
Hässleholm	20021	236	1,18
Lund	56353	151	0,27
Malmö	134577	51	0,04
Summa	972411	3463	-

² Johansson, B., Klaesson, J. (2001), Förhandsanalys av förändringar i transport- och bebyggelse-system, rapport skriven för Vägverket.

En upprustning av Södra Stambanan förväntas ge ca 3400 arbetstillfällen i Södra Stambanekommunerna under en 10:års period (motsvarar en ökning med ca 0,4 %)

Tabell 9.4: Förändring av antal arbetstillfällen i Södra Stambanekommunerna vid en utbyggd Europabana

	Antal arbetstillfällen 2001	Förändring	%
Stockholm	531912	303	0,06
Södertälje	40040	3240	8,09
Katrineholm	14438	451	3,12
Norrköping	55626	854	1,54
Linköping	66985	575	0,86
Mjölby	10178	425	4,18
Tranås	8448	326	3,86
Nässjö	13149	334	2,54
Alvesta	7589	266	3,51
Älmhult	8261	116	1,4
Osby	4834	267	5,52
Hässleholm	20021	561	2,8
Lund	56353	899	1,6
Malmö	134577	392	0,29
Summa	972411	9009	-

En utbyggnad av Europabanan förväntas ge ca 9000 arbetstillfällen i Södra Stambanekommunerna under en 10:års period (motsvarar en ökning med ca 1 %).

Om man gör antagandet att ett arbetstillfälle motsvarar ett förädlingsvärde på 300 000 ökar förädlingsvärdet med ca 1 miljard om året i Södra Stambanekommunerna som en följd av en upprustning av Södra Stambanan. Med samma antagande ökar förädlingsvärdet med ca 2,7 miljarder om året i Södra Stambanekommunerna som en följd av en utbyggnad av Europakorridoren. Dessa siffror kan nuvärdesberäknas för att kunna ställa dessa "intäkter" mot investeringskostnaden.

I tabellerna 9.4 och 9.5 redovisas sådana beräkningar. För att få en uppfattning om hur känsliga beräkningarna är för variationer i antagandena om räntesats och beräkningsperiod används två alternativ för varje sådant antagande. Kalkylräntorna som används är 4 respektive 6 procent. Diskonteringsperioderna är 20 respektive 40 år.

Tabell 9.4: Nuvärdesberäkning uppgradering av Södra Stambanan

		Antal år	
		20	40
kalkylränta %	4	13,59	19,79
	6	11,47	15,05

Tabell 9.5: *Nuvärdesberäkning
utbyggnad av
Europabanan*

		Antal år	
		20	40
kalkylränta %	4	36,69	53,44
	6	30,97	40,63

När siffror nuvärdesberäknas får man ett resultat mellan 11 och 20 miljarder vid en uppgradering av Södra Stambanan. Vid motsvarande beräkning för en utbyggnad av Europabanan får man ett resultat mellan 31 och 53 miljarder. Som synes ger dessa beräkningar väldigt stora summor. Emellertid bör dessa siffror tolkas med försiktighet av främst två orsaker:

- i. Nuvärdet baseras på en effekt som uppstår fullt ut ungefär 10 år fram i tiden från det att investeringarna är genomförda.
- ii. Det är inte helt klart i vilken utsträckning de nya arbetstillfällena är en "nettoeffekt" och i vilken utsträckning det är en omflyttning från andra kommuner utanför influensområdet.

Referenser

- Andersson M, Johansson B och Klaesson J (2003), *Transportsystem och ekonomisk miljö*, Rapport till Banverket och Vägverket, Jönköping International Business School.
- Europakorridoren – Resvolym, pendling och regionförstoring, Institutet för Näringslivsanalys (INA), JIBS Working Paper Series, No 2004 – 1.
- Johansson B (2001), Planering och utvärdering av förändringar i transportsystem – Geografiska transaktionskostnader, endogen tillväxt och samhällsutveckling, *NUTEK R 2001:5*, Stockholm
- Johansson, B., Klaesson, J. (2001), Förhandsanalys av förändringar i transport- och bebyggelsesystem, rapport skriven för Vägverket.
- Johansson B och Klaesson J (2003), Transportinfrastruktur och ekonomisk tillväxt, Jönköping International Business School.
- Johansson B, Klaesson J and Olsson M (2002), Time Distances and Labour Market Integration, *Papers in Regional Science*, 81:305-327.
- Johansson, B., U. Strömqvist & P. Åberg (1998), Regioner, handel och tillväxt - Marknadskunskap för Stockholmsregionen, *Rapport 6 - 1998*, Regionplane- och trafikkontoret, Stockholm.
- Klaesson J (2003), Vägtransporter, samhällsekonomi och tillväxt, Jönköping International Business School.
- Södra stambanan i framtiden – En utredning om järnvägens förutsättningar och möjligheter, Tyréns Infrakonsult AB. (tillgänglig på www.stambanan.com)

Bilaga 1: Kommuner som ingår i Europabanans respektive Södra stambanans marknadsområden

Europabankommuner			Södra stambankommuner		
		Befolkning 2003			Befolkning 2003
Stockholm	Tid till Station	1786894	Stockholm	Tid till Station	1898602
Stockholm	7,219	761721	Stockholm	7,219	761721
Nacka	7,809	77470	Nacka	7,809	77470
Solna	9,847	57994	Solna	9,847	57994
Lidingö	12,233	41194	Lidingö	12,233	41194
Danderyd	13,618	29884	Danderyd	13,618	29884
Sundbyberg	14,18	33738	Sundbyberg	14,18	33738
Haninge	15,546	71377	Haninge	15,546	71377
Tyresö	16,153	40097	Huddinge	15,85	87121
Värmdö	16,449	33134	Tyresö	16,153	40097
Sollentuna	16,568	58884	Värmdö	16,449	33134
Täby	17,212	60168	Sollentuna	16,568	58884
Upplands Väsby	18,705	37397	Täby	17,212	60168
Ekerö	19,566	23311	Upplands Väsby	18,705	37397
Järfälla	21,076	61473	Ekerö	19,566	23311
Vallentuna	26,133	26306	Järfälla	21,076	61473
Österåker	27,048	36183	Vallentuna	26,133	26306
Vaxholm	27,203	9725	Österåker	27,048	36183
Håbo	33,91	18115	Vaxholm	27,203	9725
Sigtuna	33,978	36028	Håbo	33,91	18115
Uppsala	45,037	180669	Sigtuna	33,978	36028
Norrhälje	50,401	54021	Nynäshamn	39,74	24587
Enköping	54,425	38005	Uppsala	45,037	180669
			Norrhälje	50,401	54021
Huddinge		187140	Enköping	54,425	38005
Huddinge	9,736	87121			
Botkyrka	11,501	75432	Södertälje		241569
Nynäshamn	39,518	24587	Södertälje	6,814	80049
			Salem	8,651	14057
Södertälje		235579	Botkyrka	14,681	75432
Södertälje	6,814	80049	Trosa	23,537	10565
Salem	8,651	14057	Gnesta	23,596	10002
Trosa	23,537	10565	Strängnäs	27,834	30212
Gnesta	23,596	10002	Upplands-Bro	57,638	21252
Strängnäs	27,834	30212			
Eskilstuna	50,81	90694	Katrineholm		356410
			Katrineholm	16,673	32418
Nyköping		98562	Vingåker	17,73	9179
Oxelösund	9,494	11299	Flen	20,658	16629
Nyköping	11,065	49382	Kungsör	40,976	8235
Flen	37,699	16629	Arboga	47,598	13514
Upplands-Bro	48,152	21252	Eskilstuna	47,874	90694
			Köping	49,543	24585
Norrköping		208897	Kumla	51,73	19279
Norrköping	9,775	123971	Hallsberg	55,552	15589
Söderköping	13,06	14082	Örebro	57,364	126288
Finspång	23,519	21052			
Valdemarsvik	34,504	8195	Norrköping		227981
Katrineholm	34,951	32418	Norrköping	9,775	123971

Vingåker	50,233	9179	Söderköping	13,06	14082
			Finspång	23,519	21052
Linköping		158030	Valdemarsvik	34,504	8195
Linköping	10,51	136231	Nyköping	39,079	49382
Åtvidaberg	27,775	11818	Oxelösund	45,701	11299
Kinda	37,842	9981			
			Linköping		158030
Boxholm		5308	Linköping	10,51	136231
Boxholm	14,226	5308	Åtvidaberg	27,775	11818
			Kinda	37,842	9981
Mjölby		91855			
Mjölby	6,834	25191	Mjölby		97163
Vadstena	17,669	7582	Mjölby	6,834	25191
Motala	21,313	42015	Boxholm	14,221	5308
Ödeshög	24,512	5528	Vadstena	17,669	7582
Askersund	53,509	11539	Motala	21,313	42015
			Ödeshög	24,512	5528
Tranås		44974	Askersund	53,509	11539
Tranås	10,419	17709			
Aneby	19,562	6666	Tranås		28318
Ydre	28,997	3943	Tranås	10,419	17709
Eksjö	49,64	16656	Aneby	19,562	6666
			Ydre	28,997	3943
Jönköping		449282			
Jönköping	11,271	119340	Nässjö		284731
Habo	16,762	9568	Nässjö	15,525	29337
Mullsjö	22,276	7129	Sävsjö	26,073	10968
Nässjö	28,363	29337	Jönköping	28,363	119340
Ulricehamn	31,18	22319	Vetlanda	28,838	26398
Tidaholm	44,539	12575	Vaggeryd	35,698	12656
Falköping	47,322	30981	Eksjö	41,288	16656
Hjo	47,861	8844	Habo	42,713	9568
Borås	53,152	98505	Mullsjö	48,227	7129
Tibro	57,987	10640	Vimmerby	54,143	15621
			Ulricehamn	58,559	22319
Vaggeryd		50022	Hultsfred	58,681	14739
Vaggeryd	13,342	12656			
Sävsjö	30,524	10968	Alvesta		234308
Vetlanda	49,419	26398	Växjö	14,052	75848
			Alvesta	20,243	18879
Värnamo		94496	Ljungby	26,257	26897
Värnamo	11,851	32350	Lessebo	35,02	8227
Gnosjö	22,598	9926	Värnamo	35,196	32350
Gislaved	28,048	29956	Tingsryd	41,62	13013
Hylte	44,696	10377	Uppvidinge	45,986	9553
Tranemo	47,311	11887	Emmaboda	54,231	9659
			Gnosjö	55,682	9926
Ljungby		129851	Gislaved	58,79	29956
Ljungby	24,682	26897			
Alvesta	26,257	18879	Älmhult		15437
Växjö	37,084	75848	Älmhult	17,351	15437
Lessebo	58,052	8227			
			Osby		80668
Markaryd		212290	Osby	10,708	12707
Markaryd	10,951	9594	Östra Göinge	13,851	14047
Osby	26,451	12707	Markaryd	26,451	9594
Laholm	28,932	22883	Olofström	34,279	13541
Hässleholm	29,576	48787	Karlshamn	52,752	30779

Älmhult	32,416	15437			
Östra Göinge	38,524	14047	Hässleholm		287185
Kristianstad	49,03	75294	Hässleholm	11,988	48787
Olofström	58,002	13541	Perstorp	18,046	6805
			Höör	22,435	14278
Åstorp		198706	Kristianstad	22,472	75294
Åstorp	5,798	13326	Örkelljunga	25,542	9483
Bjuv	7,914	13810	Klippan	29,187	15963
Klippan	12,772	15963	Bromölla	36,003	11994
Ängelholm	14,302	37859	Åstorp	38,785	13326
Örkelljunga	18,26	9483	Sölvesborg	40,383	16425
Perstorp	20,977	6805	Ängelholm	46,279	37859
Båstad	27,494	14088	Laholm	47,47	22883
Halmstad	42,451	87372	Båstad	54,032	14088
Helsingborg		143157	Lund		466205
Helsingborg	7,502	120154	Lomma	9,474	18311
Höganäs	21,47	23003	Lund	10,645	100995
			Staffanstorp	12,122	20238
Landskrona		51491	Kävlinge	12,236	25539
Landskrona	5,248	38658	Eslöv	13,218	29400
Svalöv	14,955	12833	Svalöv	21,254	12833
			Hörby	22,504	14051
Lund		272025	Landskrona	22,765	38658
Lomma	9,474	18311	Sjöbo	26,873	17199
Lund	10,645	100995	Helsingborg	32,806	120154
Staffanstorp	12,122	20238	Bjuv	38,208	13810
Kävlinge	12,236	25539	Tomelilla	38,53	12515
Eslöv	13,218	29400	Höganäs	51,232	23003
Hörby	22,504	14051	Simrishamn	58,435	19499
Höör	24,9	14278			
Sjöbo	26,873	17199	Malmö		411861
Tomelilla	38,53	12515	Burlöv	8,727	15257
Simrishamn	58,435	19499	Vellinge	14,14	31300
			Malmö	14,182	267171
Malmö		411861	Svedala	14,471	18269
Burlöv	8,727	15257	Skurup	25,63	14099
Vellinge	14,14	31300	Trelleborg	26,549	39110
Malmö	14,182	267171	Ystad	42,57	26655
Svedala	14,471	18269			
Skurup	25,63	14099			
Trelleborg	26,549	39110			
Ystad	42,57	26655			

Bilaga 2: Kommuner som ingår i både Europabanan och Södra stambanans marknadsområden

Kommuner i både Europabanan och Södra stambanan	
Kommun	Befolkning
Stockholm	761721
Malmö	267171
Uppsala	180669
Linköping	136231
Norrköping	123971
Helsingborg	120154
Jönköping	119340
Lund	100995
Eskilstuna	90694
Huddinge	87121
Södertälje	80049
Nacka	77470
Växjö	75848
Botkyrka	75432
Kristianstad	75294
Haninge	71377
Järfälla	61473
Täby	60168
Sollentuna	58884
Solna	57994
Norrtälje	54021
Nyköping	49382
Hässleholm	48787
Motala	42015
Lidingö	41194
Tyresö	40097
Trelleborg	39110
Landskrona	38658
Enköping	38005
Ängelholm	37859
Upplands Väsby	37397
Österåker	36183
Sigtuna	36028
Sundbyberg	33738
Värmdö	33134
Katrineholm	32418
Värnamo	32350
Vellinge	31300
Strängnäs	30212
Gislaved	29956
Danderyd	29884
Eslöv	29400
Nässjö	29337
Ljungby	26897
Ystad	26655
Vetlanda	26398
Vallentuna	26306
Kävlinge	25539
Mjölby	25191
Nynäshamn	24587

Ekerö	23311
Höganäs	23003
Laholm	22883
Ulricehamn	22319
Upplands-Bro	21252
Finspång	21052
Staffanstorps	20238
Simrishamn	19499
Alvesta	18879
Lomma	18311
Svedala	18269
Håbo	18115
Tranås	17709
Sjöbo	17199
Eksjö	16656
Flen	16629
Klippan	15963
Älmhult	15437
Burlöv	15257
Höör	14278
Skurup	14099
Båstad	14088
Söderköping	14082
Salem	14057
Hörby	14051
Östra Göinge	14047
Bjuv	13810
Olofström	13541
Åstorp	13326
Svalöv	12833
Osby	12707
Vaggeryd	12656
Tomelilla	12515
Ätvidaberg	11818
Askersund	11539
Oxelösund	11299
Sävsjö	10968
Trosa	10565
Gnesta	10002
Kinda	9981
Gnosjö	9926
Vaxholm	9725
Markaryd	9594
Habo	9568
Örkelljunga	9483
Vingåker	9179
Lessebo	8227
Valdemarsvik	8195
Vadstena	7582
Mullsjö	7129
Perstorp	6805
Aneby	6666
Ödeshög	5528
Boxholm	5308
Ydre	3943

Bilaga 3: Kommuner som endast ingår i Europabananans marknadsområde

Kommuner endast i Europabanan	
Kommun	Befolkning
Hylte	10377
Tibro	10640
Tranemo	11887
Tidaholm	12575
Falköping	30981
Halmstad	87372
Borås	98505

Bilaga 4: Kommuner som endast ingår i Södra stambanans marknadsområde

Kommuner endast i Södra stambanan	
Kommun	Befolkning
Kungsör	8235
Uppvidinge	9553
Emmaboda	9659
Bromölla	11994
Tingsryd	13013
Arboga	13514
Hultsfred	14739
Hallsberg	15589
Vimmerby	15621
Sölvesborg	16425
Kumla	19279
Köping	24585
Karlshamn	30779
Örebro	126288

Bilaga 5: Restider med bil till närmaste stationskommun för kommuner som ingår i markandsområdena för Europabanan och/eller Södra stambanan

Kommuner inom 60 min från Stationskommuner längs Europabanan eller Södra stambanan			
	Tid till Stationskommun: Europabanan	Tid till Stationskommun: Södra Stambanan	Kvot Europabana/Södra Stambana
Stockholm	7,2	7,2	1
Nacka	7,8	7,8	1
Solna	9,8	9,8	1
Lidingö	12,2	12,2	1
Danderyd	13,6	13,6	1
Sundbyberg	14,2	14,2	1
Haninge	15,5	15,5	1
Tyresö	16,2	16,2	1
Värmdö	16,4	16,4	1
Sollentuna	16,6	16,6	1
Täby	17,2	17,2	1
Upplands Väsby	18,7	18,7	1
Ekerö	19,6	19,6	1
Järfälla	21,1	21,1	1
Vallentuna	26,1	26,1	1
Österåker	27	27	1
Vaxholm	27,2	27,2	1
Håbo	33,9	33,9	1
Sigtuna	34	34	1
Uppsala	45	45	1
Norrtälje	50,4	50,4	1
Enköping	54,4	54,4	1
Huddinge	9,7	15,9	0,61
Botkyrka	11,5	14,7	0,78
Nynäshamn	39,5	39,7	0,99
Södertälje	6,8	6,8	1
Salem	8,7	8,7	1
Trosa	23,5	23,5	1
Gnesta	23,6	23,6	1
Strängnäs	27,8	27,8	1
Eskilstuna	50,8	47,9	1,06
Oxelösund	9,5	45,7	0,21
Nyköping	11,1	39,1	0,28
Flen	37,7	20,7	1,82
Upplands-Bro	48,2	57,6	0,84
Norrköping	9,8	9,8	1
Söderköping	13,1	13,1	1
Finspång	23,5	23,5	1
Valdemarsvik	34,5	34,5	1
Katrineholm	35	16,7	2,1
Vingåker	50,2	17,7	2,84
Linköping	10,5	10,5	1
Åtvidaberg	27,8	27,8	1
Kinda	37,8	37,8	1
Boxholm	14,2	14,2	1
Mjölby	6,8	6,8	1
Vadstena	17,7	17,7	1
Motala	21,3	21,3	1

Ödeshög	24,5	24,5	1
Askersund	53,5	53,5	1
Tranås	10,4	10,4	1
Aneby	19,6	19,6	1
Ydre	29	29	1
Eksjö	49,6	41,3	1,2
Jönköping	11,3	28,4	0,4
Habo	16,8	42,7	0,39
Mullsjö	22,3	48,2	0,46
Nässjö	28,4	15,5	1,83
Ulricehamn	31,2	58,6	0,53
Tidaholm	44,5		
Falköping	47,3		
Hjo	47,9		
Borås	53,2		
Tibro	58		
Vaggeryd	13,3	35,7	0,37
Sävsjö	30,5	26,1	1,17
Vetlanda	49,4	28,8	1,72
Värnamo	11,9	35,2	0,34
Gnosjö	22,6	55,7	0,41
Gislaved	28	58,8	0,48
Hylte	44,7		
Tranemo	47,3		
Ljungby	24,7	26,3	0,94
Alvesta	26,3	20,2	1,3
Växjö	37,1	14,1	2,63
Lessebo	58,1	35	1,66
Markaryd	11	26,5	0,42
Osby	26,5	10,7	2,48
Laholm	28,9	47,5	0,61
Hässleholm	29,6	12	2,47
Älmhult	32,4	17,4	1,86
Östra Göinge	38,5	13,9	2,77
Kristianstad	49	22,5	2,18
Olofström	58	34,3	1,69
Åstorp	5,8	38,8	0,15
Bjuv	7,9	38,2	0,21
Klippan	12,8	29,2	0,44
Ängelholm	14,3	46,3	0,31
Örkelljunga	18,3	25,5	0,72
Perstorp	21	18	1,17
Båstad	27,5	54	0,51
Halmstad	42,5		
Helsingborg	7,5	32,8	0,23
Höganäs	21,5	51,2	0,42
Landskrona	5,2	22,8	0,23
Svalöv	15	21,3	0,7
Lomma	9,5	9,5	1
Lund	10,6	10,6	1
Staffanstorps	12,1	12,1	1
Kävlinge	12,2	12,2	1
Eslöv	13,2	13,2	1
Hörby	22,5	22,5	1
Höör	24,9	22,4	1,11
Sjöbo	26,9	26,9	1
Tomelilla	38,5	38,5	1
Simrishamn	58,4	58,4	1

Burlöv	8,7	8,7	1
Vellinge	14,1	14,1	1
Malmö	14,2	14,2	1
Svedala	14,5	14,5	1
Skurup	25,6	25,6	1
Trelleborg	26,5	26,5	1
Ystad	42,6	42,6	1
Kungsör		41	
Arboga		47,6	
Köping		49,5	
Kumla		51,7	
Hallsberg		55,6	
Örebro		57,4	
Vimmerby		54,1	
Hultsfred		58,7	
Tingsryd		41,6	
Uppvidinge		46	
Emmaboda		54,2	
Karlshamn		52,8	
Bromölla		36	
Sölvesborg		40,4	