
PM

OSTKUSTBANAN 2015 AB

Gävleborgs arbetsmarknad och Nya Ostkustbanan



2021-05-18

JÄRNVÄG OCH SAMHÄLLE

DOKUMENTINFORMATION

Titel:	Gävleborgs arbetsmarknad och Nya Ostkustbanan
Version:	Version 1.0
Bild på framsida:	"X 2000 i sommarlandskap". Källa: SJ, fotograf Stefan Nilsson.
Beställare:	Ostkustbanan 2015 AB
Kontaktperson:	Ingela Bendrot
Uppdragsnummer:	30006590
Konsulter:	Henrik Andersson Erik Bergfors Kristian Bergstrand
Ombud:	Erik Haster

Viktiga effekter av Nya Ostkustbanan för Gävleborgs arbetsmarknad

- Tillgängligheten för kommunerna i stråket Tierp-Gävle-Hudiksvall-Sundsvall ökar dramatiskt. Antalet människor och arbetsplatser som nås inom 45 minuters restid ökar från 10 % för Gävle kommun upp till nära 400 % för Hudiksvalls kommun.
- Nordanstig, Hudiksvall, Söderhamn och Älvkarleby inkluderas i gemensamma arbetsmarknadsregioner med Sundsvall och/eller Gävle. Regionerna får över 150 000 arbetstillfällen och därmed mycket goda utvecklingsförutsättningar.
- Branschbredden ökar, vilket minskar sårbarheten och ökar innovationsförmågan. Effekten blir störst för de mindre kommunerna. I dag finns 42 % av rikets samtliga cirka 830 branscher inom 45 min restid med tåg från Hudiksvall. Med Nya Ostkustbanan ökar andelen till 66 %. Hudiksvall tillförs därmed nästan 200 branscher inom 45 min restid. Nordanstig går från 56 % branschbredd till 66 %. Söderhamn ökar från 59 % till 66 %.
- Sammantaget förbättras arbetsmarknaden och produktiviteten ökar. En försiktig bedömning indikerar ungefär 2 400 fler jobb som en följd av den högre dynamiken i stråket.¹
- Utbildningsmöjligheterna stärks. Exempelvis stiger antalet utbildningar inom yrkeshögskolan som nås inom 45 minuter från Gävle från 45 till 56. För Söderhamn ökar tillgängligheten från 34 till 56 utbildningar.

Sammanfattning

I mitten av 1980-talet omfattade Gävle lokala arbetsmarknad ("LA-region") Gävle, Älvkarleby, Sandviken och Ockelbo. I början av 2000-talet tillkom Hofors. Efter det har Gävles arbetsmarknadsregion varit oförändrad i sin utbredning.

Sedan 2002 har den genomsnittliga tillgängligheten i Sverige som helhet ökat med 20 % (från 86 till 69 LA-regioner). Som en följd av att Gävles arbetsmarknad inte har vuxit har regionen tappat i relativ konkurrenskraft mot andra delar av landet.

Gävles arbetsmarknadsregion har inte vuxit i nord-sydlig riktning på hela 30 år. Som en följd utgör Söderhamn en egen arbetsmarknadsregion medan Hudiksvall och Nordanstig bildar en gemensam arbetsmarknad. Utbytet i stråket hämmas av långa restider.

Nya Ostkustbanan reducerar restiderna i stråket Tierp-Gävle-Hudiksvall-Sundsvall kraftigt. Som en följd ökar tillgängligheten dramatiskt för flertalet kommuner. Den relativa ökningen blir störst för Hudiksvall och Tierp med cirka 400 %. Älvkarleby ökar sin tillgänglighet med 200 %. För Nordanstig handlar det om en fördubbling av tillgängligheten och Söderhamn når 75 % fler arbetstillfällen inom 45 minuter restid med

¹ Denna siffra kan inte direkt adderas till de cirka 2 100 jobb som identifierades i Sweco (2021), då Hudiksvall ingår i båda kalkylerna.

tåg. Ökningen blir minst för Gävle, som redan når en förhållandevis stor arbetsmarknad inom 45 minuters restid.

Den utvecklade järnvägen innebär inte bara att regionerna i stråket förstoras, en lika viktig effekt är att de förtätas, det vill säga att restiderna blir kortare också mellan orter som redan i dag finns inom 45 min restid. Exempelvis förkortas restiden mellan Söderhamn och Gävle från dagens 45 min till drygt 20 min. Genom förtätningen inkluderas fler yrkesgrupper i den större arbetsmarknaden.

Arbetsmarknadsregioner med 100 000 pendlingsbara jobb fungerar som självförstärkande tillväxtmotorer (Pettersson 2014). I dag når Gävle och Tierp över 100 000 arbetstillfällen inom 45 minuter med tåg. Med Nya Ostkustbanan kommer samtliga kommuner i stråket Tierp-Gävle-Sundsvall-Kramfors inom en arbetsmarknad med en bra bit över 100 000 arbetstillfällen.

Branschbredden ökar, vilket innebär en minskad sårbarhet och ökad innovationsförmåga. Återigen blir effekten störst för de mindre kommunerna. I dag finns 69 % av rikets samtliga cirka 830 branscher inom 45 min restid från Gävle. Med Nya Ostkustbanan ökar andelen till 71 %. Hudiksvall och Nordanstig går från 42 % respektive 56 % i dag till 66 %. Hudiksvall tillförs därmed nästan 200 branscher inom 45 min restid. Söderhamn ökar från 59 % till 66 % och Älvkarleby från 53 % till 68 %. Sammantaget minskar sårbarheten och förutsättningarna för innovation ökar.

Forskningen har visat ett samband mellan regionstorlek och sysselsättning som innebär att en fördubbling av regionen samvarierar med 3,7 % fler i arbete. En försiktig tillämpning för Hudiksvalls, Söderhamns och Gävle arbetsmarknadsregioner skulle innebära ungefär 2 400 fler sysselsatta.

När regionerna längs kusten i samt norr och söder om Gävleborgs län växer förbättras förutsättningarna för fortsatt och ökad tillväxt. Det finns ett starkt samband mellan regionstorlek och förväntad befolkningsökning. Ingen region med fler än 40 000 invånare år 2008 hade en negativ utveckling kommande tio år.

Även förutsättningarna att utveckla kompetensen förbättras när LA-regionerna integreras. Exempelvis ökar antalet tillgängliga yrkeshögskoleutbildningar som boende i Gävle och Söderhamn når inom 45 minuter restid med tåg från 45 respektive 34 till 56.

Innehållsförteckning

Viktiga effekter av Nya Ostkustbanan för Gävleborgs arbetsmarknad	3
Sammanfattning	3
1 Inledning	7
2 Arbetsmarknad, tillgänglighet och utveckling	7
3 Gävle arbetsmarknadsregion	9
4 Dagens tillgänglighet respektive med Nya Ostkustbanan	11
5 Effekter	16
5.1 Bildande av en storregion med stark utvecklingskraft	16
5.2 Ökad branschbredd för mindre sårbarhet och ökad innovation	16
5.3 Ett större arbetsutbud med ökade matchningsmöjligheter	17
5.4 Bättre förutsättningar för ökad tillväxt	19
5.5 Enklare att växla kompetens	20
Referenser	22
Bilaga 1. Tillgänglighetsökning inom 45 min resa med tåg	23
Bilaga 2. Folkhögskolor	23
Bilaga 3. Yrkeshögskoleutbildningar	24

1 Inledning

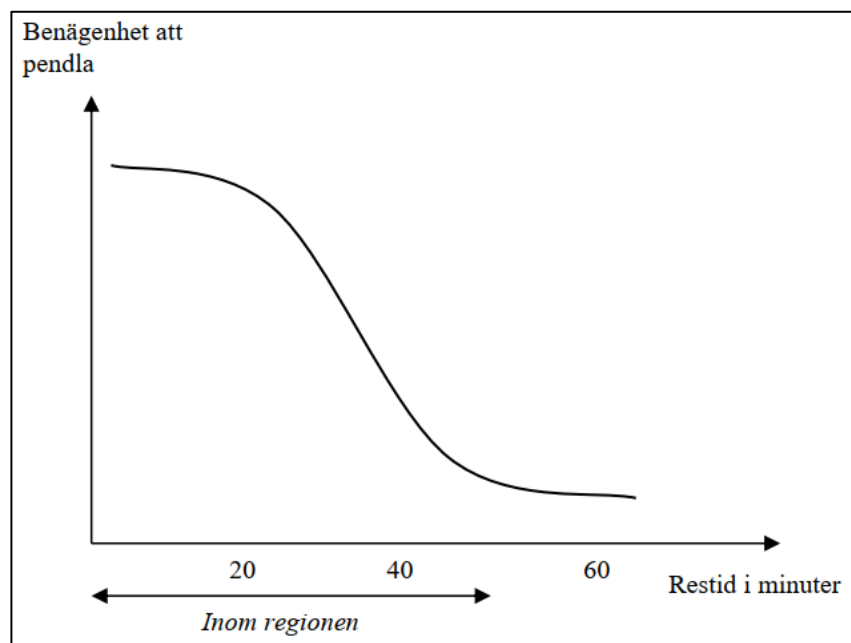
Detta PM syftar till att beskriva hur Nya Ostkustbanan, utbyggnaden av järnvägen mellan Gävle och Härnösand till dubbelspår, påverkar arbetsmarknadsregionerna i kuststråket norr och söder om Gävle.

I en tidigare analys (Sweco 2021) studerades effekter för Sundsvalls arbetsmarknad och denna studie kommer att följas av en rapport om Örnsköldsvik. Resultaten kommer sedan att sammanfattas i en gemensam rapport.

Studierna är fördjupningar av den nyttoanalys som Sweco har gjort för Ostkustbanan 2015 AB (Sweco 2016a).

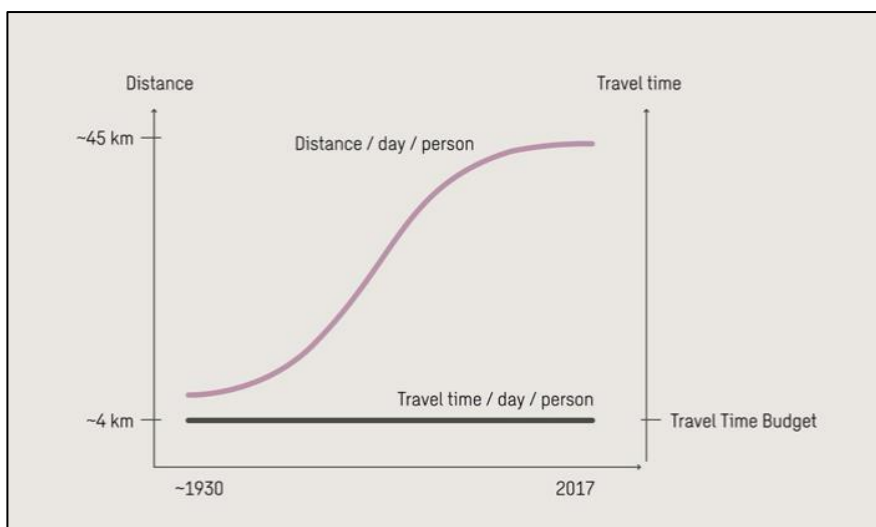
2 Arbetsmarknad, tillgänglighet och utveckling

Det finns ett tydligt samband mellan restiden och människors vilja att pendla. Få människor pendlar längre än en timme enkel resa och de flesta betydligt kortare än så. Vid 45 minuters resa går en tydlig gräns, där varje sparad minut ger en stor effekt på benägenheten att pendla (Figur 1).



Figur 1. Benägenheten att pendla avtar med restiden "dörr till dörr". Källa: Andersson och Larsson 2019 sid 127

I takt med att kommunikationerna har förbättrats har vi kunnat öka vår räckvidd trots att tiden vi lägger på att resa inte har förändrats nämnvärt de senaste 100 åren, se Figur 2.



Figur 2. Vi lägger samma tid på resor som för 100 år sedan, men bättre kommunikationer har bidragit till att vi nu kommer tio gånger längre. Källa: Sweco 2018b

Statistiska Centralbyrån mäter arbetsmarknaderna som så kallade lokala arbetsmarknadsregioner ("LA-regioner"). Inom en LA-region pendlar människor mycket, medan relativt få pendlar till angränsande regioner.

Av Tabell 1 framgår att antalet lokala arbetsmarknadsregioner i Sverige har sjunkit med cirka 30 % de senaste tjugo åren till 69 regioner. Tillgängligheten har följaktligen ökat. Som jämförelse kan nämnas att Sverige omfattar 290 kommuner. I genomsnitt omfattar en svensk arbetsmarknadsregion drygt fyra kommuner, men spännvidden är stor.

Tabell 1. Antalet lokala arbetsmarknadsregioner har sjunkit stadigt. Källa: SCB

År	Antal LA-regioner
1998	100
2003	87
2008	75
2013	73
2019	69

Det finns ett starkt samband mellan arbetsmarknadsregionens storlek och utvecklingskraften (se exempelvis Sweco 2016, 2018a, 2020, Andersson & Larsson 2019 och Botniska korridoren/ÅF 2014). Ju större region, desto högre/större sysselsättning, produktivitet, utbildningsnivå, branschbredd, utbud av privata och offentliga tjänster och så vidare. Utveckling skapas naturligtvis även i mindre regioner, men i grunden är det *alltid gynnsamt för utvecklingen att göra det enkelt för människor att mötas.*

3 Gävle arbetsmarknadsregion

Gävles lokala arbetsmarknadsregion har vuxit över åren, se Tabell 2. I mitten av 1980-talet utvidgades regionen från att omfatta Gävle och Älvkarleby till att även inkludera Sandviken och Ockelbo. I början av 2000-talet integrerades även Hofors. Sedan dess har Gävles arbetsmarknadsregion varit oförändrad i sin utbredning.

Tabell 2. Utbredningen av Gävles lokala arbetsmarknadsregion 1985–2019. Källa: SCB

1985	1986–2002	2002–2019
Gävle	Gävle	Gävle
Älvkarleby	Älvkarleby	Älvkarleby
	Sandviken	Sandviken
	Ockelbo	Ockelbo
		Hofors

Sedan 2002 har den genomsnittliga tillgängligheten i Sverige som helhet ökat med 20 % (från 86 till 69 LA-regioner). Som en följd av att Gävles arbetsmarknad inte har vuxit har regionen tappat i relativ konkurrenskraft mot andra delar av landet.

Tillväxtverket arbetar med så kallade funktionella analysregioner (FA-regioner), som tar fasta på en pendlingsprognos för år 2025. I Gävles funktionella analysregion ingår samma kommuner som i LA-regionen, det vill säga Älvkarleby, Sandviken, Ockelbo och Hofors. Det är inte förvånande att Tillväxtverket inte ser att regionen kommer att växa geografiskt, då de större utbyggnaderna av Nya Ostkustbanan planeras bortom 2025.

Värt att notera är att Gävles arbetsmarknadsregion, enligt den statistiska definitionen, inte har vuxit i nord-sydlig riktning på hela 30 år.

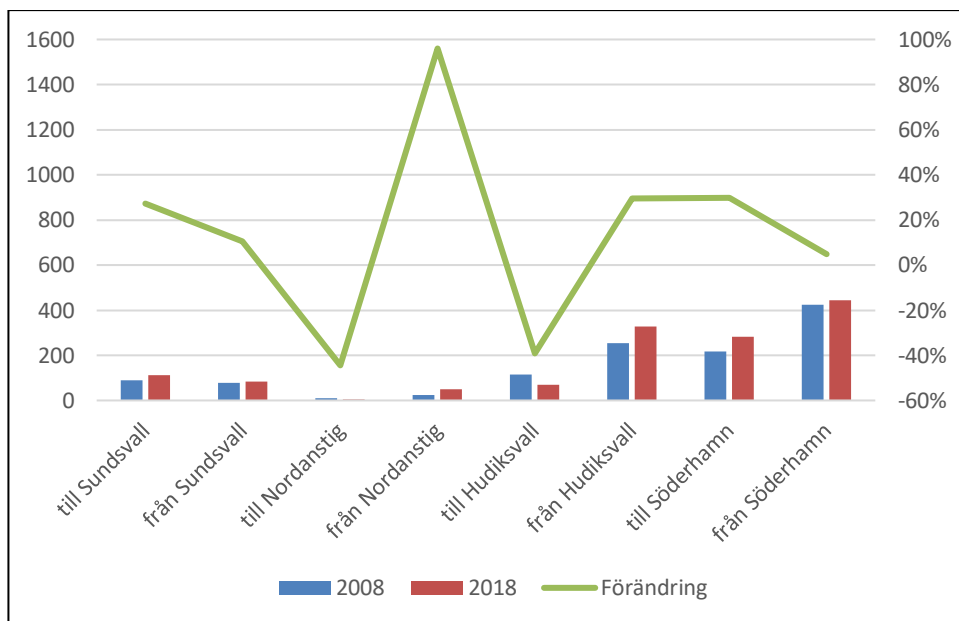
Samtliga kommuner inom arbetsmarknadsregionen ligger inom 45 minuters bilresa från Gävle.² Avseende tåg nås Ockelbo inom 25 minuter, Sandviken inom 18 minuter, Älvkarleby på 16 minuter och Hofors på drygt 40 minuter.

Söderhamn finns på 57 minuters resa med bil och 48 minuter med tåg (Google Maps). Söderhamn utgör en egen LA-region, men ingår i Bollnäs-Ovanåker FA-region. Hudiksvall nås på 1 timme 26 minuter med bil och lika lång tid med tåg. Hudiksvall bildar en LA-region tillsammans med Nordanstig.

Söderut nås Tierp på 35 minuter med bil och 23 minuter med tåg från Gävle. Tierp ingår inte i SCB:s definition av Gävle LA-region eftersom kommunen är tätare knuten till Uppsala och räknas in i Stockholm-Solna LA-region. Från Gävle nås Uppsala på 1 timme 10 minuter med bil och 42 minuter med tåg.

² Restiderna är hämtade från Google Maps, www.google.se/maps samt SJ, www.sj.se.

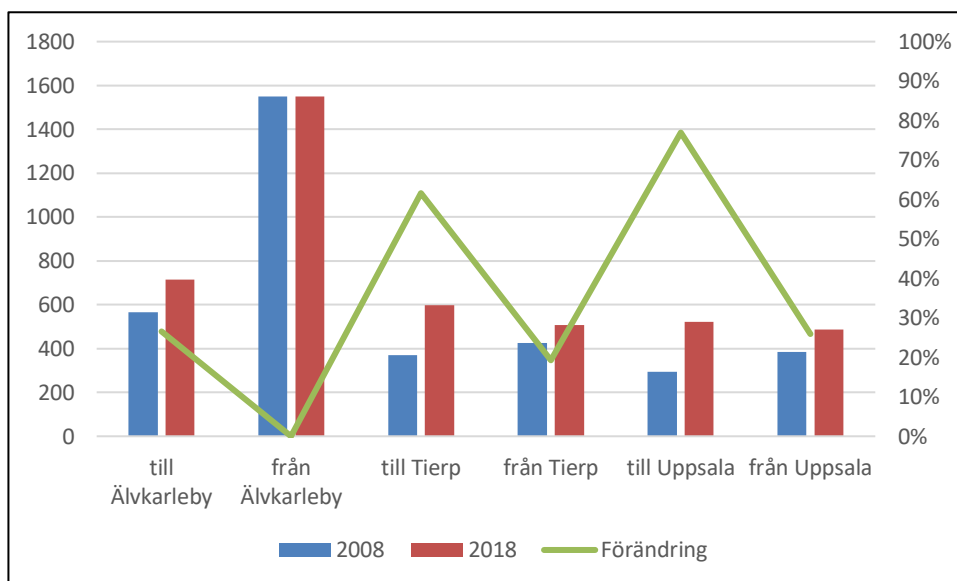
Av Figur 3 framgår pendlingen till och från Gävle år 2008 och 2018 för kommunerna norr om Gävle, det vill säga Söderhamn, Hudiksvall, Nordanstig och Sundsvall. Skalan på axeln med antal pendlare är vald för att underlätta jämförelsen med pendlingen mellan Gävle och kommunerna söderut (Figur 4).



Figur 3. Antal pendlare till/från Gävle 2008 och 2018 i olika relationer. Källa: SCB

Figur 3 visar att det finns en relativt omfattande pendling mellan Gävle och Söderhamn respektive Hudiksvall, trots de förhållandevis långa restiderna. Pendlingen till Hudiksvall har dock minskat med cirka 40 % senaste decenniet, vilket innebär att Hudiksvall kan ha svårare att kompetensförsörja verksamheter.

Av Figur 4 framgår pendlingen till och från Gävle år 2008 och 2018 för kommunerna söder om Gävle, det vill säga Älvkarleby, Tierp och Uppsala. Samtliga pendlingsrelationer söder om Gävle är betydligt större än relationerna norrut. I Uppsalas fall är det i hög grad en spegling av kommunens storlek och attraktivitet. Alla pendlingsrelationer har vuxit under perioden utom pendlingen från Älvkarleby till Gävle, vilken ändå är den överlägset största relationen.



Figur 4. Antal pendlare till/från Gävle 2008 och 2018 i olika relationer. Källa: SCB

4 Dagens tillgänglighet respektive med Nya Ostkustbanan

Att åstadkomma regionförstoring i mellersta och norra Sverige kräver ofta tågförbindelser. Under överskådlig framtid är det bara tåget som kan erbjuda den strukturella tillgänglighet som överbryggar långa avstånd och dessutom på ett klimatmässigt hållbart sätt.

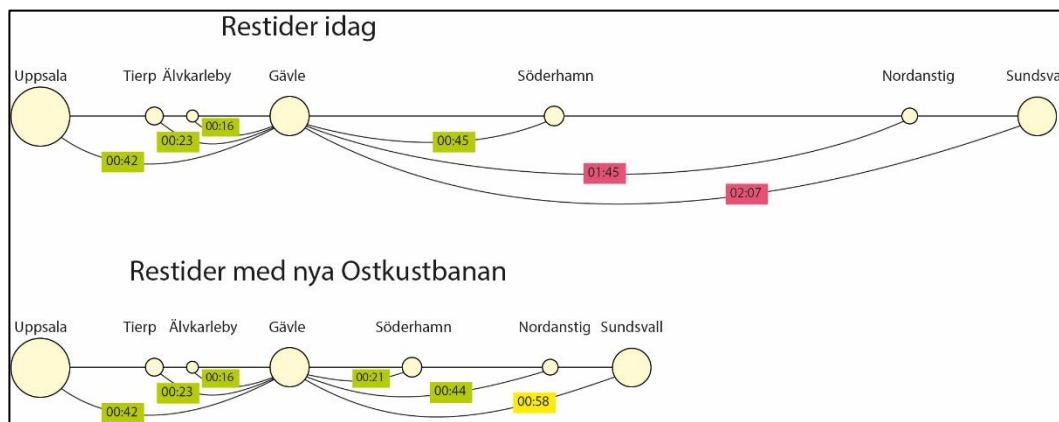
Av Tabell 3 framgår restider med tåg i dag samt med Nya Ostkustbanan. Restider under 45 minuter markeras med grönt och restider över en timme med rött. För restider däremellan används gula rutor. Figuren illustrerar grafiskt hur tillgängligheten ökar och fler relationer blir pendlingsbara (fler gröna rutor).

Tabell 3. Typressider med tåg i dag respektive med Nya Ostkustbanan.³ Källor: SJ, Sweco 2020

I dag	Sundsvall	Nordanstig	Hudiksvall	Söderhamn	Gävle	Älvkarleby	Tierp	Uppsala	Stockholm
Sundsvall		00:30	00:55	01:23	02:07	02:49	02:47	02:54	03:30
Nordanstig	00:30		00:25	00:53	01:45	02:43	02:14	02:39	03:17
Hudiksvall	00:55	00:25		00:28	01:13	01:54	01:43	02:08	02:38
Söderhamn	01:23	00:53	00:28		00:45	01:24	01:20	01:31	02:10
Gävle	02:07	01:45	01:13	00:45		00:16	00:23	00:42	01:22
Älvkarleby	02:49	02:43	01:54	01:24	00:16		00:16	00:53	01:34
Tierp	02:47	02:14	01:43	01:20	00:23	00:16		00:36	01:03
Uppsala	02:54	02:39	02:08	01:31	00:42	00:53	00:36		00:38
Stockholm	03:30	03:17	02:38	02:10	01:22	01:34	01:03	00:38	

Med Nya Ostkustbanan	Sundsvall	Nordanstig	Hudiksvall	Söderhamn	Gävle	Älvkarleby	Tierp	Uppsala	Stockholm
Sundsvall		00:14	00:21	00:45	00:58	01:14	01:21	01:33	02:03
Nordanstig	00:14		00:10	00:31	00:44	01:00	01:07	01:19	02:10
Hudiksvall	00:21	00:10		00:24	00:37	00:53	01:00	01:12	01:47
Söderhamn	00:45	00:31	00:24		00:21	00:37	00:44	00:49	01:24
Gävle	00:58	00:44	00:37	00:21		00:16	00:23	00:35	01:05
Älvkarleby	01:14	01:00	00:53	00:37	00:16		00:10	00:19	00:46
Tierp	01:21	01:07	01:00	00:44	00:23	00:10		00:12	00:42
Uppsala	01:33	01:19	01:12	00:49	00:35	00:19	00:12		00:30
Stockholm	02:03	02:10	01:47	01:24	01:05	00:46	00:27	00:42	

Restidsförkortningen illustreras mer överskådligt i Figur 5.



Figur 5. Restider i dag respektive med Nya Ostkustbanan.

Restiderna med Nya Ostkustbanan innebär att Gävles LA-region kan utvidgas med Söderhamn och Hudiksvall, samtidigt som ett stort antal relationer i stråket stärks och möjliggör en miljömässigt hållbar pendling.

³ Restiderna i Tabell 3 ska ses som typressider, det vill säga en kombination av vad som är praktiskt möjligt respektive sannolikt beroende på trafikering. De bygger på ett något modifierat trafikupplägg utifrån Sweco (2016b).

Kopplingen mellan Gävle och Sundsvall kommer också att utvecklas, även om restiden med tåg blir ganska precis en timme från station till station. Utbytet mellan tillväxtmotorer som Sundsvall och Gävle tenderar dock att vara relativt omfattande, vilket hänger samman med att sådana kommuner har en likartad struktur med förhållandevis specialiserade arbetstillfällen.

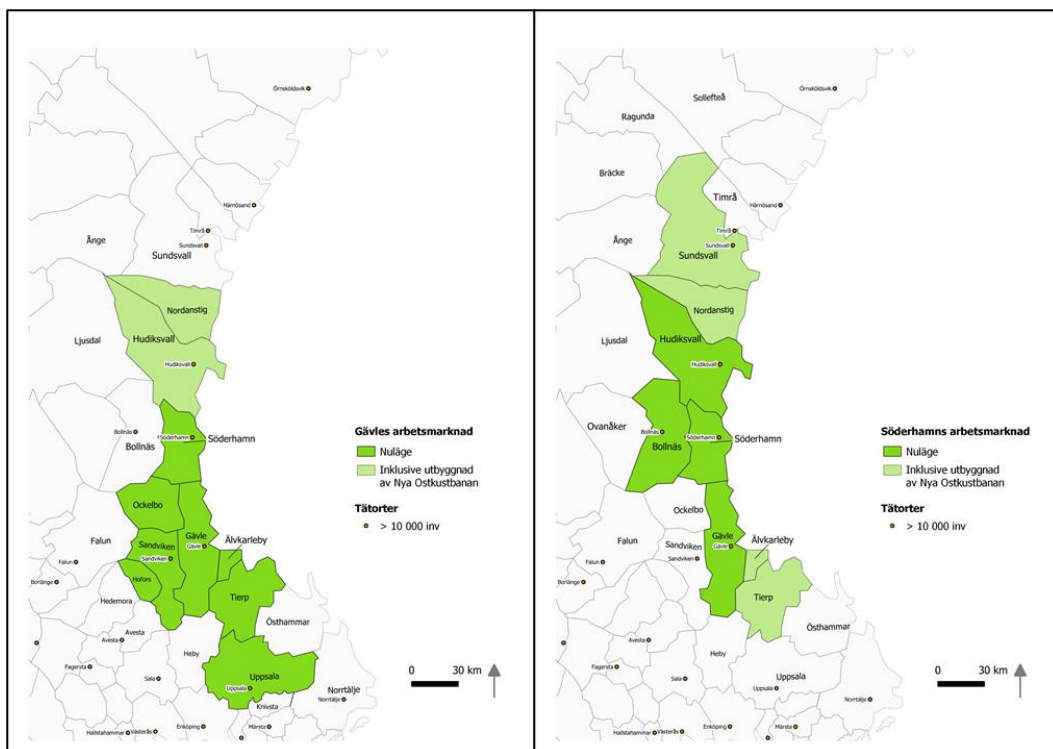
Det finns samtidigt behov av att beskriva tillgänglighetsförändringen mer detaljerat, eftersom den lokala arbetsmarknadsregionen är en statistisk beskrivning. Som konstaterats tidigare är ett relevant mått 45 minuters restid från respektive kommuncentra. Den ökade tillgängligheten beskrivs i Tabell 4.

Tabell 4. Med Nya Ostkustbanan nås fler kommuner från varje kommun.

Kommun	Tillgängliga kommuner inom 45 min	
	I dag	Tillkommer med Nya Ostkustbanan
Nordanstig	<ul style="list-style-type: none"> • Sundsvall • Hudiksvall 	<ul style="list-style-type: none"> • Söderhamn • Timrå • Härnösand • Gävle
Hudiksvall	<ul style="list-style-type: none"> • Söderhamn • Nordanstig 	<ul style="list-style-type: none"> • Sundsvall • Timrå • Härnösand • Gävle
Söderhamn	<ul style="list-style-type: none"> • Hudiksvall • Gävle • Bollnäs 	<ul style="list-style-type: none"> • Sundsvall • Nordanstig • Älvkarleby • Tierp
Gävle	<ul style="list-style-type: none"> • Söderhamn • Älvkarleby • Tierp • Uppsala • Sandviken • Ockelbo • Hofors 	<ul style="list-style-type: none"> • Nordanstig • Hudiksvall
Älvkarleby	<ul style="list-style-type: none"> • Gävle • Tierp 	<ul style="list-style-type: none"> • Söderhamn • Uppsala
Tierp	<ul style="list-style-type: none"> • Gävle • Älvkarleby • Uppsala 	<ul style="list-style-type: none"> • Söderhamn • Stockholm

Det finns ytterligare intressanta relationer som stärks i stråket. Det gäller exempelvis kopplingen mellan Söderhamn och Uppsala inom 50 minuter restid.

Tillgänglighetseffekten för Gävle samt Söderhamn illustreras i Figur 6.

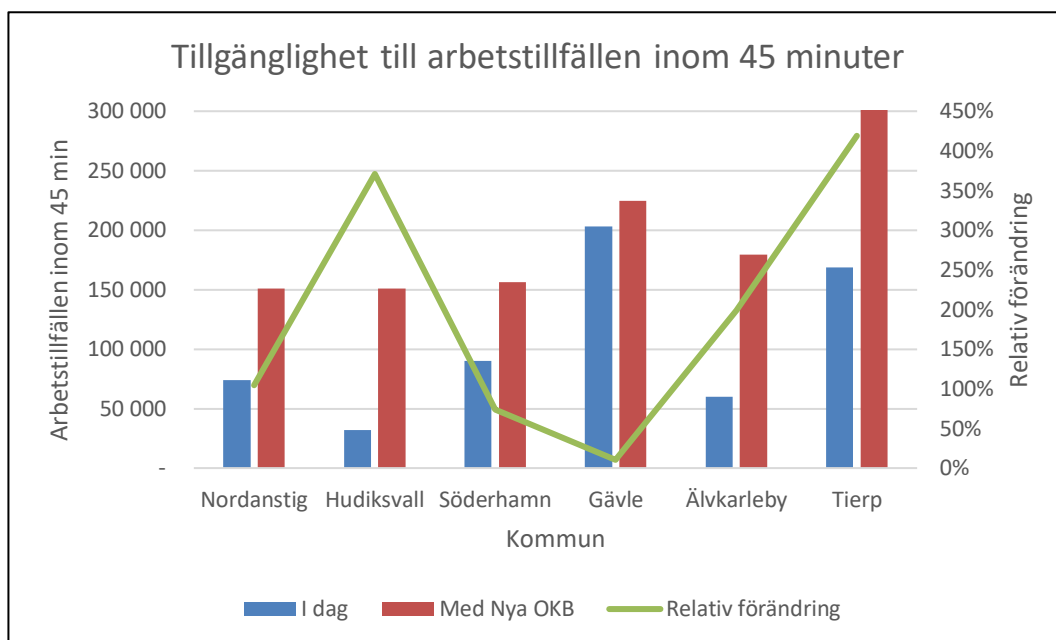


Figur 6. Arbetsmarknaden inom 45 minuter restid i dag samt med Nya Ostkustbanan med Gävle i centrum (kartan till vänster) samt Söderhamn i centrum (kartan till höger).

Tillgänglighetseffekten som skapas inom 45 minuter restid med tåg framgår av Figur 7.⁴ Tillgängligheten ökar kraftigt för flertalet kommuner. Den relativa ökningen blir störst för Tierp och Hudiksvall med cirka 400 %. Älvkarleby ökar sin tillgänglighet med 200 %. För Nordanstig handlar det om en fördubbling av tillgängligheten och Söderhamn når 75 % fler arbetstillfällen inom 45 minuter restid med tåg. Ökningen för Gävle kommun blir 10 %, som redan i dag når en förhållandevis stor arbetsmarknad inom 45 minuters restid.

Den utvecklade järnvägen innebär inte bara att regionerna i stråket förstoras, en lika viktig effekt är att de förtätas, det vill säga att restiderna blir kortare också mellan orter som redan i dag finns inom 45 min restid. Exempelvis förkortas restiden mellan Söderhamn och Gävle från dagens 45 min till drygt 20 min. Genom förtätningen inkluderas fler yrkesgrupper i den större arbetsmarknaden.

⁴ Tillgänglighetsökningen för Nordanstig och Hudiksvall är större än vad som visades i rapporten om Sundsvalls lokala arbetsmarknadsregion (Sweco 2021). Det beror på att den rapporten endast fokuserade på en förbättring av Nya Ostkustbanan i riktning mot Sundsvall. Denna studie fångar även tillgänglighetsökningen i södergående riktning från Nordanstig och Hudiksvall.



Figur 7. Tillgängligheten med Nya Ostkustbanan ökar kraftigt för samtliga studerade kommuner. (Tierp når totalt cirka 875 000 arbetstillfällen.) Detaljerade data finns i bilaga 1.

Ovanstående innebär att LA-regionerna vidgas.⁵ Swecos bedömning av förändringen framgår av Tabell 5.

Tabell 5. Nya Ostkustbanan bidrar till att vidga de lokala arbetsmarknadsregionerna.

Dagens lokala arbetsmarknadsregioner		Med Nya Ostkustbanan	
LA-region (ingående kommuner)	Antal arbetstillfällen	Tillkommande kommuner	Totalt antal arbetstillfällen
Hudiksvall (Hudiksvall, Nordanstig)	21 100	Sundsvall, Söderhamn, Gävle	134 400
Söderhamn (Söderhamn)	10 900	Sundsvall, Nordanstig, Hudiksvall, Gävle	134 400
Gävle (Gävle, Älvkarleby, Sandviken, Ockelbo och Hofors)	76 500	Nordanstig, Söderhamn, Hudiksvall	108 500
Stockholm-Solna LA-region (inkl. Tierp)	1 445 000	Analyseras ej	

⁵ Även om LA-regionen är en grovare beskrivning än tillgängligheten inom 45 min restid används förändringen senare i rapporten.

5 Effekter

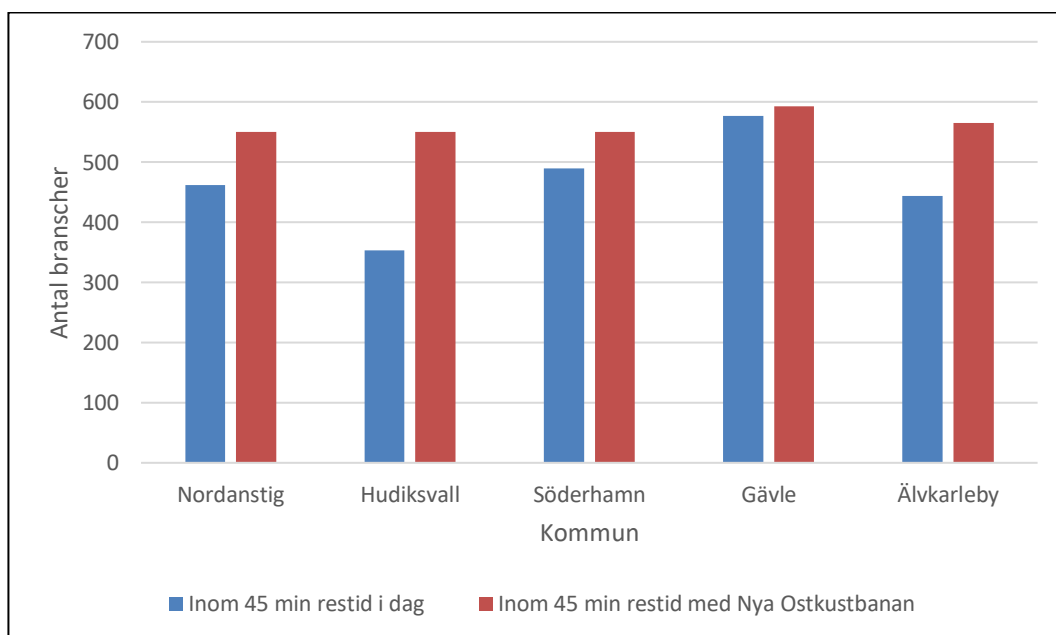
5.1 Bildande av en storregion med stark utvecklingskraft

Forskning visar att arbetsmarknadsregioner med 100 000 pendlingsbara jobb fungerar som självförstärkande tillväxtmotorer (Pettersson 2014). I dag når Gävle och Tierp över 100 000 arbetstillfällen inom 45 minuter med tåg, men Gävles LA-region har endast drygt 76 000 arbetstillfällen.⁶ Av Figur 7 framgår att samtliga studerade kommuner kommer inom en arbetsmarknad med en bra bit över 100 000 arbetstillfällen.

5.2 Ökad branschbredd för mindre sårbarhet och ökad innovation

Ju större region, desto större branschbredd. En region med fler branscher blir mindre sårbar för ekonomiska kriser och nedläggningar. Regionen får bättre innovationskraft, eftersom nya innovationer ofta uppstår i gränsytan mellan branscher.

Figur 8 visar den branschbredd som skapas inom 45 min restid från de olika kommunerna samt förändringen med Nya Ostkustbanan. Bilden visar tydligt att mindre kommuner vinner mycket på en ökad tillgänglighet, medan effekten är mindre för Gävle. Gävle kommun har en förhållandevis stor branschbredd inom 45 min restid redan i dag, men med Nya Ostkustbanan förtätas regionen, vilket är en betydande nytta.



Figur 8. Branschbredd inom 45 minuter restid från de olika kommunerna i dag samt med Nya Ostkustbanan. Källa: SCB Raps, Sweco

I dag finns 69 % av rikets samtliga cirka 830 branscher inom 45 min restid från Gävle. Med Nya Ostkustbanan ökar andelen till 71 %. Hudiksvall och Nordanstig går från 42 %

⁶ Tierp ingår i Stockholm-Solna LA-region.

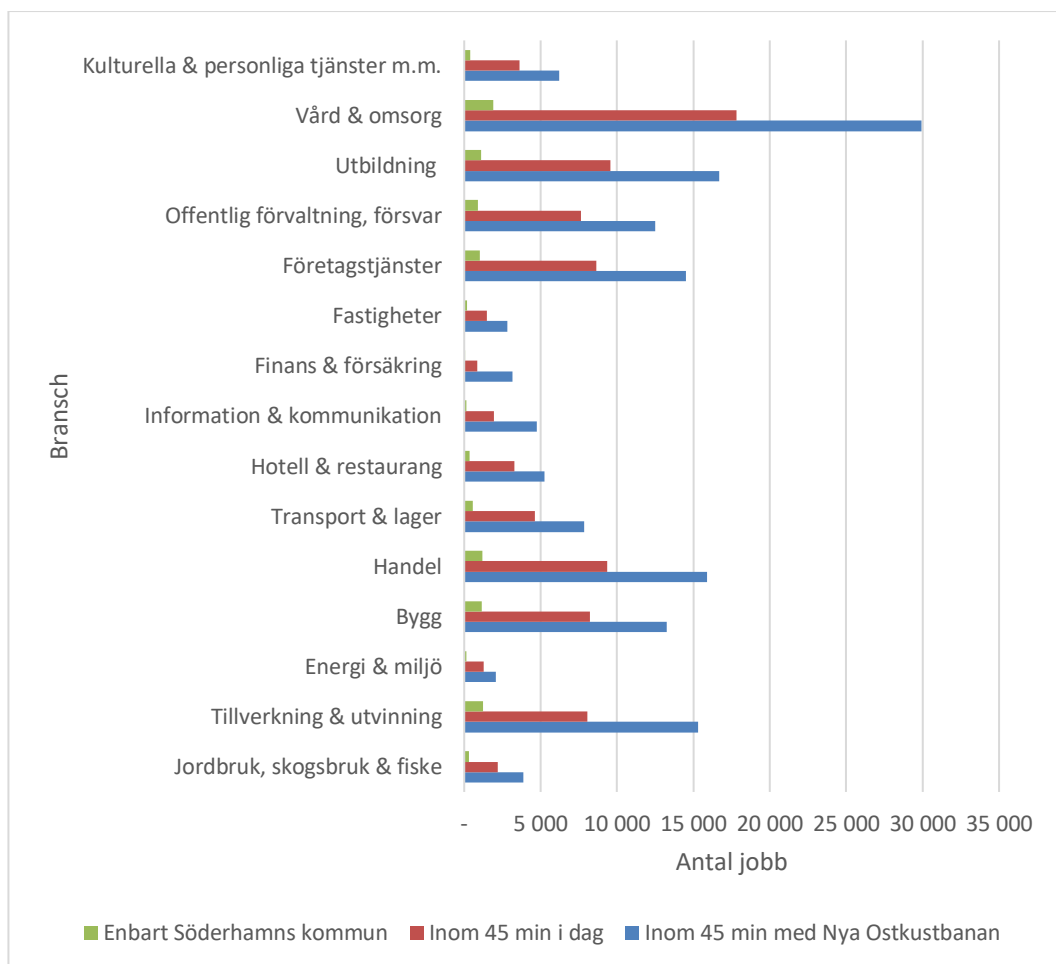
respektive 56 % i dag till 66 %. Hudiksvall tillförs nästan 200 branscher inom 45 min restid. Söderhamn ökar från 59 % till 66 % och Älvkarleby från 53 % till 68 %. Sammantaget minskar sårbarheten och förutsättningarna för innovation ökar.

I vardagen handlar branschbredd och regionförstoring om att göra det möjligt för människor att flytta till exempelvis Söderhamn, trygga i att man kan hitta arbete inom rimligt pendlingsavstånd för både sig själv och ens partner.

5.3 Ett större arbetsutbud med ökade matchningsmöjligheter

Den ökade branschbredden innebär en komplementaritet mellan branscher. När regionen växer tillkommer nya branscher och arbetstillfällen. Men även inom befintliga branscher sker en ökning av arbetsmarknaden som underlättar matchning mellan utbud och efterfrågan av arbetskraft.

Figur 9 visar hur antalet jobb ökar inom 15 övergripande branscher när arbetsmarknadsregionen växer för Söderhamns kommun. I figuren visas först antalet arbetstillfällen i Söderhamns kommun, därefter dagens arbetsmarknad inom 45 minuter och sedan inkluderas de kommuner som nås inom 45 minuters tågresor med Nya Ostkustbanan. Inom många branscher närmast fördubblas antalet pendlingsbara arbetstillfällen.



Figur 9. Antalet jobb inom olika branscher ökar när arbetsmarknaden växer och underlättar matchning mellan efterfrågan på och utbud av arbetskraft.

Johansson och Claesson (2015) visar att en fördubbling av regionstorleken samvarierar med en förväntad ökning av sysselsättningen med 3,7 %. Vad skulle det innebära för stråket som studeras i detta PM? Det beskrivs i Tabell 6, vilken bygger på Tabell 3.

Tabell 6. Potentiella sysselsättningseffekter med Nya Ostkustbanan.

LA-region	Antal arbetstillfällen i LA-regionen		Förändring i tillgänglighet	Potentiellt fler jobb
	2018	Med Nya Ostkustbanan		
Hudiksvall	21 100	134 400	100 % (536 %)	~ 800
Söderhamn	10 900	134 400	100 % (1 131 %)	~ 400
Gävle	76 500	108 500	42 %	~ 1 200
Summa				~ 2 400

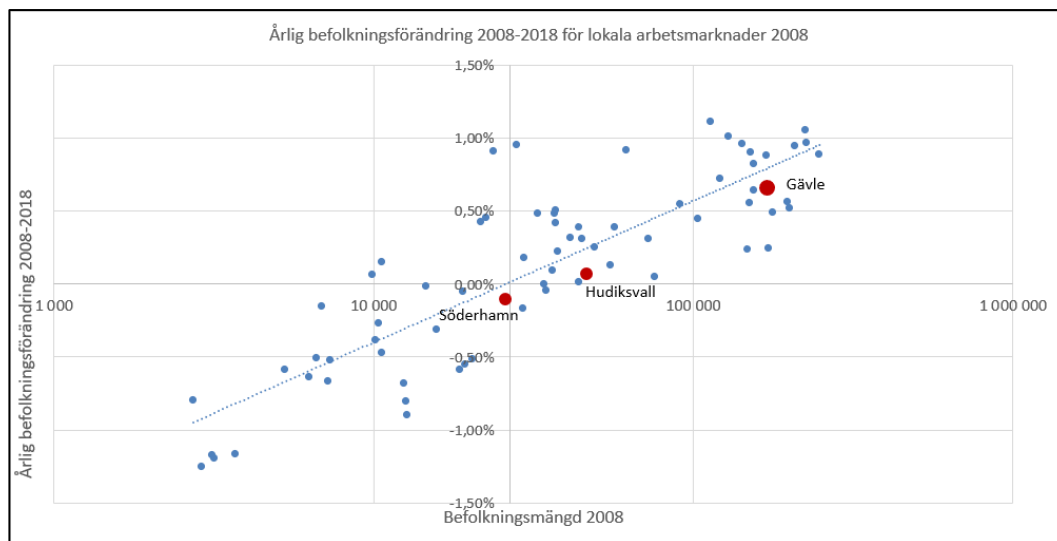
Tabell 6 visar en potentiell sysselsättningsökning om cirka 2 400 jobb.⁷ Beräkningen begränsar de positiva effekterna av den radikala tillgänglighetsökning som uppstår för Hudiksvall och Söderhamn för att undvika en allt för optimistisk bedömning. Samtidigt är den relativa ökningen av Gävles LA-region större än tillgänglighetsförändringen inom 45 minuter restid, vilket kan innebära att siffran 1 200 jobb kan vara något hög.

Swecos samlade bedömning är dock att beräkningen av antalet tillkommande jobb är försiktiga i ljuset av de dramatiskt förbättrade förutsättningarna för ökad dynamik i stråket.

5.4 Bättre förutsättningar för ökad tillväxt

Regional utveckling är i hög grad självförstärkande. När stråket norr och söder om Gävle utvecklas förbättras förutsättningarna för fortsatt och ökad tillväxt. Det syns tydligt i Figur 10. Figuren visar att det finns ett samband mellan befolkningens mängd år 2008 och förändringen av invånarantalet det efterföljande decenniet. Ju större region, desto starkare utveckling. Ingen region med fler än 40 000 invånare år 2008 hade en negativ utveckling de kommande tio åren. Figuren visar också att LA-regionerna Gävle, Söderhamn och Hudiksvall hade en sämre utveckling än vad som kunde förväntas utifrån deras storlek. Det syns genom att samtliga ligger en bit under den streckade linjen.

⁷ Denna siffra kan inte direkt adderas till de cirka 2 100 jobb som identifierades i rapporten om Sundsvall (Sweco 2021), då Hudiksvall ingår i båda kalkylerna.



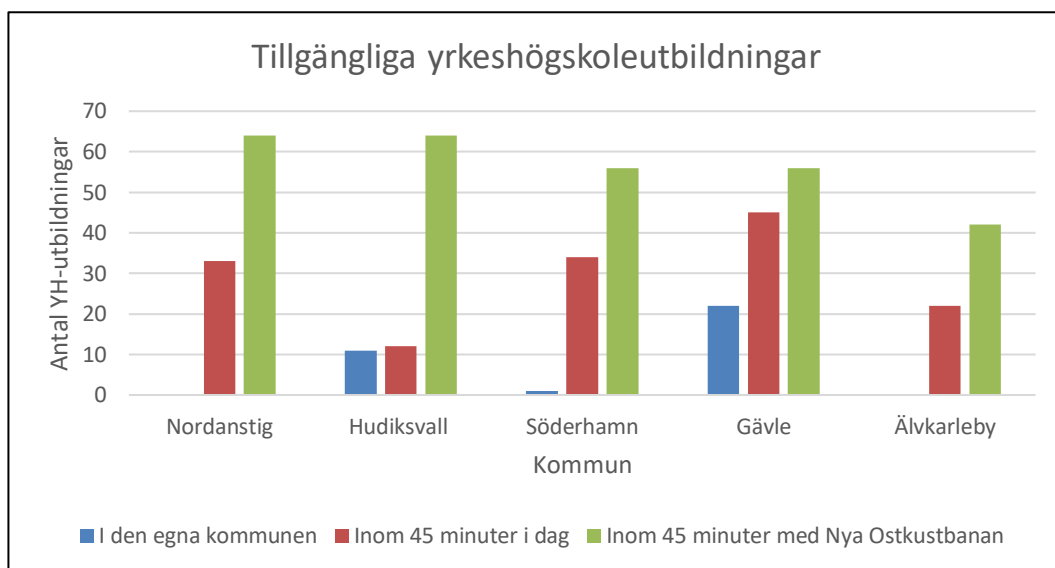
Figur 10. Befolkningsmängden 2008 gav en stark indikation på utvecklingen det kommande decenniet. Källa: SCB, Sweco

När arbetsmarknadsregionerna i stråket växer samman förbättras förutsättningarna för en starkare utveckling.

5.5 Enklare att växla kompetens

I samband med nedläggningar kan det vara aktuellt att växla yrke. Även denna omställning underlättas när LA-regionerna integreras. I bilaga 3 finns en genomgång av aktuella yrkeshögskoleutbildningar i de kommuner som berörs av denna studie.

Av Figur 11 framgår hur fler yrkeshögskoleutbildningar blir tillgängliga med bättre kommunikationer. En del av utbildningarna bedrivs på distans, men just YH-utbildningarna bygger på en nära samverkan med det lokala och regionala näringslivet. Det innebär att de utvecklade tågförbindelserna underlättar praktik och andra former av utbyte som är en central del av utbildningen samt även en framtida anställning.



Figur 11. Tillgänglighet till yrkeshögskoleutbildningar. Källa: Yrkeshögskolan, Sweco

Även tillgängligheten till andra utbildningsinstitutioner förbättras, som exempelvis folkhögskolor, se bilaga 2.

Referenser

Andersson, Martin och Larsson, Johan P (2019). Ekonomisk utveckling och ekonomisk geografi. Ny teori och empiri. VGR Analys 2019:14

Botniska korridoren (2021). Kompetens – det viktigaste godset på ett järnvägsnät för 250 km/h för hela landet. *Under publicering*

Botniska korridoren/ÅF (2014). Regionförstoringens inverkan på landets ekonomi och statens finanser - Exemplet norra Sverige

Johansson, Börje och Claesson, Johan (2015). Transportinfrastruktur och ekonomisk tillväxt

Pettersson, Lars (2014). Tillgänglighet och orsattraktivitet i Cars, Göran (red) (2014). Den attraktiva regionen

Statistiska Centralbyrån (2020, 2021). Diverse statistik

Sweco (2016a). Nyttöanalys av Nya Ostkustbanan

Sweco (2016b). Dokumentation och resultat från Sampers - trafikeringsalternativ Nya Ostkustbanan (Gävle - Härnösand)

Sweco (2018a). Mer pang för pengarna. Hur de samhällsekonomiska analyserna kan utvecklas med lärdomar från Nya Ostkustbanan

Sweco (2018b). Running to stand still

Sweco (2020). Blekinge kustbana - samhällsekonomi och lokaltågstrafik

Sweco (2021). Sundsvalls arbetsmarknadsregion och Nya Ostkustbanan

Bilaga 1. Tillgänglighetsökning inom 45 min resa med tåg

Tabell 7. Tillgänglighet i dag respektive med Ny Ostkustbanan. Källa: SCB/Raps, Sweco

Antal arbetstillfällen inom 45 min resa med tåg	I dag	Med Nya Ostkustbanan	Relativ förändring
Nordanstig	73 797	150 902	104%
Hudiksvall	32 060	150 902	371%
Söderhamn	90 189	156 489	74%
Gävle	203 387	224 522	10%
Älvkarleby	60 075	179 419	199%
Tierp	168 494	875 298	419%

Bilaga 2. Folkhögskolor

Tabell 8. Folkhögskolor i stråket Tierp-Härnösand. Källa: Sveriges Folkhögskolor, www.folkhogskola.nu Besökt 210211, 210413

Kommun	Folkhögskolor
Kramfors (Nyland)	Hola folkhögskola (Nyland)
Härnösand	Härnösands folkhögskola
Sundsvall	Ålsta folkhögskola, filial Sundsvall
Hudiksvall (Forsa)	Forsa folkhögskola
Sandviken	Färnebo folkhögskola i Österfärnebo Västerbergs folkhögskola PRO:s folkhögskola i Gysinge
Bollnäs	Bollnäs folkhögskola
Gävle	Brunnsviks folkhögskola, filial Gävle Färnebo folkhögskola, enhet Gävle

Bilaga 3. Yrkeshögskoleutbildningar

Tabell 9. Yrkeshögskoleutbildningar i Västernorrlands och Gävleborgs län exklusive Gävle, Sandviken, Sollefteå. Källa: Yrkeshögskolan, www.yrkeshogskolan.se Besökt 210208, 210413

Kommun	Yrkeshögskoleutbildningar
Gävle	<ol style="list-style-type: none"> 1. VA-projektör 2. Avancerad GIS-användare (distans) 3. .NET-utvecklare 4. Affärsinriktad redovisningsekonom 5. Agil Javautvecklare (distans) 6. Arbetsmiljöingenjör inom byggsektorn (distans) 7. Automationsingenjör processindustri 8. Byggproduktionsledare ROT 9. CAD-ingenjör processindustri (distans) 10. Data Center Technician 11. Drifttekniker kraft & värme/process 12. Elkraftsingenjör 13. Fastighetsingenjör tekniska system 14. Front end developer 15. IT-säkerhetstekniker – etisk hackare 16. Logistiker, arbetsledning och flerpartslogistik 17. Lönekonsult (distans) 18. Medicinsk sekreterare (distans) 19. Produktionsledare anläggning 20. Solenergiprojektör 21. Specialistundersköterska psykiatrisk verksamhet (distans) 22. VVS-ingenjör (distans)
Hudiksvall	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affärsinriktad redovisningsekonom 2. Behandlingspedagog 3. Byggproduktionsledare ROT 4. Fibertekniker 5. Integrationspedagog med arbetsmarknadskompetens (distans) 6. IT-säkerhetstekniker - Etisk Hackare 7. Linux DevOps Engineer 8. Microsoft Azure Cloud Advisor 9. Network Engineer – Nätverksspecialist 10. Systemutvecklare .Net med AI-kompetens 11. VVS-ingenjör

Kommun	Yrkehögskoleutbildningar
Härnösand	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifierad kyl- och värmepumpstekniker inriktning energieffektivisering (distans) 2. Driftingenjör elkraft (distans) 3. Drifttekniker kraft & värme (distans) 4. Ingenjör VVS och energi med 3D CAD, BIM och solenergi 5. Montageledare Solel (distans) 6. Skärgårdskapten (distans) 7. Trafiklärare (distans) 8. Underhållstekniker inom processindustrin (distans)
Kramfors	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byggnadsvård – interiör och hantverk 2. Drifttekniker kraft & värme/process 3. Mätningstekniker 4. Möbelsnickare - Historiskt hantverk 5. Möbeltapetserare - Historiskt hantverk 6. Psykiatrispecialiserad undersköterska/vårdare (distans) 7. Specialiserad möbelsnickare med inriktning mot gesäll 8. Specialiserad undersköterska i demensvård (distans) 9. Varmsmed gesäll
Sundsvall	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apotekstekniker (distans) 2. Arbetsmiljöingenjör (distans) 3. Automationsingenjör processindustri 4. Behandlingspedagog (distans) 5. Drifttekniker – processoperatör (distans) 6. Elnätsspecialist 7. Elnätsspecialist inom Reläskydd (distans) 8. Internationell vindkraftstekniker 9. Järnvägsprojektör 10. Medicinsk sekreterare/Vårdadministratör (distans) 11. Paralegal - Juridisk handläggare 12. Produktionsutveckling Industri 4.0(distans) 13. Redovisningsekonom med lönekompetens 14. Rörnätstekniker (distans) 15. Specialistundersköterska inom akutsjukvård (distans) 16. Specialistundersköterska inom barnsjukvård (distans) 17. Systemutvecklare .Net med AI-kompetens 18. Systemutvecklare Java (distans) 19. Säkerhetssamordnare (distans) 20. VA-projektör 21. Vatten- och miljötekniker 22. Internationell vindkraftstekniker

Kommun	Yrkehögskoleutbildningar
Sandviken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automationsingenjör 2. Produktionstekniker – blått certifikat 3. Network engineer - nätverksspecialist
Söderhamn	<ol style="list-style-type: none"> 1. Internationell vindkraftstekniker
Uppsala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entreprenadledare, bygg och mark 2. Projekteringsingenjör BIM anläggning 3. Tandsköterska 4. Läke- och livsmedelstekniker 5. Medicinsk sekreterare 6. Optikerassistent med säljkompetens 7. Specialistundersköterska inom äldreomsorg med inriktning hälsa och rehabilitering (distans) 8. Arbetsledare – hållbar grönyteförvaltning (distans) 9. Behandlingspedagog (distans) 10. Byggnadsingenjör mark och vatten (distans) 11. Drift- och fastighetstekniker (distans) 12. GIS samordnare (distans) 13. Hotel supervisor (distans) 14. Kontakttolk arabiska/somaliska/tigrinja (distans) 15. Mobila system och GIT (distans) 16. Specialistundersköterska med neuropsykiatrikompetens (distans) 17. Specialistundersköterska multisjuka äldre (distans) 18. TRAC turism- och resekonst (distans) 19. Trädgårdsanläggare
Bollnäs, Hofors, Nordanstig, Ockelbo, Tierp, Timrå, Älvkarleby	-