



OSTLÄNKENS TILLVÄXTEFFEKTER

RAPPORT OM OSTLÄNKENS FÖRVÄNTADE TILLVÄXTEFFEKTER UNDER BYGGTIDEN

Initiativtagare



OSTLÄNKENS TILLVÄXTEFFEKTER

Rapport om Ostlänkens förväntade
tillväxteffekter under byggtiden

KONSULT



WSP Analys & Strategi

121 88 Stockholm-Globen

Besök: Högabergsgatan 3

Tel: +46 10 7225000

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

<http://www.wspgroup.se>

FÖRORD

Vår region East Sweden, står inför den enskilt största infrastrukturinvesteringen som gjorts under modern tid i Sverige. Vi kallar den århundradets tillväxtchans - Ostlänken. Redan nästa år, 2017, påbörjas arbetet med den höghastighetsjärnväg som kommer att gå rakt igenom regionen, längs det tillväxtstråk som sträcker sig från Linköping till Stockholm. Det förstärker vår potential att växa fram som en av Sveriges mest intressanta tillväxtregioner och ger oss ökade chanser till internationell lyskraft. För att fånga affärs- och tillväxtmöjligheterna i och kring Ostlänken gjordes 2014 en regional kraftsamling och nätverket East Sweden Infra Cluster (ESIC) skapades. Genom ESIC har Ostlänken-kommunerna, tillsammans med Regionförbundet Sörmland, Region Östergötland och Östsvenska Handelskammaren skapat en plattform där det offentliga och privata tillsammans arbetar för att få så stor utväxling av projektet som möjligt både nu och efter att länken är byggd.

Ostlänken planeras som en ny dubbelspårig höghastighetsjärnväg mellan Järna och Linköping för persontåg upp till 320 kilometer i timmen en sträcka på cirka 15 mil. Stationer för av- och påstigning planeras på sex platser: Södertälje, Vagnhärad, Skavsta, Nyköping, Norrköping och Linköping. Ostlänken ingår som en första etapp i planerna för en utbyggd höghastighetsjärnväg mellan Stockholm, Göteborg och Malmö. Investeringar på totalt ca 50 miljarder kr landar i den östsvenska regionen under den kommande 10 - årsperioden. Det för med sig ett ökat kompetensbehov inom byggsektorn som regionen inte upplevt på mycket länge. Två tidigare rapporter som tagits fram av Region Östergötland (Kompetensbehovsanalys i samband med byggandet av Ostlänken, 2013) respektive av ESIC (Kompetensbehov för byggande av infrastruktur längs Ostlänken, 2015), visar på ett behov omfattande ca 19 000 årsarbetskrafter inom framförallt bygg-och anläggningsyrken.

Det läsaren nu har i handen är en uppföljning av de föregående två rapporterna. Denna gång riktas fokus mer mot de tillväxteffekter som förväntas uppstå till följd av en ökad ekonomisk aktivitet under Ostlänken byggtid åren 2017–2028. Rapporten redogör för hur projekt Ostlänken och relevanta kringprojekt påverkar även andra branscher än byggsektorn ur ett tillväxtperspektiv. Exempel på detta är hur den lokala eller regionala hotell- och restaurangnäringen och övrig handel kan utvecklas tack vare att ett stort byggprojekt pågår i närheten. Rapporten är tänkt att utgöra ett kunskaps- och diskussionsunderlag för planering inom och mellan näringsliv, kommuner och regionala företrädare i syfte att realisera den tillväxtpotential som följer i Ostlänkens spår.

INNEHÅLL

FÖRORD	4
1 INLEDNING	6
2 METOD	7
3 EFFEKTER PÅ SYSSELSÄTTNING	9
3.1 TOTAL EFFEKT	9
3.2 INDIREKTA EFFEKTER	10
3.3 SYSSELSÄTTNINGSMULTIPLIKATOR	12
3.4 INDUCERADE EFFEKTER	13
3.5 DETALJERAD BRANSCHFÖRDELNING	15
4 EFFEKTER PÅ PENDLING	19
5 REGIONALEKONOMISKA EFFEKTER	21
6 EFFEKTER PÅ FÖRVÄRVSINKOMSTER	23
7 BEFOLKNINGSEFFEKTER	25
8 EFFEKTER PÅ BOSTÄDER	27
9 SAMMANFATTNING	29

1 INLEDNING

Syftet med denna rapport är att analysera Ostlänkens tillväxteffekter, i termer av antalet sysselsatta, affärsmöjligheter, nyetableringar, expansion av befintliga verksamheter och branscher under perioden då byggandet pågår. Analysen omfattar regionen East Sweden, dvs. Östergötland och Södermanlands län. Som indata används de tidigare publicerade rapporternas analysresultat om totalt ca 19 000 årsarbeten. Tillväxteffekterna ska också separeras i de som är gemensamma för hela regionen och de som är specifika för viss del.

Analysen görs i form av alternativa scenarier. Scenarioanalys handlar i grunden om att på ett systematiskt sätt analysera och gestalta olika utfall av osäkra framtider inom ett specifikt, avgränsat område. Som verktyg är det ett effektivt instrument för att skapa insikt och kunskap om framtiden. Scenarier kan användas både för att skapa nya möjligheter liksom för att säkerställa att man vet vilken framtida utveckling som väntar. De är också nyttiga för att användas som bas för en gemensam förståelse för vilka strategiska alternativ man som organisation kan stå inför.

Beräkningarna i analysen görs baserat på modellverktyget Raps. Modellverktyg är analysredskap som – baserat på statistik och statistiskt signifikanta samband mellan olika faktorer i ekonomin – i möjligaste mån simulerar utvecklingen inom olika områden. De tillåter förändringar av antaganden, för att utröna vad dessa kan få för vidare konsekvenser och resultat. Viktigt att betona är att verktygen är just *modeller* och inte exakta beskrivningar av verkligheten. De är beroende av de antaganden som görs och de historiska samband som har observerats.

Rapporten har tagits fram av Martin Lagnerö och Jonas Börjesson, WSP Analys & Strategi.

2 METOD

För beräkningarna i denna rapport har modellverktyget Raps använts. Raps (Regionalt analys- och prognossystem) är ett verktyg för att göra olika typer av prognoser och analyser av bland annat befolkning, arbetsmarknad och ekonomi för kommuner, delregioner eller län.

Rapsmodellen bygger i grunden på s.k. input-outputtabeller, som beskriver varuflöden mellan alla olika sektorer i ekonomin. Detta gör att man på ett detaljerat sätt kan analysera hur förändringar i en bransch påverkar andra branscher. Input-output-tabellerna grundar sig på Statistiska centralbyråns Nationalräkenskaper.

Direkta sysselsättningsförändringar i en bransch ger i modellen upphov till dels indirekta effekter, i form av underentreprenörer, varuleveranser och tjänster direkt kopplade till den aktuella branschen, dels inducerade effekter, vilket innebär förändringar i storleken på hela ekonomin där förändrade inkomster påverkar konsumtion och efterfrågan generellt.

I praktiken genomförs modellberäkningarna genom att ett basscenario skapas, vilket är en prognos för regionens utveckling givet att inget särskilt inträffar. Med detta basscenario som grund skapas därefter alternativa scenarier där särskilda händelser i ekonomin läggs in, enligt givna förutsättningar. I detta fall modelleras byggandet av Ostlänken genom att sysselsättning i vissa branscher läggs in, varefter de ekonomiska spridningseffekterna beräknas av Rapsmodellen.

Antagandena om sysselsättningen som krävs för byggandet av Ostlänken hämtas från två tidigare rapporter som tagits fram av Region Östergötland (Kompetensbehovsanalys i samband med byggandet av Ostlänken, 2013) respektive av ESIC (Kompetensbehov för byggande av infrastruktur längs Ostlänken, 2015). I dessa summeras antalet sysselsatta per år under byggperioden. Totalt har ett behov på 18 762 sysselsatta beräknats. Fokus i dessa rapporter är kompetensförsörjning, så sysselsättningsuppgifterna är främst indelade efter utbildning och yrkesinriktningar. Kompetensbehoven kan sammanfattas genom 11 566 årsarbetskrafter för genomförande, 5 268 projektörer och 1 928 årsarbetskrafter för projektledning.

För att kunna användas i modellberäkningarna har dessa uppgifter räknats om till branschfördelad sysselsättning. Branscherna Byggindustri, Företagsservicefirmor respektive Allmän administration har använts. Med utgångspunkt från de antaganden som ställts upp i rapporterna har de sysselsatta fördelats enligt följande:

- Byggindustri: Samtliga genomförare + 10 % av projektörer (12 089 sysselsatta)
- Företagsservicefirmor: 90 % av projektörer + 20 % av projektledning (5 129 sysselsatta)
- Allmän administration: 80 % av projektledning (1 542 sysselsatta)

Beräkningarna genomförs på två olika geografiska nivåer. Större delen av de ekonomiska effekterna antas uppstå på plats kring själva Ostlänkenbygget. Därför görs en analys på kommunerna Norrköping, Linköping, Trosa och Nyköping, som en sammanslagen geografisk enhet. För att även få med de

större regionala spridningseffekterna, görs även en analys på Södermanlands och Östergötlands län totalt, som en sammanslagen geografisk enhet. Resultatet för Ostlänkenkommunerna subtraheras sedan från länstotalen, för att erhålla effekterna som beräknas uppstå enbart i länens övriga kommuner.

Det som antas påverka den regionala ekonomin är inte enbart nivån på antalet sysselsatta i den tillkommande händelsen, utan även hur det ökade arbetskraftsbehovet tillgodoses. Hur stor andel av de sysselsatta som kan antas pendla in, flytta in eller utgöras av tidigare arbetslösa kommer ha inverkan på de ekonomiska spridningseffekterna. Eftersom det inte finns några givna svar på vilka nivåer som är rätt, görs analysen i form av tre alternativa scenarier, där andelen inpendlare och inflyttare varierar. Nivåerna utgår ifrån dagens nivåer på pendling i kombination med antaganden om högre pendlingsintensitet. Som validering har en jämförelse med pendlingsutvecklingen i samband med bygget av Botniabanan gjorts.

Eftersom scenarioanalyserna genomförs på de två olika geografiska nivåerna, görs också olika antaganden om inpendling för respektive nivå. För Ostlänkenkommunerna avser nivån andelen som pendlar in till någon av kommunerna från någon annan del av landet, oavsett län. För länstotalen avser nivån andelen som pendlar in till någon av Ostlänkenkommunerna från något annat län än Södermanland eller Östergötland. Eftersom huvuddelen av pendlingsströmmarna generellt sett är regionala, så antas också den mesta delen av inpendlingen komma från övriga delar av länen, snarare än utifrån, vilket förklarar de relativt låg pendlingsströmmarna för länstotalen.

Andelen inpendlare av de sysselsatta framgår av tabellen nedan. Observera att benämningen på de tre scenarierna "Hög", "Medel" och "Låg" avser de förväntade ekonomiska effekterna i regionen, inte nivån på pendlingen. Låg inpendling innebär större inflyttning av arbetskraft, vilket beräknas ge större ekonomiska spridningseffekter än scenarier med hög inpendling.

		Hög	Medel	Låg
Ostlänkenkommuner	Byggindustri	24%	50%	75%
	Företagsservicefirmor	24%	50%	75%
	Allm administration	34%	60%	85%
Södermanlands och Östergötlands län	Byggindustri	2%	10%	15%
	Företagsservicefirmor	2%	10%	15%
	Allm administration	3%	12%	17%

Antalet inflyttare till regionen i respektive scenario har beräknats genom ett generellt antagande om att den uppgår till 30 procent av den sysselsättning som inte tillgodoses genom inpendling. Den övriga delen av arbetskraftsbehovet antas tillgodoses genom ökat arbetskraftsdeltagande och minskad arbetslöshet i regionen.

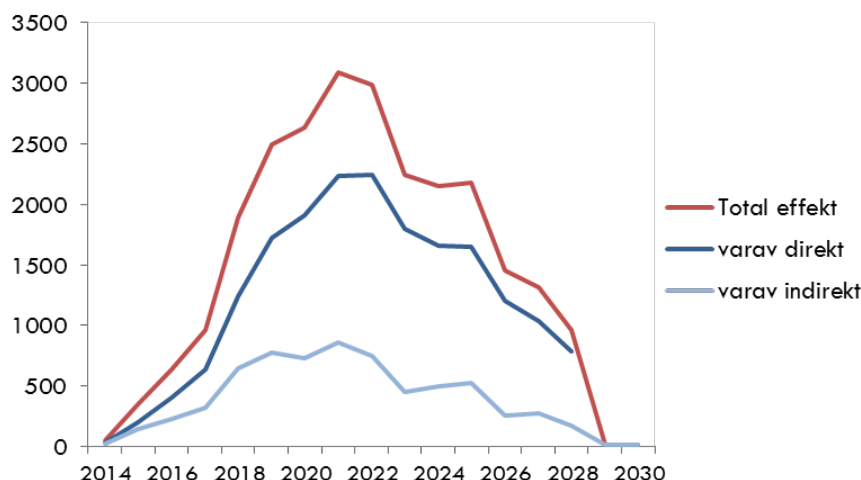
3 EFFEKTER PÅ SYSSELSÄTTNING

3.1 TOTAL EFFEKT

I figuren nedan redovisas de direkta och indirekta sysselsättningseffekter som förväntas uppstå till följd av bygget av Ostlänken. Under perioden fram till 2028 då bygget pågår uppstår direkta sysselsättningseffekter om totalt nästan 19 000 årsarbeten. Dessa direkta sysselsättningseffekter motsvarar de sysselsatta som beräknas åtgå i byggbranschen för att genomföra bygget av Ostlänken och baseras på två tidigare rapporter som tagits fram som granskar kompetensbehovet i samband med att Ostlänken byggs. Dessa rapporter visar att enbart byggandet av järnvägen, tunnlar och broarna kommer att sysselsätta cirka 13 000 årsarbeten mellan 2017 och 2028. Därutöver kräver de infrastrukturinvesteringar som kan komma att genomföras parallellt med byggandet av Ostlänken ytterligare cirka 6 000 sysselsatta som skall arbeta med att bygga bostäder och fastigheter m.m. Det totala behovet på cirka 19 000 årsarbeten utgör därmed den direkta sysselsättningseffekten av byggandet av Ostlänken.

Till den direkta effekten skall läggas de indirekta effekter som beräknas uppstå i andra företag och branscher som de direkt berörda företagen och branscherna (byggföretag och byggverksamhet) köper insatser av, samt de effekter som uppstår då ekonomin som helhet växer. Genom att addera de indirekta effekterna till de direkta effekterna kan de totala sysselsättningseffekterna beräknas. För hela perioden beräknas de totala sysselsättningseffekterna uppgå till drygt 25 000 årsarbeten. Den totala årliga sysselsättningseffekten ökar fram till år 2021 då årsarbetskraften beräknas uppgå till drygt 3 000. Därefter minskar de årliga totala sysselsättningseffekterna i takt med att de direkta sysselsättningseffekterna minskar. År 2029 och år 2030 kvarstår endast ett fåtal sysselsatta som i form av indirekt sysselsättningseffekt.

Diagram 1. Direkta och indirekta sysselsättningseffekter av Ostlänkenbygget, scenario Medel

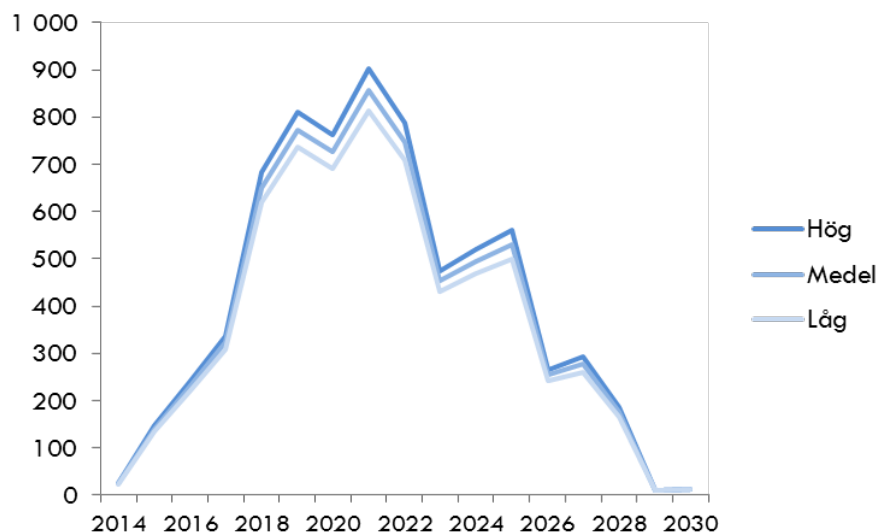


3.2 INDIREKTA EFFEKTER

Scenarioanalyser av stora infrastrukturprojekt, där ett stort antal bygg- och anläggningsarbeten tillkommer, är i hög grad känsliga för vilka antaganden som görs om inpendling. Om en stor andel av den tillkommande arbetskraften antas bosätta sig i regionen, och inpendlingen alltså blir mindre, blir de indirekta effekterna generellt större. På motsvarande sätt innebär en hög inpendling av byggarbetskraft att spridningseffekterna blir mindre. Detta genom att den arbetskraft som pendlar in till regionen inte konsumerar lika mycket lokalt som den arbetskraften som är bosatt i regionen.

Därför har scenarioanalysen genomförts med tre alternativa antaganden om inpendling för byggjobb – Låg, Medel och Hög.¹ På detta sätt erhålls ett spann av indirekta effekter inom vilket utfallet troligen kommer att ligga, snarare än en enskild skattning vilket kan ge ett falskt intryck av precision. Som framgår av diagrammet nedan är skillnaden relativt liten mellan de olika alternativen. För hela perioden fram till 2030 uppgår de indirekta sysselsättningseffekterna till drygt 7 000 årsarbeten i alternativ Hög som baseras på en låg inpendlingsandel och drygt 6 300 i alternativ Låg som baseras på en hög inpendlingsandel. För hela perioden beräknas det inte skilja mer än cirka 700 årsarbeten mellan de olika alternativen.

Diagram 2. Indirekta sysselsättningseffekter för Södermanlands och Östergötlands län, per scenario



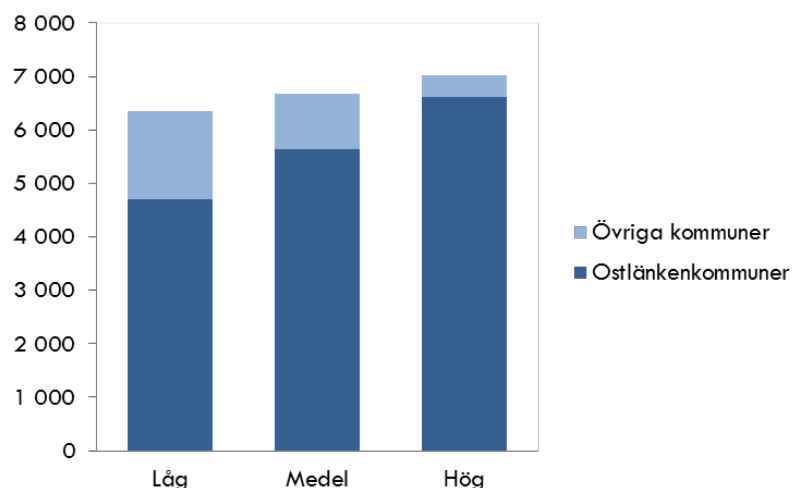
Huvuddelen av de indirekta effekterna beräknas uppstå i någon av de kommuner som är direkt berörda av byggandet av Ostlänken, dvs. Norrköping, Linköping, Trosa och Nyköping. En mindre del uppstår utanför dessa kommuner. I diagrammet nedan redovisas de totala indirekta effekterna som beräknas uppstå under byggperioden enligt de olika alternativen och uppdelat på effekter som uppstår i någon av de s.k. Ostlänkenkommunerna eller i övriga kommuner i Östergötlands respektive Södermanlands län. I alternativ Låg beräknas en högre andel av de indirekta effekterna uppstå utanför Ostlänkenkommunerna jämfört med alternativ Hög

¹ Se metodavsnittet för närmare beskrivning av pendlingsantagandena

där en större andel av de indirekta effekterna beräknas uppstå i någon av de kommuner som är direkt berörda av byggandet av Ostlänken. Sett under hela byggperioden beräknas cirka en fjärdedel av de indirekta effekterna uppstå utanför Ostlänkenkommunerna i alternativ Låg medan motsvarande andel endast är 6 procent i alternativ Hög.

Att en högre andel av de indirekta effekterna uppstår utanför Ostlänkenkommunerna i alternativ Låg jämfört med alternativ Hög beror på att antalet inpendlare i byggarbetskraften är högre i alternativ Låg jämfört med alternativ Hög.

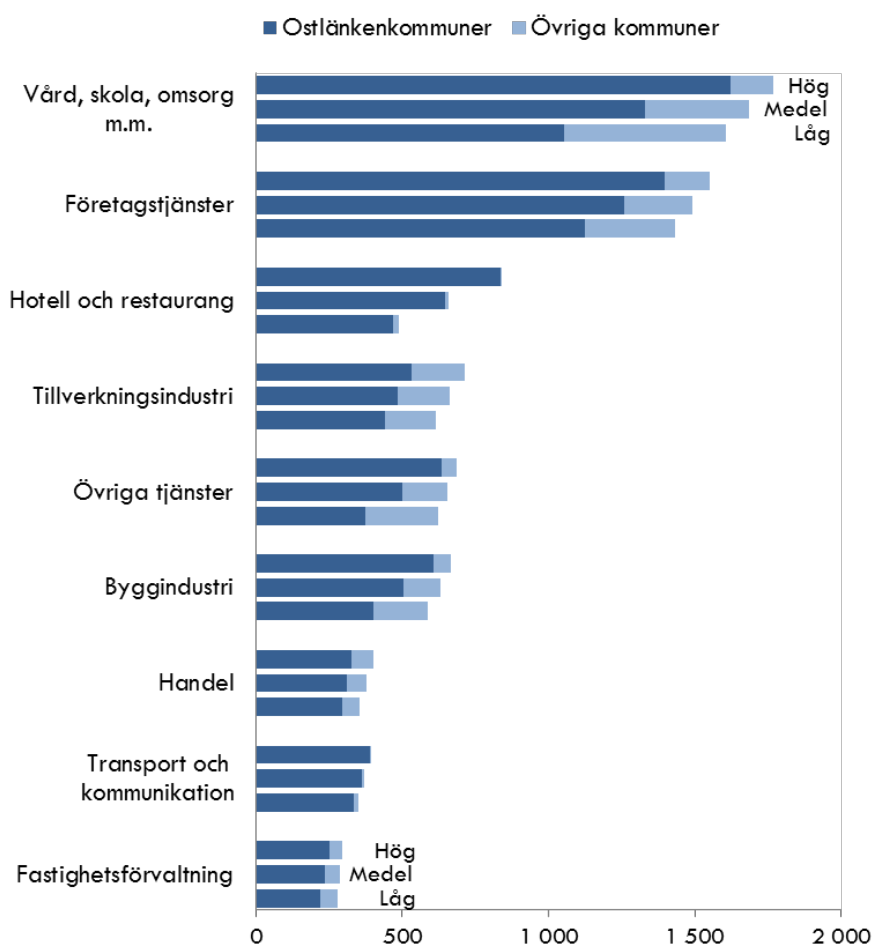
Diagram 3. Totala indirekta sysselsättningseffekter enligt de olika alternativen



I vilka branscher uppstår de indirekta effekterna

De direkta sysselsättningseffekterna för att bygga Ostlänken och därtill planerade bostäder och fastigheter kan helt och hållet hänföras till byggindustrin och dess stödbranscher för projektering och projektledning. Därutöver uppstår indirekta sysselsättningseffekter som en spridningseffekt. Dessa uppgår för hela perioden fram till år 2030 till mellan 6 300 och 7 000 årsarbeten beroende på vilket antagande om inpendling som görs. I diagram nedan redovisas i vilka branschaggregat de indirekta sysselsättningseffekterna beräknas uppstå. Nästan hälften av de indirekta effekterna uppstår inom de två branschaggregaten *Vård, skola, omsorg m.m.* och *Företagstjänster*. Av diagrammet framgår även att sysselsättningseffekterna för *Handel och restaurang* är kraftigt beroende av vilket pendlingsantagande som görs. I alternativ Hög, med låg inpendling, beräknas betydligt fler jobb uppstå inom detta branschaggregat jämfört med alternativ Låg som baseras på en hög inpendlingsandel.

Diagram 4. Indirekta sysselsättningseffekter av byggandet av Ostlänken, summa 2014-2028 per bransch och scenario



3.3 SYSSELSÄTTNINGSMULTIPLIKATOR

Sysselsättningseffekterna kan mätas med hjälp av en s.k. sysselsättningsmultiplikator. Denna visar hur många jobb som tillkommer i bakomliggande underleverantörsled för varje jobb som skapas i direkt effekt till följd av bygget av Ostlänken.

Genom att sätta de indirekta sysselsättningseffekterna i relation till de direkta sysselsättningseffekterna kan en sysselsättningsmultiplikator beräknas för bygget av Ostlänken. Sysselsättningsmultiplikatorn uttrycker kvoten mellan total effekt (direkt och indirekt) och direkt effekt.

$$\text{Sysselsättningsmultiplikator} = (\text{Direkt} + \text{Indirekt effekt}) / \text{Direkt effekt}$$

Den direkta sysselsättningseffekten för hela perioden är cirka 18 800. Den indirekta sysselsättningseffekten uppgår i alternativ Medel till nästan 6 700 årsarbeten. Den totala sysselsättningseffekten under hela byggperioden är därmed cirka 25 500 årsarbeten. Därmed uppvisar bygget av Ostlänken en multiplikatoreffekt på 1,36 i genomsnitt för hela perioden ($25\,500/18\,800=1,36$).

Det innebär att för varje arbetstillfälle som skapas som en direkt effekt till följd av bygget av Ostlänken uppstår ytterligare 0,36 arbetstillfällen som en

indirekt följd. Multiplikatoreffekten skiljer inte nämnvärt mellan de olika alternativen. I alternativ Hög uppgår den till 1,37 och i alternativ Låg 1,34.

Sysselsättningsmultiplikatorn för bygget av Ostlänken är i nivå med de multiplikatorer som beräknats för liknande infrastruktursatsningar.

3.4 INDUCERADE EFFEKTER

Det som hittills har benämnts indirekta effekter, som i modellverket Raps beräknas utifrån exogena händelser, omfattar egentligen två separata delar. Dels det som kan benämnas *genuina* indirekta effekter, som är följden av ökade varuleveranser när en viss del av ekonomin expanderar. All produktion är beroende av insatsvaror och ökad produktion ger upphov till ett ökat behov av dessa varor. Ökad produktion uppstår därmed hos underleverantörer och tjänsteutövare som är direkt kopplade till den särskilda händelsen eller expansionen i ekonomin.

Den andra delen är *inducerade* effekter. Detta är effekter som uppstår på grund av att ekonomin som helhet växer när den särskilda händelsen eller expansionen uppstår. Fler sysselsatta innebär större totala inkomster, som kan spenderas på ökad konsumtion av varor och tjänster. Tillväxt uppstår därmed hos producenterna av dessa varor och tjänster. I de fall det rör sig om befolkningstillväxt, så uppstår även behov av t.ex. bostadsbyggande och en rad offentliga tjänster, såsom vård, skola och omsorg.

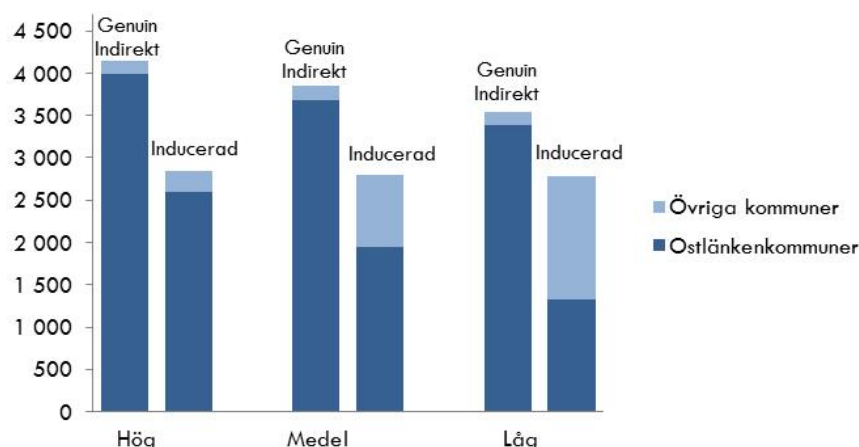
I Raps är det normalt sett inte möjligt att särskilja genuina indirekta och inducerade effekter från varandra vid redovisningen. Båda delarna sammanfattas som indirekta effekter. I detta avsnitt görs dock ett försök att schablonmässigt separera dem för att få en grov uppfattning om hur stor andel respektive effekt utgör.

Uppdelningen har gjorts med hjälp av input-outputtabellernas insatsvarustruktur för de direkta effekternas branscher. Genom att se vilka branscher som utgör underleverantörer till de aktuella näringarna och med hjälp av en del stödantaganden om produktivitet, har en uppskattning gjorts av hur mycket och vilka branscher som utgör de genuina indirekta effekterna, varvid de inducerade effekterna därefter utgör residualen och enkelt kan räknas ut.

Det bör dock betonas att denna metod inte är en del av de ordinarie modellbaserade beräkningarna, utan endast är en schablonmässig ansats behäftad med en hel del osäkerhet. Resultaten i detta avsnitt bör därför tolkas med viss försiktighet.

På en övergripande nivå, vilket redovisas i diagram 5 nedan, beräknas de genuina indirekta effekterna vara större än de inducerade, vilket gäller för alla tre scenarier. Totalt under hela byggperioden kan drygt 3900 av de totalt 6700 jobb som uppstår som spridningseffekter i scenario Medel, hänföras till genuina indirekta effekter, medan knappt 2900 bedöms vara inducerade. De inducerade effekterna är totalt sett nästan lika stora i samtliga scenarier. Däremot är de lokaliserade på olika sätt, med en betydligt större andel i Ostlänkenkommunerna i scenario Hög och en större andel i övriga kommuner i scenario Låg. Detta beror på att de direkta effekterna – som är lika stora i samtliga scenarier – får ekonomin att växa lika mycket totalt sett, men eftersom inkomsterna fördelas olika beroende på olika pendlingsmönster, lokaliseras konsumtionstillväxten olika.

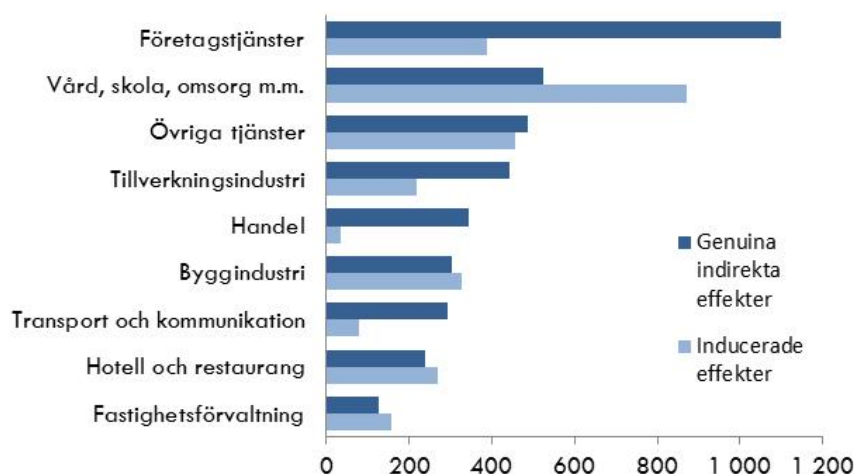
Diagram 5. Summa av genuina indirekta och inducerade effekter av Ostlänkenbygget år 2014-2028, per scenario.



De genuina indirekta effekterna varierar totalt sett i storlek mellan scenarierna, men andelen som lokaliseras i övriga kommuner är nästan lika stor i samtliga. Här handlar det istället om att produktionen är lokaliserad till Ostlänkenkommunerna och att de olika pendlingsantagandena varierar styrkan i hur många av de indirekta jobben som uppstår lokalt respektive utanför regionen som helhet.

Eftersom genuina indirekta och inducerade effekter är av olika karaktär, så uppstår de också i delvis olika branscher. I diagrammet nedan redovisas fördelningen av de totala genuina indirekta och inducerade effekterna i scenario Medel, för båda länen totalt. Metoden bedöms inte vara tillräckligt exakt för att motivera en fördelning på Ostlänkenkommuner och övriga kommuner på branschnivå. Scenarierna Hög och Låg har motsvarande relativa fördelning mellan branscherna, men på något andra nivåer.

Diagram 6. Summa av genuina indirekta och inducerade effekter år 2014-2028, scenario Medel.



De genuina indirekta effekterna beräknas i första hand uppstå inom företagstjänster och övriga tjänster. Tillsammans står dessa branscher för över 40 procent av de genuina indirekta effekterna. Även en del offentliga tjänster inom bland annat utbildning och vård väntas uppstå. I något mindre

utsträckning uppstår även sysselsättning inom industrin, handeln och andra delar av byggindustrin.

De inducerade effekterna uppstår i detta fall i hög grad genom befolkningsökningen i regionen. Detta skapar behov inom de offentliga tjänsterna vård, skola och omsorg, vilket står för drygt 30 procent. Även företagstjänster och övriga tjänster, som bank, försäkring och finans, beräknas utgöra en stor andel av de inducerade effekterna. Handeln väntas däremot påverkas endast marginellt, eftersom de rör sig om en i sammanhanget måttlig befolkningsökning.

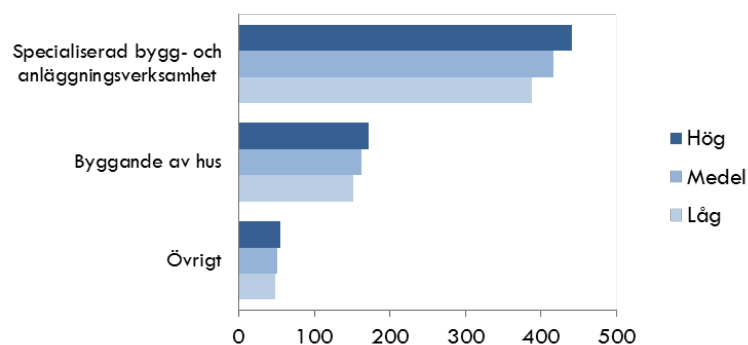
3.5 DETALJERAD BRANSCHFÖRDELNING

Rapsmodellen redovisar sysselsättning och ekonomisk tillväxt på en branschfördelning med totalt 49 olika aggregat. Ofta är den nivån för detaljerad för att en överskådlig redovisning ska kunna göras. En sammanställning på 9 större grupper har därför använts i redovisningen ovan. Dock kan det finnas intresse av att göra en ännu mer detaljerad nedbrytning av branscherna. För detta krävs att schablonmässiga antaganden tillämpas, eftersom modellberäkningarna i sig inte ger utrymme för ytterligare detaljeringsgrad.

De 49 branscherna i Raps har i nedanstående analys fördelats på tvåsiffrig SNI2007-nivå. Denna branschnivå består av 88 olika aggregat, vilket gör att vart och ett av de nio större grupperna kan fördelas på i genomsnitt ca tio undergrupper. Uppdelningen har gjorts utifrån den befintliga strukturen för den totala sysselsättningen i Södermanlands och Östergötlands län. Med andra ord, så antas fördelningen av tillkommande indirekt sysselsättning i varje Rapsbransch följa fördelningen på undergrupper av samtliga sysselsatta idag. Eftersom denna fördelning inte är baserad på modellberäkningar, utan på schabloniserade fördelningsnycklar, så innebär det viss osäkerhet vid tolkning av resultatet.

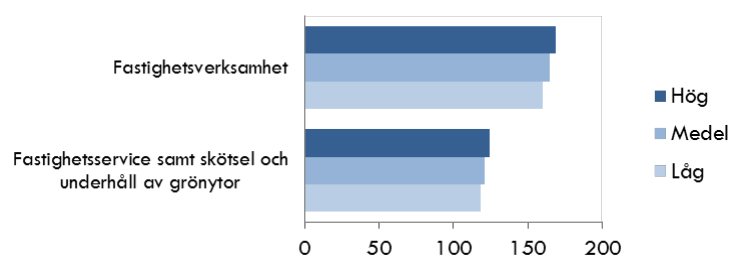
Fördelningen redovisas som enskilda diagram per huvudgrupp nedan. Observera att det endast är de indirekta effekterna som avses. Hur den direkta sysselsättningen är fördelad, finns i detalj redovisad i de två tidigare rapporter som utgör underlag till denna analys.

Diagram 7a. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom byggindustrin, fördelat på undergrupper, per scenario.



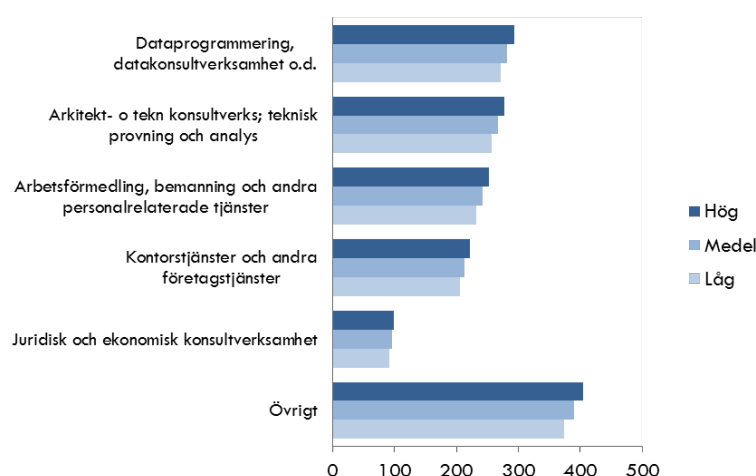
Huvuddelen av de indirekta effekterna inom byggindustrin bedöms återfinnas inom specialiserade bygg- och anläggningsverksamheter. Mindre än hälften av sysselsättningen uppstår inom husbyggnad.

Diagram 7b. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom fastighetsförvaltning, fördelat på undergrupper, per scenario.



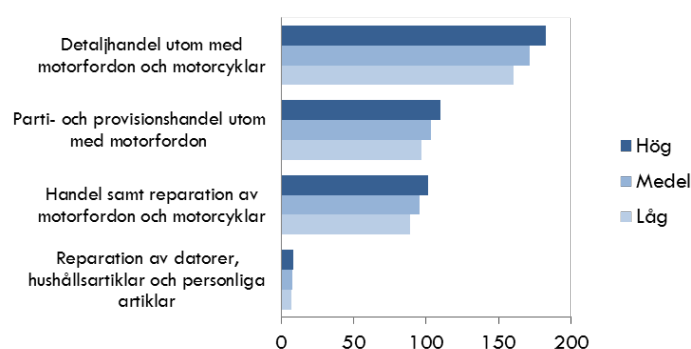
Fastighetsförvaltning utgörs till en något större del av fastighetsverksamhet, dvs. verksamhet inom förvaltning och uthyrning eller fastighetsförmedling. I något mindre utsträckning uppstår de indirekta effekterna inom fastighetsservice och skötsel.

Diagram 7c. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom företagstjänster, fördelat på undergrupper, per scenario.



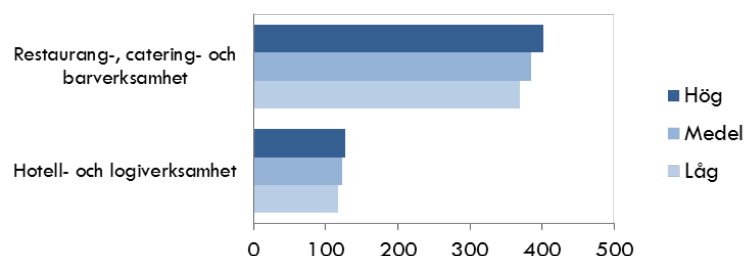
Företagstjänster är ett av de aggregat där störst indirekta effekter beräknas uppstå. Det omfattar ett flertal olika undergrupper, där IT, tekniska konsulter och bemanningsverksamhet utgör de största delarna. I redovisningen ovan finns även en stor "övrig"-post, som omfattar ett stort antal mindre branscher som var och en endast utgör mindre delar.

Diagram 7d. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom handel, fördelat på undergrupper, per scenario.



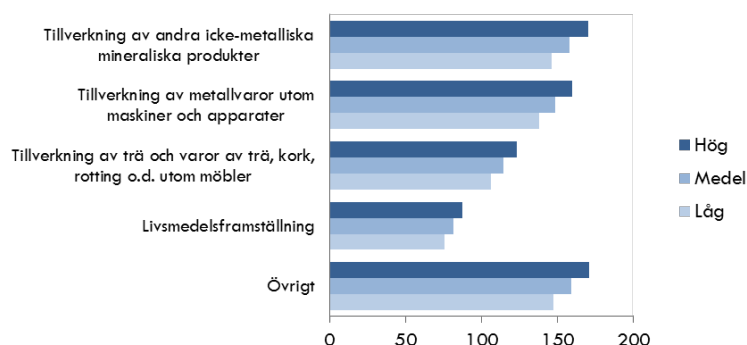
De indirekta effekterna inom handeln beräknas till största delen uppkomma inom detaljhandeln. Drygt hälften så många sysselsatta beräknas också återfinnas inom partihandeln respektive fordonshandeln.

Diagram 7e. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom hotell och restaurang, fördelat på undergrupper, per scenario.



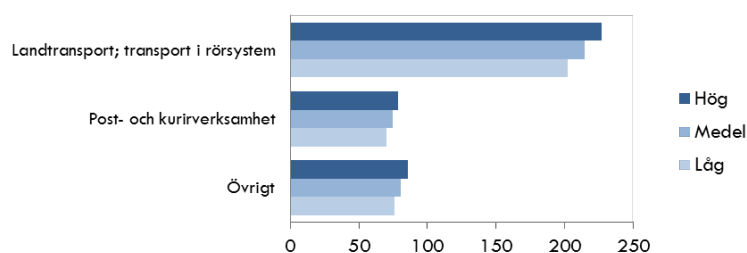
Inom hotell- och restaurang är det restaurangverksamheterna som dominerar bland de beräknade indirekta effekterna. Av de ca 500 årsarbetskrafter som beräknas uppstå under byggperioden kan endast en femtedel hänföras till hotell och logi.

Diagram 7f. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom tillverkningsindustri, fördelat på undergrupper, per scenario.



Indirekta effekter som uppstår inom tillverkningsindustrin är fokuserade på branscher som är underleverantörer till byggsektorn. De domineras därför av "icke-metalliska mineraliska produkter", vilket i praktiken innebär cement, betong och keramik. Dessutom beräknas relativt stora effekter uppstå inom metallvaru- och trävaruindustrin.

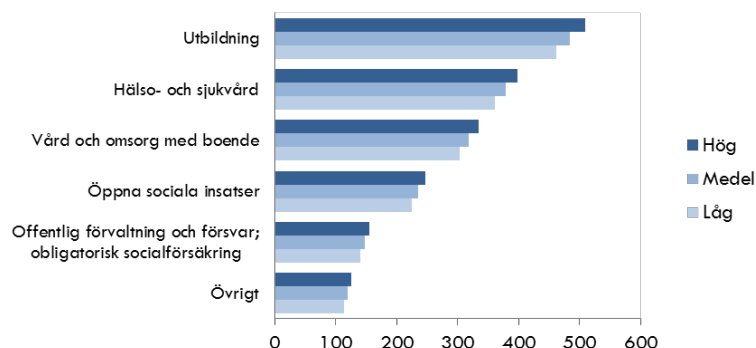
Diagram 7g. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom transport och kommunikation, fördelat på undergrupper, per scenario.



Transport- och kommunikationssektorns indirekta effekter utgörs till helt övervägande del av landtransporter, vilket återspeglar transportbehoven hos

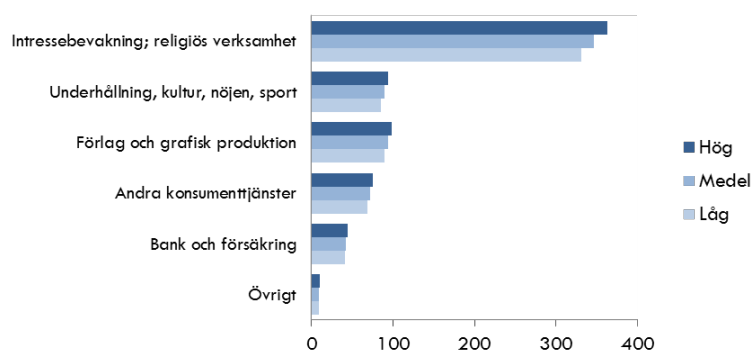
byggindustrins direkta sysselsättningseffekter i samband med Ostlänkenbygget.

Diagram 7h. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom vård, skola, omsorg m.m., fördelat på undergrupper, per scenario.



De indirekta effekterna inom den offentligt dominerade gruppen utgörs främst av effekter av befolkningstillväxten som genereras av Ostlänkenbygget. Därför är det främst inom utbildning, vård och omsorg som de flesta jobben antas uppkomma. I viss begränsad utsträckning beräknas även sysselsättning uppstå inom offentlig administration m.m.

Diagram 7i. Totala indirekta sysselsättningseffekter 2014-2028 inom övriga tjänster, fördelat på undergrupper, per scenario.



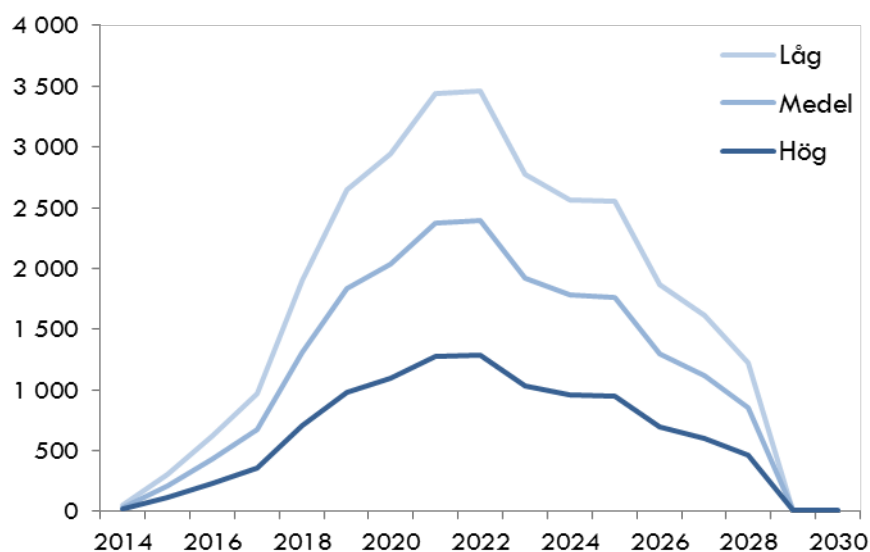
Övriga tjänster är ett brett aggregat som omfattar verksamheter främst riktade mot hushåll och individer. Den största enskilda undergruppen där indirekta effekter väntas uppstå är dock intressebevakning och religiös verksamhet, vilket omfattar bland annat fackförbund, arbetsgivarorganisationer och branschorganisationer. Totalt sett utgör denna undergrupp över hälften av de indirekta effekterna inom aggregatet.

4 EFFEKTER PÅ PENDLING

Enligt de antaganden som är gjorda för beräkningarna, skiljer sig pendlingen åt mellan scenarierna för den arbetskraft som är engagerad i byggandet av Ostlänken. En hög andel inpendlare till de berörda kommunerna implicerar en lägre regionalekonomisk effekt och vice versa. Totalt sett har dock beräkningarna utgått från att huvuddelen av den arbetsmarknadsmässiga aktiviteten äger rum inom den större regionala ramen, dvs. de båda länen Södermanland och Östergötland. Även om antagandena om inpendling till de berörda kommunerna varierar till betydande del, så antas ändå att arbetskraften till största del kommer från kringliggande kommuner i övriga delar av länet. En viss andel pendlare antas komma även från andra län, men de totala pendlingsströmmarna över länsgränserna – och därmed även variationerna mellan de tre olika scenarierna – är betydligt mindre.

De intressanta skillnaderna mellan scenarierna vad gäller det totala utfallet av pendlingen uppstår därför i strömmarna till de fyra Ostlänkenkommunerna, snarare än länen som helhet. Som framgår av diagram 8 nedan är det relativt stora skillnader mellan scenarierna. I redovisningen nedan avses den totala inpendlingen till de fyra kommunerna som en grupp. Pendlingsströmmar mellan de fyra kommunerna är inte medräknade.

Diagram 8. Ökning av inpendling till Ostlänkenkommunerna till följd av byggandet år 2014-2028, per scenario.

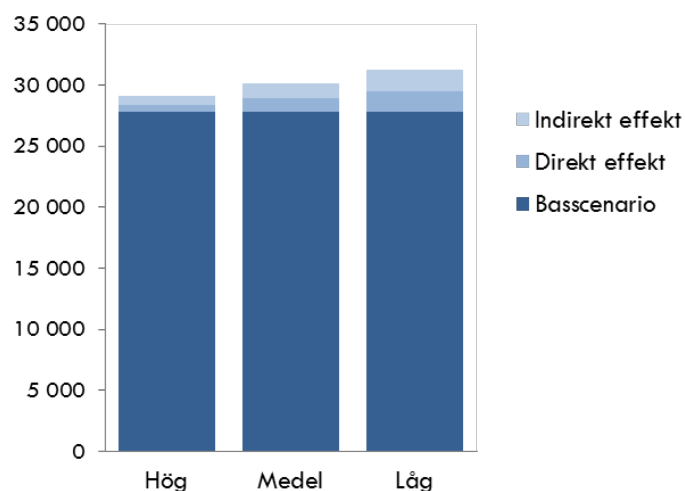


Pendlingstillskottet når sin kulmen kring åren 2021-2022, då den största insatsen av arbetskraft görs. I scenario Hög, där inpendlingen antas vara relativt liten, uppgår den totala ökningen av inpendling dessa år till nära 1300 personer, medan den i scenario Medel beräknas uppgå till nära det dubbla, 2400 personer. Scenario Låg, där inpendlingen antas vara mycket hög, ger dessa år ett beräkningsresultat på nära 3500 inpendlare.

Beräkningarna redovisar dock det totala *tillskott* till inpendlingen som uppstår till följd av Ostlänkenbygget. Sett som andel av den totala befintliga pendlingen i basscenariot där Ostlänken inte byggs, är den dock något mindre. I diagrammet nedan redovisas total inpendling till Norrköping, Linköping, Trosa och Nyköping, utan Ostlänkenbygge och för de tre

alternativa scenarierna, för 2022, när aktiviteten är som störst. Inpendlingen som beräknas förekomma även utan Ostlänken uppgår till nära 28 000 personer. Till det kommer i Lågscenariot ytterligare 3500 inpendlare och i Högscenariot omkring 1300. De tillkommande inpendlarna till följd av byggandet har uppstått någorlunda jämnt fördelat mellan direkta och indirekta effekter. Den direkta effekten utgörs av scenariernas antaganden om pendling, medan inpendlingen till följd av indirekta effekter är modellberäknade.

Diagram 9. Total inpendling till Ostlänkenkommunerna år 2022, per scenario.



Givet denna totalnivå, så beräknas bygget av Ostlänken ge upphov till en ökning av inpendlingen till de fyra kommunerna på som mest mellan 5 (scenario Hög) och 12 procent (scenario Låg).

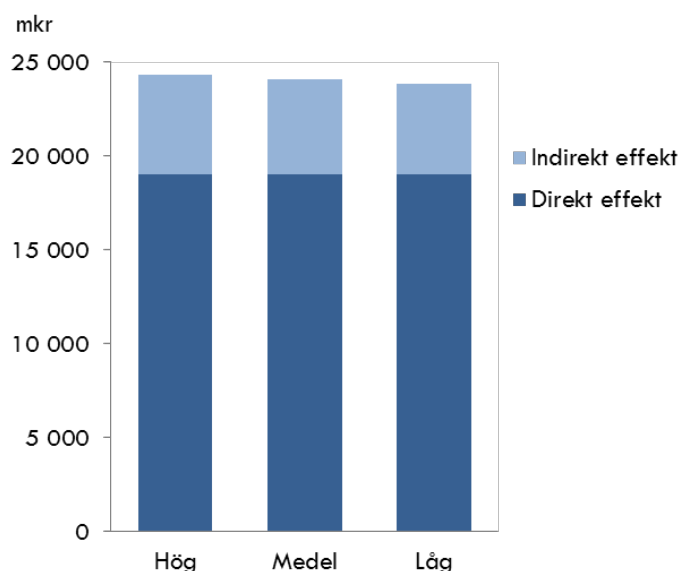
5 REGIONALEKONOMISKA EFFEKTER

Förutom att mäta effekterna av bygget av Ostlänken genom tillkommande antal sysselsatta, kan tillväxten mätas genom tillskottet till Bruttoregionprodukt (BRP), dvs. värdet av de varor och tjänster som produceras i regionen respektive år. Liksom för sysselsättningseffekterna kan BRP-måttet delas upp i direkta och indirekta effekter, där de direkta effekterna motsvarar värdet av byggandet av själva Ostlänken och den tillkommande infrastrukturen, medan de indirekta effekterna motsvarar värdet på de insatsvaror och tjänster som alla underleverantörer producerar, samt värdet på det generella tillskottet i ekonomin som uppstår då inkomsterna totalt sett ökar i regionen och konsumtionen av varor, tjänster och offentlig service ökar.

Bruttoregionprodukt som statistiskt mått har vissa begränsningar, framför allt då det gäller att fördela företags resurser om det är lokaliserat i flera olika regioner. Detta gör att måttet ibland är vanskligt att använda på små geografiska enheter, eftersom det kan bli missvisande. I detta avsnitt redovisas därför BRP-tillväxten enbart för hela Södermanlands och Östergötlands län, inte för det mindre området med Ostlänkenkommunerna.

I diagrammet nedan redovisas det totala ekonomiska tillskottet i regionen av bygget av Ostlänken. Värdet av själva byggandet under perioden 2014-2028 uppgår till drygt 19 miljarder kronor. De indirekta spridningseffekterna beräknas bidra med mellan 4,8 (scenario låg) och 5,3 (scenario hög) miljarder kronor till regionens tillväxt i de olika scenarierna.

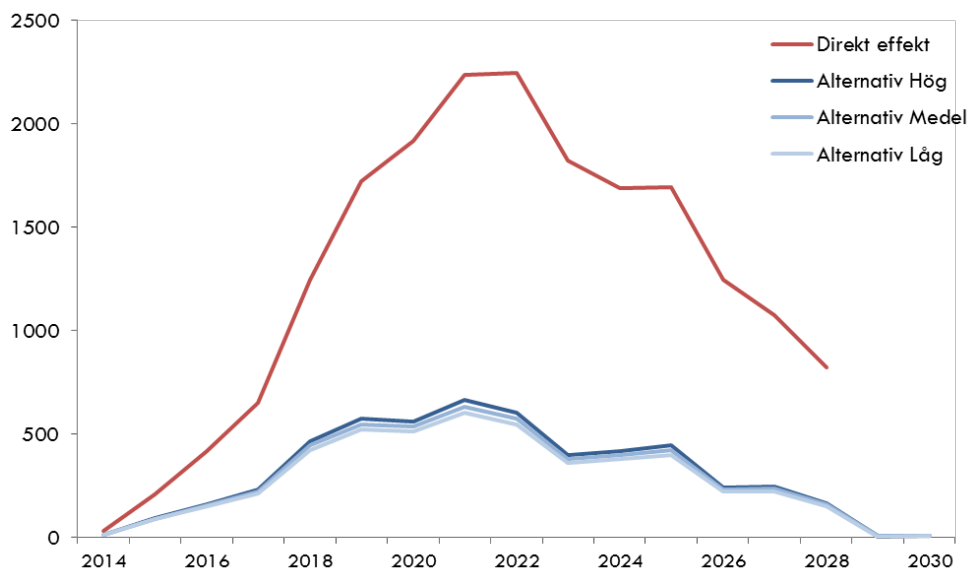
Diagram 10. Totalt tillskott till BRP av byggandet av Ostlänken 2014-2028 i Södermanlands och Östergötlands län, per scenario (mkr)



Tillskottet till regionens ekonomi över tid, följer i allt väsentligt sysselsättningsutvecklingen. Eftersom olika branscher har olika ekonomisk produktivitet och sammansättningen av branscher i de direkta och indirekta effekterna varierar något mellan åren, så uppstår dock vissa mindre skillnader i struktur.

Som framgår av diagram 11 nedan är det kring de mest intensiva åren av byggande kring 2021 och 2022 som den största effekten uppstår. Det direkta tillskottet till regionens ekonomi uppgår dessa år till 2,2 miljarder kronor. Skillnaden mellan de olika alternativen är relativt liten. År 2021 beräknas det indirekta tillskottet till regionens ekonomi uppgå till nära 670 miljoner kr i alternativ hög och 600 miljoner i alternativ låg.

Diagram 11. Tillskott till BRP per år av Ostlänkenbygget i Södermanlands och Östergötlands län, per scenario (mkr)

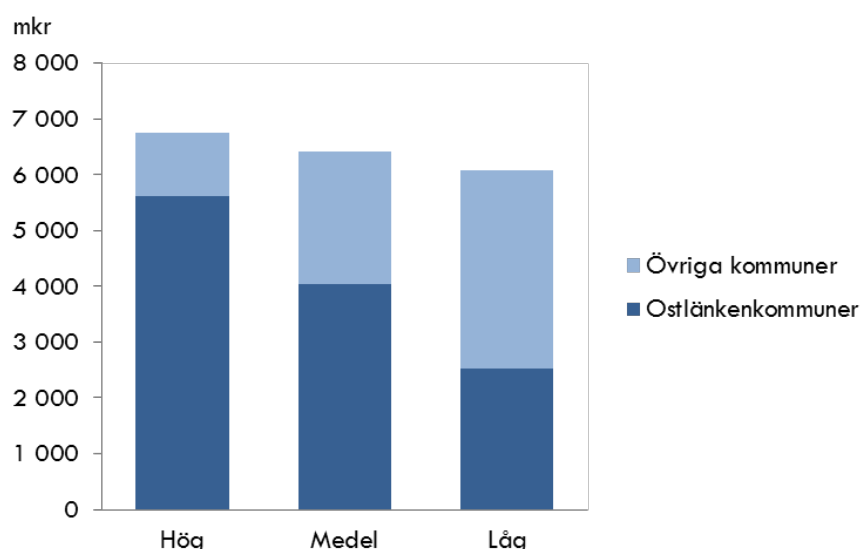


På samma sätt som för antalet sysselsatta, kvarstår en viss tillväxteffekt även efter att bygget avslutats, eftersom den regionala ekonomin totalt sett beräknats ha växt. År 2029 och 2030, när det inte längre finns någon direkt effekt av byggandet på ekonomin, beräknas ändå det kvarvarande tillskottet uppgå till mellan 8 och 9 miljoner kronor.

6 EFFEKTER PÅ FÖRVÄRVSINKOMSTER

Det tidigare redovisade tillskottet till Bruttoregionprodukt avser det totala värdet av varor och tjänster producerade i regionen. Produktionsvärdet är dock inte detsamma som inkomsten i en region. Eftersom inkomstbegreppet geografiskt sett utgår från var arbetskraften är bosatt och produktionsbegreppet utgår från var värdet skapas – dvs. var företagen är belägna och därmed var arbetskraften jobbar – kan skillnader uppstå beroende på hur pendlingsförhållanden ser ut. Regioner med stor inpendling kan ha en kraftig ökning av produktionsvärdet utan att detta nödvändigtvis återspeglas i en motsvarande ökning av regionens inkomster. För regioner som kännetecknas av stor utpendling kan det motsatta förhållandet råda, dvs. ökringar av regionens inkomst kan uppstå utan att produktionsvärdet samtidigt ökar. Det kan därför vara intressant att redovisa Ostlänkenbyggets effekter på förvärvsinkomsterna separat och som komplement till BRP-måttet.

Diagram 12. Totalt tillskott av förvärvsinkomst under Ostlänkenbygget 2014-2028, per scenario (mkr)



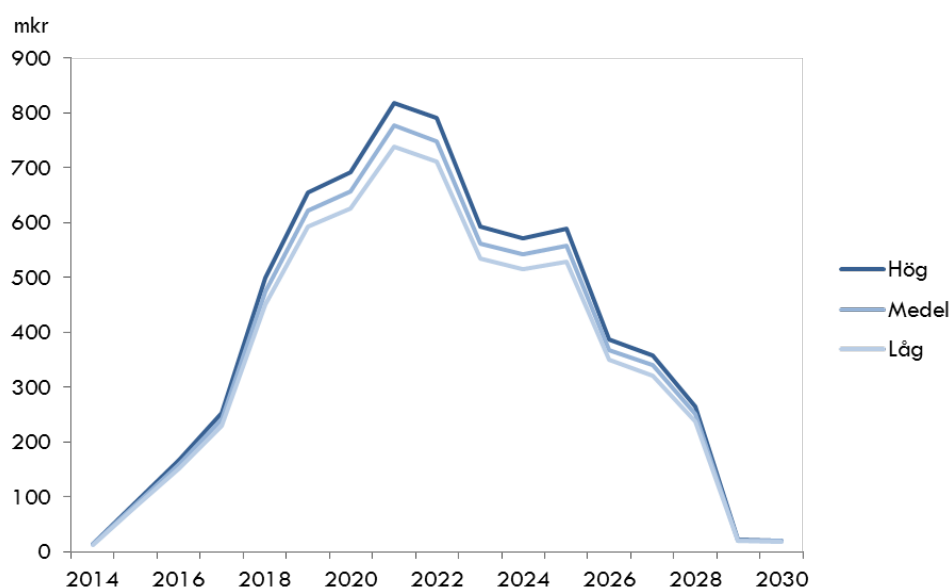
Eftersom pendlingsantagandena varierar mellan scenarierna, varierar därmed även tillskottet till regionens förvärvsinkomster, som framgår av diagram 12 ovan. I Högsenariot beräknas förvärvsinkomsterna totalt sett öka med drygt 6,7 miljarder under hela byggperioden, varav huvuddelen beräknas uppstå i de fyra kommunerna Norrköping, Linköping, Trosa och Nyköping. Orsaken är – i enlighet med resonemanget ovan – att en större andel av den tillkommande arbetskraften i detta scenario antas bosätta sig i kommunerna istället för att pendla in, varvid både produktionsökningen och inkomstökningen uppstår på samma ställe.

Det motsatta förhållandet råder därmed i Lågsenariot. Enligt förutsättningarna pendlar huvuddelen av arbetskraften in från andra kommuner – företrädesvis andra delar av Södermanlands och Östergötlands län – och inkomsterna uppstår därför till största delen utanför Ostlänkenkommunerna. I Lågsenariot beräknas det totala tillskottet av

förvärvsinkomst uppgå till strax över 6 miljarder kronor, varav 3,6 i andra delar av länen än Ostlänkenkommunerna. Scenario Medel ligger mittemellan de båda andra och tillskottet av förvärvsinkomst beräknas där uppgå till 6,4 miljarder, varav knappt två tredjedelar i Ostlänkenkommunerna.

Sett över tid följer utvecklingen av förvärvsinkomsttillskottet mönstret för antalet sysselsatta. På samma sätt som BRP varierade något beroende på olika sammansättning av branscher mellan åren, så skiljer sig även förvärvsinkomsternas utveckling marginellt från sysselsättningsutvecklingen. Detta på grund av att inkomstnivåerna skiljer sig åt mellan branscherna och den totala branschmixen ser något olika åt över tid.

Diagram 13. Tillskott av förvärvsinkomst under Ostlänkenbygget år 2014-2028 i Södermanlands och Östergötlands län, per scenario (mkr).



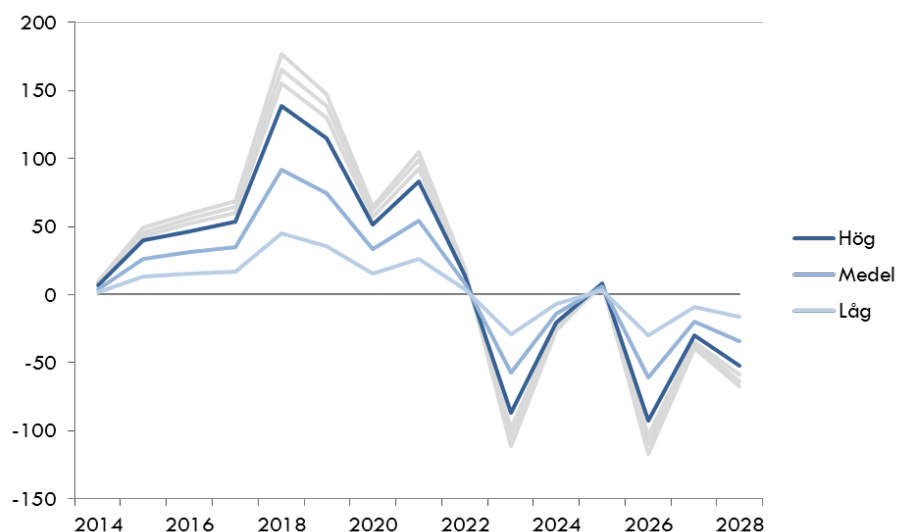
Som mest beräknas tillskottet av förvärvsinkomst uppgå till ca 820 miljoner i scenario Hög år 2021. Motsvarande nivåer för scenario Medel och Låg beräknas bli 780 respektive 740 miljoner kronor. Även efter byggperioden beräknas en viss effekt kvarstå, på ca 20 miljoner kronor årligen, till följd av att ekonomin som helhet har växt i regionen.

7 BEFOLKNINGSEFFEKTER

Effekterna på befolkningsutvecklingen i modellberäkningarna utgår i huvudsak från de exogena antaganden som görs när scenarierna ställs upp. Flyttströmmar uppstår inte i någon större grad dynamiskt i Rapsmodellen till följd av ekonomiska antaganden, utan måste till största del modelleras separat. Detta har också gjorts enligt vissa specifika antaganden om relationerna mellan pendling och inflyttning (se metodavsnittet). Däremot får de befolkningsantaganden som görs spridningseffekter genom exempelvis förändringar i antalet nyfödda, vilket gör att befolkningen kan förändras utöver strikt antagna indata.

Eftersom arbetskraftsförsörjningen till viss del antas tillgodoses genom flyttningar, varierar flyttnettot med förändringarna i sysselsättning. Med andra ord, när jobben försvinner, antas en del av de tidigare sysselsatta flytta ut igen. Befolkningsförändringarna som redovisas nedan avser specifikt de förändringar som uppstår till följd av Ostlänkenbygget och inte den totala nettoflyttningen i kommunerna.

Diagram 14. Befolkningsförändring till följd av Ostlänkenbygget per år i Ostlänkenkommunerna under byggperioden 2014-2028, per scenario. (Länstotaler gråmarkerade)



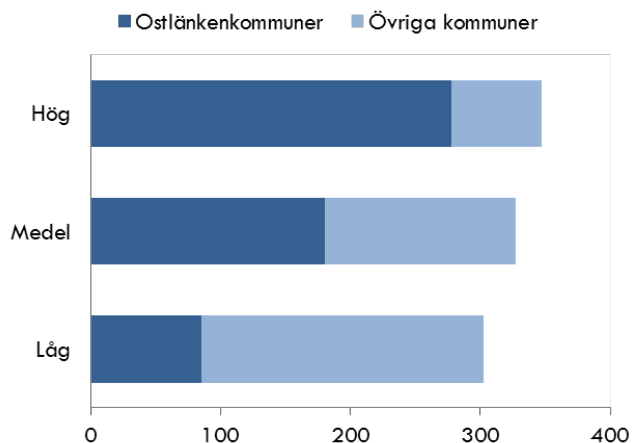
Under byggperiodens första år, när antalet sysselsatta årligen antas öka, uppstår positiv nettoflyttning. Ökningen av nettoflyttningen avtar dock redan efter år 2018 och efter 2022, när antalet sysselsatta antas nå sin kulmen, beräknas nettoflyttningen bli negativ. Sysselsatta som tidigare flyttat in till Ostlänkenkommunerna för att jobba antas då börja flytta ut igen.

I scenario Låg, där pendlingen antas vara hög och få flyttar in till kommunerna för att jobba, är nettoflyttningarna till följd av byggandet marginella. De varierar mellan som mest +40 personer år 2018 till -30 åren 2023 och 2026. Högsenariot beräknas ge upphov till något större nettoflyttningar; mellan +140 och -90 personer motsvarande år.

Genom de dynamiska effekterna på befolkningsutvecklingen beräknas dock ett visst befolkningstillskott kvarstå även efter byggperioden. Diagrammet nedan redovisar att en befolkningsökning på mellan 300 och 350 personer

kan kvarstå som permanent effekt i länen, utöver den ordinarie befolkningsutvecklingen. I scenario Hög beräknas detta befolkningstillskott till största delen uppstå i Ostlänkenkommunerna Norrköping, Linköping, Trosa och Nyköping, medan det i Lågs scenariot till största delen handlar om tillskott i länets övriga kommuner.

Diagram 15. Permanent nettotillskott till befolkningen efter år 2028, per scenario.



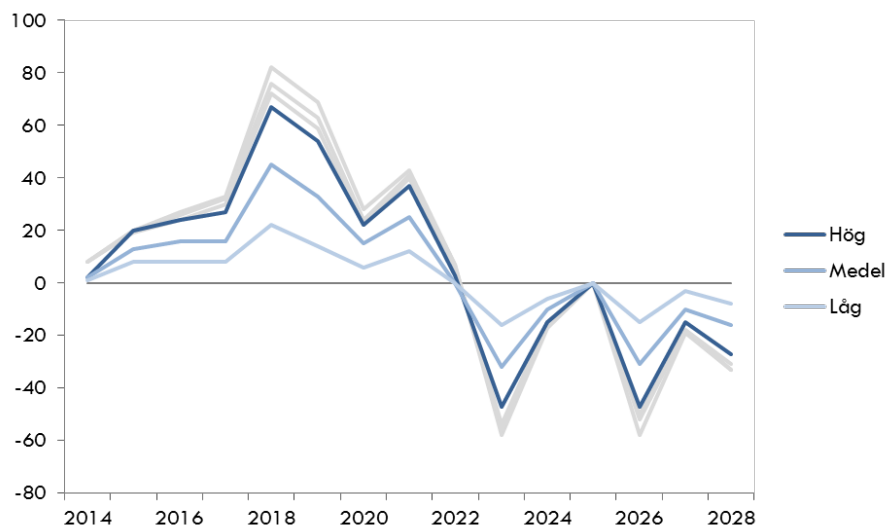
Skillnaderna mellan scenarierna utgörs med andra ord mer av fördelningen av befolkningstillskottet än av dess totala storlek. Huvuddelen av den ekonomiska aktiviteten antas – som nämnts ovan – äga rum inom de båda länen. Variationen handlar istället om i vilken utsträckning det är själva kommunerna där Ostlänken byggs som kan dra nytta av de indirekta effekterna eller om de sprids över de övriga delarna av länen.

8 EFFEKTER PÅ BOSTÄDER

Med en större befolkning följer också ett utökat behov av bostäder – utöver det ordinarie bostadsbyggande som kan antas under perioden. Men medan befolkningstillskottet till följd av Ostlänkenbygget till stor del är av tillfällig karaktär – ett visst antal personer flyttar till regionen för att jobba och flyttar sedan ut igen – kan inte bostäder tas bort på samma sätt. Bostadsbehovet uppstår i samma ögonblick som befolkningen ökar, men när befolkningstillskottet avtar och blir negativt, kvarstår inte längre behovet av bostäder.

Dock utgår analysen från en expansiv region där befolkningen antas växa även i basscenariot där Ostlänken inte byggs. Det innebär att ett konstant bostadsbyggande förutsätts pågå oavsett. Bostadsbehovet som uppstår eller blir negativt till följd av befolkningstillskottet från Ostlänkenbygget kan därför ses i relation till bassceniots byggande. Diagram 16 nedan redovisar den årliga förändringen i bostadsbehov till följd av Ostlänkenbygget. Siffrorna ska dock ses i termer av differens mot bassceniots ordinarie bostadsbyggande. Med andra ord, när befolkningstillskottet till följd av Ostlänkenbygget blir negativt och ett negativt bostadsbehov uppstår, innebär det inte att det blir överskott på bostäder, utan att det totala bostadsbyggandet blir något lägre än bassceniots nivå, dock fortfarande på en positiv nivå.

Diagram 16. Förändring av bostadsbyggande i Ostlänkenkommunerna jämfört med basscenariot under byggtiden 2014-2028 (länstotal gråmarkerade)

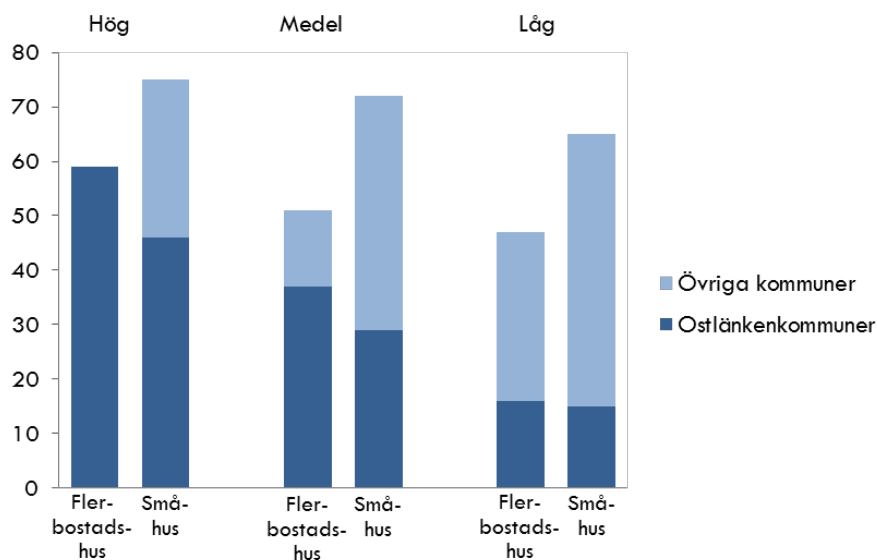


Fram till år 2022, när Ostlänkenbygget ger upphov till ytterligare befolkningstillskott, är bostadsbehovet större än i basscenariot. Därefter börjar befolkningstillskottet bli negativt och bostadsbehovet likaså. Dock har man byggt upp ett positivt nettoöverskott av bostäder, så det totala bostadsbyggandet kan bli lägre än basscenariot utan att brist uppstår.

Antalet bostäder som beräknas byggas utöver basscenariot varierar mellan de tre alternativen. Lågalternativet, där en relativt liten inflyttning antas, beräknas som mest ha ett tillkommande behov av omkring 20 bostäder (2018), medan det i Högalternativet beräknas behövas som mest över 60 bostäder utöver ordinarie byggande.

Eftersom beräkningarna visar på ett visst permanent befolkningsöverskott även efter byggperioden, kommer det även vara ett totalt sett större bostadsbestånd. Som framgår av diagrammet nedan rör det sig i Högscenariot om drygt 130 bostäder, varav ca 75 småhus och övriga lägenheter i flerbostadshus. Flertalet beräknas vara belägna i någon av Ostlänkenkommunerna.

Diagram 17. Total ökning av bostadsbyggandet under Ostlänkenbygget 2014-2028, per scenario.



I Lågscenariot är det en marginellt mindre ökning av bostadsbyggandet. Totalt sett ca 45 lägenheter i flerbostadshus och 65 småhus. Skillnaden mot Högscenariot är dock att huvuddelen av bostäderna är lokaliserade till andra kommuner i länet. Endast ca 15 av vardera typen är belägna i Ostlänkenkommunerna.

9 SAMMANFATTNING

I denna rapport redovisas de tillväxteffekter som förväntas uppstå till följd av en ökad ekonomisk aktivitet under Ostlänkens byggtid åren 2017–2028. Rapporten redogör för hur projekt Ostlänken och relevanta kringprojekt påverkar även andra branscher än byggsektorn ur ett tillväxtperspektiv.

Ostlänken beräknas generera drygt 25 000 årsarbeten

För hela perioden beräknas den totala sysselsättningseffekten för infrastrukturprojektet Ostlänken uppgå till drygt 25 000 årsarbeten. Nästan 19 000 av dessa årsarbeten utgörs av en direkt sysselsättningseffekt, d.v.s. de sysselsatta som beräknas åtgå för att genomföra själva infrastruktur-satsningen. Därutöver tillkommer mellan 6 300 och 7 000 årsarbeten som en indirekt sysselsättningseffekt till följd av de spridningseffekter som uppstår till följd av den direkta effekten. Huvuddelen av de indirekta sysselsättningseffekterna uppkommer i någon av Ostlänkenkommunerna och nästan hälften av denna sysselsättningstillväxt uppstår inom branschaggregaten *Vård, skola, omsorg m.m. och Företagstjänster*.

För varje byggjobb skapas ytterligare nästan 0,4 jobb

Sysselsättningsmultiplikatorn för bygget av Ostlänken beräknas uppgå till nästan 1,4 och är i nivå med de multiplikatorer som beräknats för liknande infrastruktursatsningar. Den innebär att för varje jobb som skapas som en direkt effekt av satsningen uppstår ytterligare 0,4 jobb som en indirekt sysselsättningseffekt.

BRP ökar med 24 miljarder kronor

Bruttoregionprodukten (BRP), dvs. värdet av de varor och tjänster som produceras i regionen respektive år, beräknas öka med 24 miljarder kronor under hela perioden fram till 2028. Värdet av själva byggandet under perioden 2014-2028 uppgår till drygt 19 miljarder kronor. De indirekta spridningseffekterna beräknas bidra med ca 5 miljarder kronor.

Förvärvsinkomsterna beräknas öka med mellan 6 och 6,7 miljarder kronor

Det totala tillskottet i förvärvsinkomst under hela byggperioden beräknas uppgå till mellan 6 och 6,7 miljarder kronor beroende på vilket pendlingsalternativ som används. I scenariot som baseras på en låg inpendling uppstår huvuddelen av tillskottet i förvärvsinkomst i någon av de fyra Ostlänkenkommunerna. I scenariot som baseras på en högre inpendlingsandel tillfaller en något högre andel av tillskottet de övriga kommunerna i länen.

Ökad befolkning och fler bostäder till följd av projekt Ostlänken

Under de första åren sker ett positivt tillskott till nettoflyttningen in till regionen till följd av projekt Ostlänken. Detta avtar och mot slutet av perioden dras nettoflyttningen till och med ner. Genom de dynamiska effekterna på befolkningsutvecklingen beräknas dock ett visst befolkningstillskott på mellan 300 och 350 personer kvarstå även efter byggperioden.

Eftersom beräkningarna visar på ett visst permanent befolkningsöverskott även efter byggperioden, kommer det även vara ett totalt sett större bostadsbestånd på mellan 110 och 130 bostäder beroende på scenario.

