

SAMHÄLLSEKONOMISK BEDÖMNING AV SYDOSTLÄNKEN

2020-03-10



SAMHÄLLSEKONOMISK BEDÖMNING AV SYDOSTLÄNKEN

KONSULT

WSP Advisory

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wsp.com

KONTAKTPERSONER

Tore Englén

Tel: +46 10 7229132
E-post: tore.englen@wsp.com

INNEHÅLL

| | |
|--|---|
| SAMMANFATTNING | 4 |
| 1 INLEDNING | 5 |
| 1.1 STUDIENS SYFTE | 6 |
| 1.2 UNDERLAG | 6 |
| Jämförelsealternativet - JA | 7 |
| Utredningsalternativet - UA | 7 |
| 1.3 ARBETSMARKNADSREGIONERNA IDAG | 8 |
| Befolkning | 8 |
| Förvärvsgrad | Fel! Bokmärket är inte definierat. |
| Näringslivsstruktur | 9 |
| Pendlingsrelationer | 10 |
| 2 TRADITIONELL SAMHÄLLSEKONOMISK KALKYL | 13 |
| 2.1 FÖRDELNING AV NYTTOR | 16 |
| 3 ARBETSMARKNADS- OCH NÄRINGSLIVSNYTTA | 17 |
| 3.1 "WIDER ECONOMIC BENEFITS" – LÅNGSIKTIGA EFFEKTER PÅ BEFOLKNING, SYSSELSÄTTNING OCH INKOMSTER | 17 |
| Ytterligare dynamiska effekter av förbättrade godstransportmöjligheter | 19 |
| 3.2 EFFEKTER PÅ SYSSELSÄTTNING OCH PRODUKTION UNDER BYGGTIDEN | 20 |
| Sysselsättningsmultiplikator | 22 |
| 3.3 REGIONALEKONOMISKA EFFEKTER UNDER BYGGTIDEN | 22 |
| 3.4 EFFEKTER PÅ REGIONAL SAMMANSÄTTNING OCH FUNKTIONALITET | 23 |
| 3.5 OFFENTLIGFINANSIELLA EFFEKTER | 26 |
| 4 FASTIGHETSRELATERADE NYTTOR | 27 |
| 5 HUR STOR ÄR DEN SAMLADE NYTTAN? | 28 |
| 6 LITTERATURFÖRTECKNING | 29 |

SAMMANFATTNING

I denna rapport analyseras vilka samhällsekonomiska nyttor och kostnader som kan uppstå genom persontågstrafikering av Sydostlänken. Nyttor och kostnader beräknas med utgångspunkt i trafikering och åtgärder som föreslås i underlagsrapport daterad 2019-04-04, vilket innebär en turtäthet på 1 tåg per timme i vardera riktningen och en total restid mellan Älmhult och Karlshamn på 51 minuter.

Beräkningarna följer i allt väsentligt samma struktur som i den så kallade Sverigeförhandlingen, vilket innebär att nyttor och kostnader analyseras i tre olika dimensioner: (1) Samhällsekonomisk nytta, (2) arbetsmarknads- och näringslivsnytta samt (3) fastighetsrelaterade nyttor.

Resultaten av analysen kan sammanfattas enligt följande:

- **Samhällsekonomisk nytta.** Det analyserade persontågstrafiksupplägget på Sydostlänken beräknas generera en diskonterad nettonytta på -101 miljoner kr. De positiva effekterna, framför allt då restidsvinster på närmare 400 miljoner kr, bedöms således inte väga upp kostnaderna för att bedriva trafiken. Utöver de fordonskostnader och banavgifter som tillkommer kan det därutöver komma att krävas ytterligare kostsamma åtgärder, inte minst investeringar i stationer. I realiteten torde därför den samhällsekonomiska nettonyttan vara ännu något mer negativ.
- **Arbetsmarknads- och näringslivsnytta.** På kort sikt, under själva byggtiden, är bedömningen att det skapas *2050 nya årsarbeten*, vara 1600 direkt knutna till byggprojektet. För varje miljard som investeras i Sydostlänken bedöms BNP öka med *1,35 miljarder kronor*.
På längre sikt, som en effekt av bättre fungerande regional marknad, bedöms satsningen ge en samlad inkomstökning till ett värde av 181 miljoner kr. Detta vänder den samhällsekonomiska nettonyttan av persontågstrafik på Sydostlänken från ett svagt negativt (-101 miljoner kr) till ett svagt positivt värde (+80 miljoner kr). Det bör dock åter understrykas att kalkylen därtill bör belastas med investeringar i bland annat stationer och att detta sannolikt leder till en nettonytta som i bästa fall landar kring nollan.
- **Fastighetsrelaterade nyttor.** Utöver att förbättra de kommersiella förutsättningarna för nyproduktion av bostäder och verksamhetslokaler i stråket Älmhult – Karlshamn bedöms investeringen öka markvärdena i regionen med sammanlagt *42 miljoner kr*.

Att lägga ihop alla bedömda effekter till en samlad nytta innebär en betydande risk för dubbelräkning. Fastighetsrelaterade nyttor bör därför inte adderas till det samlade resultatet från den samhällsekonomiska kalkylen samt arbetsmarknads- och näringslivsnyttan. **Den samlade samhällsekonomiska nettonyttan av persontrafikering av Sydostlänken kan då uppskattas till cirka 80 miljoner kr**, exklusive investeringskostnader i stationer och annan infrastruktur. Detta kan ställas i relation till den samhällsekonomiska nettonyttan av godstrafikering på samma bana som är beräknad till 2,1 miljarder kronor, inklusive nödvändiga investeringar.

1 INLEDNING

Sydostlänken är en planerad järnvägssträckning som knyter samman södra stambanan vid Älmhult med Blekinge kustbana väster om Karlshamn. Projektet är med i den statliga beslutade transportinfrastrukturplanen för perioden 2018–2029, med trolig byggstart 2027–2028 i Trafikverkets planering.

Figur 1. Sydostlänken mellan Älmhult och Blekinge kustbana



Sträckan Älmhult-Olofström har redan idag järnväg för godstrafik som i projektet elektrifieras och rustas upp. Den sista sträckan mellan Olofström och Blekinge kustbana, 18 km, består av ny järnväg. Genom Sydostlänken uppstår nya transportvägar för gods på järnväg. Det är huvudsakligen långväga gods med start- och slutpunkter utanför regionen men även gods som idag har startpunkt i regionen. Möjligheterna finns att företag som finns i geografien kan nyttja Sydostlänken för godstransporter och därigenom utvecklas och att nya verksamheter etableras. Banan utgör en länk i transportsystemet som binder samman TEN-T-nätet på andra sidan Östersjön via Karlshamns hamn med TEN-T Scan-Med korridoren i Sverige. Förstärkning av transportsystemet för gods är viktigt inte minst med tanke på framtiden. Järnvägen möjliggör även persontrafik mellan samtliga kommunhuvudorter i Blekinge och södra stambanan vid Älmhult.

Sydostlänkens nytta som järnväg för godstrafik är redan vidimerad i Trafikverkets samlade effektbedömning (Trafikverket, 2017). Däremot

saknas en studie av vilken betydelse som eventuell persontrafik på Sydostlänken kan ha för regional utveckling.

1.1 Studiens syfte

Studiens syfte är att redovisa ett utvecklingsperspektiv på den inverkan som Sydostlänken kan ge upphov till genom ökad regional utveckling där betydelsen av persontrafik är särskilt viktig att belysa. Studien ska ge en samlad bedömning av de nyttor som uppstår om under antagande om ett förverkligande av trafikering och åtgärder som föreslås i underlagsrapport daterad 2019-04-04 (Sweco, 2019), dvs. 16 dubbelturer per vardag och 11 dubbelturer per helgdag med turtäthet ett tåg per timme.

Drift av persontrafik ger biljettintäkter i viss storleksordning. Därutöver uppstår samhällsnyttor som i vissa fall kan beräknas och i andra fall kan bedömas utifrån vedertagna metoder. Exempel på nyttor som kan uppstå är orter som karaktäriseras av ensidigt näringsliv, t ex Olofström med tydlig tillverkningsindustri, kopplas samman med orter som har en annan näringslivsprofil. Sådana kopplingar förstärker den lokala arbetsmarknaden. Vilka sådana nyttor som kan uppstå av persontrafik på Sydostlänken redovisas och beräknas/kvantifieras i studien.

Studien ska användas som underlag i det fortsatta arbetet med trafikering på Sydostlänken. Den är relevant för att synliggöra nyttan av personresande i ett systemperspektiv. Studien ska också utgöra en del av beslutsunderlaget för persontrafik på Sydostlänken. Analysen följer i allt väsentligt samma struktur som de nyttobedömningar som gjorts inom ramen för Sverigeförhandlingen, vilket innebär en beräkning i följande tre dimensioner:

Restidsnytta. En beräkning av värdet av resenärernas samlade tidsbesparingar till följd av ett förbättrat transportsystem och ökad tillgänglighet. Den samlade restidsnyttan beräknas enligt den metodik och de antaganden som tillämpas inom Trafikverkets nationella planering.

Arbetsmarknads- och näringslivsnytta. En uppskattning av de långsiktiga effekterna på befolkning, sysselsättning och inkomster som uppstår till följd av den förbättrade tillgängligheten till arbetsplatser och arbetskraft.

Fastighetsrelaterade nyttor. De fastighetsrelaterade nyttorna beskrivs huvudsakligen genom att belysa hur markvärdena påverkas av den ökade tillgängligheten.

1.2 Underlag

Trafikverkets modell Sampers/Samkalk har använts för att beräkna restider och resandevolymer, såväl med som utan Sydostlänken. Modellen tillhandahåller även data över exempelvis restidsvinster, intäkter och utgifter för trafikoperatörerna samt tillgänglighetsförändringar. Beräkningarna är gjorda med Trafikverkets Basprognos 2018 för år 2040. I beräkningarna med Sampers/Samkalk har tre delmodeller använts: nationella modellen för långväga resor (>10 mil) samt de regionala modellerna för kortväga resor (<10 mil) för Skåne och Sydost. Modellberäkningarna har gjorts med förutsättningar, databaser och program enligt Basprognos 2018 reviderad version 191115.

Förutsättningarna för analysen specificeras i ett utredningsalternativ (UA) och i ett jämförelsealternativ (JA). Jämförelsealternativet representerar ett trafiknät utan de investeringar som ska värderas. Utredningsalternativet speglar ett trafiknät som kompletterats med de aktuella investeringarna i persontrafik via Sydostlänken.

Jämförelsealternativet - JA

JA bygger på ett scenario där trafiknätet är utbyggt i enlighet med nationell plan för perioden åren 2018–2029. Detta innebär att trafiknätet i JA utgörs av befintliga vägar och järnvägar kompletterat med de investeringar som finns upptagna i den aktuella nationella planen, exklusive Sydostlänken, samt att järnvägens trafikering sker i enlighet med Trafikverkets basprognos, baserad på nu beslutade förutsättningar, styrmedel och planer för infrastrukturen¹.

Enbart redan beslutade styrmedel i form av skatter, avgifter ingår i prognosförutsättningarna. Även socioekonomiska indata såsom antal arbetsplatser och demografisk utveckling kommer från Trafikverkets basprognos. Gällande andra omvärldsförutsättningar såsom ekonomisk utveckling och bränslekostnader bygger prognosen huvudsakligen på andra väletablerade källor, till exempel SCB och Finansdepartementets långtidsutredning (Trafikverket, 2018).

Utredningsalternativet - UA

UA baseras på samma trafiknät som i JA, dock kompletterat med Sydostlänken som ges en trafikering i linje med det upplägg som föreslås i underlagsrapport daterad 2019-04-04 (Sweco, 2019):

- 16 dubbelturer per vardag och 11 dubbelturer per helgdag
- En turtäthet på 1 tåg per timme i vardera riktningen
- En total restid mellan Älmhult och Karlshamn på 51 minuter

Vidare antas busslinjenätet vara oförändrat. Vid införandet av den nya tåglinjen är det naturligtvis tänkbart att regional busstrafik förändras. Det gäller både konkurrerande trafik och matartrafik. En risk med att förändra bussutbudet i modellberäkningar är att det då införs försämringar i tillgängligheten på andra ställen än där den nya tåglinjen går. Förändringar som kan medföra negativa resultat i restidsvinster och tillgänglighetsmått som inte beror på det utbyggnadsobjekt som analyseras och därmed ger en missvisande effekt av nyttan med det.

Att hitta det optimala sättet att revidera bussutbudet på är ett projekt i sig som det inte funnits utrymme för att analysera inom ramen för detta uppdrag. Mot den bakgrunden har valts att inte göra några ändringar gjorts av busstrafiken i vare sig JA eller UA. Det medför att det på vissa ställen finns konkurrerande busstrafik till den nya tåglinjen och att därmed det beräknade tågresandet på den nya linjen kan vara något underskattat.

En förutsättning för att kunna bedriva en effektiv och attraktiv ny regional persontågslinje mellan Älmhult och Karlshamn är flera investeringar i infrastrukturen utöver de som redan är beslutade för godstrafiken. Bland annat nya mötesstationer och plattformar, samt höjd kapacitet på delar av Blekinge kustbana². Kostnadsuppskattning för dessa investeringar saknas

¹ Sampers Basprognos 2040

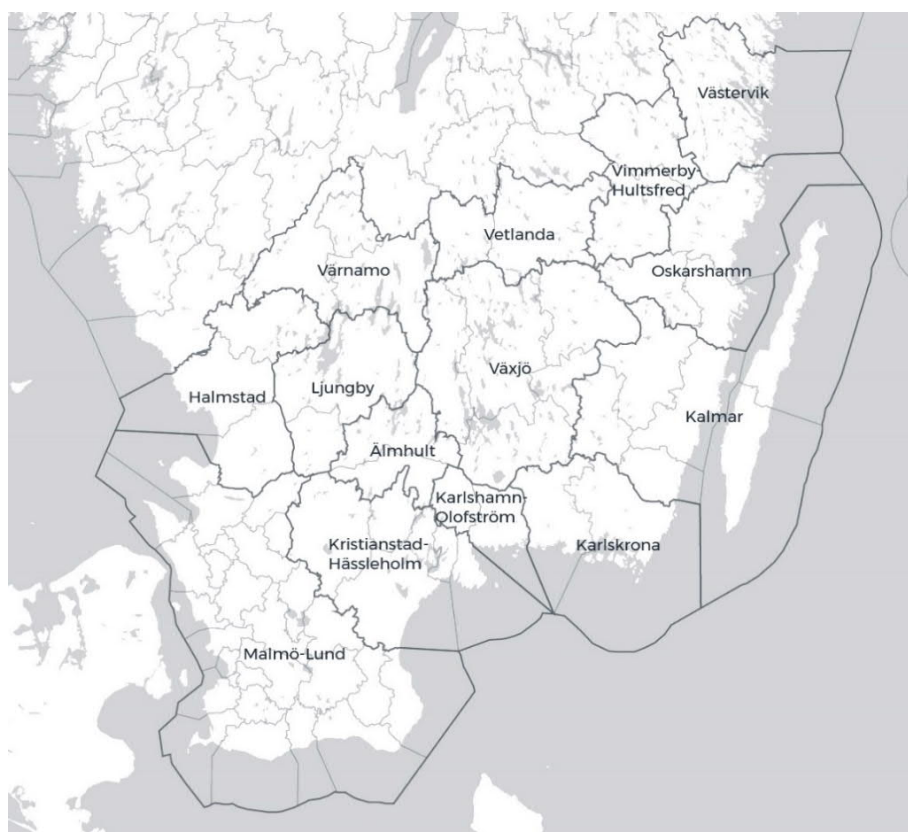
² Dessa infrastrukturkrav finns samlade i underlagsrapporten daterad 2019-04-04.

idag och är därför inte medräknade i den samhällsekonomiska kalkylen. Vad gäller befolkning och arbetsplatser, såväl tillväxt som lokalisering, bygger UA på samma antaganden och prognoser som JA.

1.3 Arbetsmarknadsregionerna idag

I ett funktionellt perspektiv sammanlänkar Sydostlänken två lokala arbetsmarknader (LA) namngivna efter största pendlingskommun i respektive region. Älmhults LA, där Älmhult kommun ingår tillsammans med Osby kommun, samt Karlshamn-Olofströms LA bestående av kommunerna med samma namn. Dessa regioner representerar avgränsade funktionella geografier inom vilka individer i hög utsträckning både bor och arbetar. Följande avsnitt beskriver regionerna samt större arbetsmarknader i deras omgivning utifrån tre huvudsakliga teman; befolkning, arbetsmarknad och näringsliv. Som grund för indelning används SCB:s definition av Lokala Arbetsmarknader (LA), där Sveriges kommuner grupperas samman till LA-regioner baserad på statistik över arbetspendling.

Figur 2. Lokala Arbetsmarknader (LA) i södra Sverige, 2017



Befolkning

Befolkningens storlek, täthet och sammansättning är viktiga faktorer som påverkar förutsättningarna till regional utveckling. Enligt teorierna i den nya ekonomiska geografien, NEG, växer stora, täta regioner just i kraft av sin storlek. Orsakerna till detta är att stora regioner generellt erbjuder ett större utbud av olika funktioner och nyttigheter än mindre regioner, vilket är attraktivt för både individer och företag. Detta leder bland annat till

specialisering och stordriftsfördelar, vilket i sin tur förstärker regionens attraktionskraft och konkurrensförmåga.

Den totala folkmängden i de två LA-regionerna är 75 600 personer, varav 45 800 i Karlshamn-Olofström och 30 800 i Älmhult (2018). I relation till kringliggande LA-regioner har Älmhults och Karlshamn-Olofströms LA liten folkmängd. De gränsar till Karlskronas, Växjö och Kristianstad-Hässleholms LA som alla har mellan 96 000 och 182 000 invånare. Enligt basprognosen från Trafikverket (2018) förväntas befolkningen minska något i såväl Karlshamn-Olofströms som Älmhults LA till år 2040³. Samtliga kringliggande LA-regioner förväntas istället växa befolkningsmässigt, även om enskilda kommuner i LA-regionerna tros ha en negativ befolkningsutveckling.

Sysselsättning

Det totala antalet sysselsatta med arbetsplats i regionerna (dagbefolkningen) är 16 000 i Älmhults LA och 21 500 i Karlshamn-Olofström. Motsvarande antal för sysselsatt nattbefolkning (dvs. sysselsatta bosatta i regionen) är 14 000 i Älmhults LA och 21 000 i Karlshamn-Olofström. Det är med andra ord en viss positiv nettoinpendling till båda regionerna.

Förvärvsgraden beskriver hur stor andel av befolkningen som arbetar. Högre förvärvsgrad innebär högre skatteintäkter för kommuner och regioner såväl som stabilare privatekonomi för individer. En hög förvärvsgrad gynnar också arbetsmarknadens funktionssätt genom bättre förutsättningar till matchning mellan näringslivets behov och befolkningens kompetens.

Förvärvsgraden i Älmhults respektive Karlshamn-Olofströms LA låg år 2017 på 59 respektive 55 procent, vilket innebär att de båda ligger något över respektive under genomsnittet bland LA-regioner i södra Sverige. Sett över tid har Karlshamn-Olofström haft en av de starkaste utvecklingarna bland LA-regioner i södra Sverige med en ökning på 1,4 procentenheter på tio år. Motsvarande utveckling i Älmhults LA var under perioden 0,2 procent.

Näringslivsstruktur

Näringslivsstruktur innebär vanligtvis att mäta branschbredd, dvs. hur många branscher som finns representerade i en region, samt antalet sysselsatta som finns inom respektive bransch. En hög branschbredd är positivt, eftersom den underlättar matchningen mellan arbetskraft och arbetsgivare, men också för att den bidrar till en robustare arbetsmarknad. Hög branschbredd skapar motståndskraft mot sektoriella nedgångar genom att det finns fler alternativ på arbetsmarknaden. Ju fler branscher som finns representerade i en funktionell region, desto högre är sannolikheten att individer finner ett arbete som passar deras utbildning. Detta skapar i sin tur gynnsamma förutsättningar för ökad produktivitet och tillväxt.

Olika regioner har olika profil på sin branschstruktur. Vissa är koncentrerade kring varutillverkning, andra kring tjänstebaserade näringar. Älmhult och Karlshamn-Olofström kan här sägas representera varsin kategori. Varannan sysselsatt (52 procent) i Älmhults LA arbetar inom den privata tjänstesektorn, vilket är högsta notering bland LA-regioner i södra Sverige. Motsvarande andel i Karlshamn-Olofström är 29 procent, vilket är under snittet på 39

³ Basprognosen är baserad på SCB:s befolkningsprognos från år 2014 och tar därför inte hänsyn till SCB:s senare befolkningsprognoser som visar en högre befolkningsökning nationellt än prognosen från år 2014.

procent bland jämförda LA-regioner. Karlshamn-Olofström har istället en relativt hög andel sysselsatta inom producerande verksamheter. 37 procent av regionens sysselsatta arbetar inom företag knutna till varuproduktion och tillverkning, jämfört med 25 procent i Älmhult som ligger nära snittet bland LA-regioner i södra Sverige, 24 procent.

Förklaringen till specialiseringarna mot varu- och tjänsteproduktion kan till stor del hämtas i branschtillhörigheten för största privata arbetsgivare i respektive region. I Karlshamn-Olofström har såväl Volvo som Finnveden större produktionsanläggningar, och i Älmhult ligger huvudkvarteret för IKEA.

Att båda regioner i hög utsträckning är knutna till varsin dominerande sektor syns även på branschbredden. Av 831 branscher enligt SNI 2007 finns 29 procent representerade i Älmhult och 35 procent i Karlshamn-Olofström, vilket är i det lägre spannet bland LA-regioner i södra Sverige. Som jämförelse har den intilliggande LA-regionen Kristianstad-Hässleholm en branschbredd på 62 procent. Regional branschbredd tenderar att ha en tydlig koppling till folkmängd och sysselsättning, där regionerna med störst folkmängd och sysselsättning också har störst branschbredd. Detta stämmer väl med förhållanden i både Älmhult och Karlshamn-Olofström som har förhållandevis små folkmängder i jämförelse med kringliggande LA-regioner. Tillsammans når de båda regionerna upp till ungefär halva folkmängden i Kristianstad-Hässleholms LA.

Pendlingsrelationer

Pendlingen mellan LA-regionerna är förhållandevis begränsad. Från exempelvis Älmhults kommun till Olofström och Karlshamn pendlar knappt 30 personer. I motsatta riktningen är antalet strax under 90. Pendlingsutbytet är något större med Osby, som utgör den andra kommunen i Älmhults LA och som geografiskt ligger närmare.

I konstruerandet av LA-regioner använder SCB kommuner som byggstenar. Med ortsbaserad statistik över arbetspendling är det möjligt att, med samma metod, ge en mer nyanserad och preciserad bild av de funktionella arbetsmarknadsregionerna och hur människors vardagsgeografier ser ut.

Analysen på ortsnivå visar att samtliga kommunhuvudorter längs Sydostlänkens sträckning idag är egna funktionella regioner. Karlshamn och Olofström som på kommunnivå bildar en gemensam LA-region framträder på ortsnivå som två separata funktionella regioner. Osby, som på kommunnivå tillhör Älmhults LA, är här en fristående ort utan beroende till någon av grannregionerna. Något som också är tydligt i kartbilden är hur Älmhults funktionella region följer sträckningen av befintlig infrastruktur (Södra stambanan och E4:an) och därmed antar en långsmal form.

matcha utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden, har genomsnittligt sett högre ekonomisk tillväxt och bättre sysselsättningsgrader. Den lokala arbetsmarknaden kan växa på två sätt; antingen genom förtätning i regionkärnan eller genom förbättringar av transportsystemet som möjliggör arbetspendling i en större geografi. En järnvägsinvestering är då dubbelt intressant. Den kan utöka regionens utbredning och koppling till kringliggande regioner, samtidigt som den också kan stimulera till förtätning i stationens närhet vilket ofta är synonymt med just regionkärnan.

2 TRADITIONELL SAMHÄLLSEKONOMISK KALKYL

I Sverige underställs alla större väg- och järnvägsprojekt en samhällsekonomisk kalkyl där investeringens samhällsekonomiska nytta ställs mot dess kostnader. De nyttor och kostnader som tas upp i kalkylen innefattar normalt följande poster:

- Restid
- Investeringskostnad
- Trafiksäkerhet
- Buller
- Luftföroreningar
- Koldioxidutsläpp
- Trafikeringskostnader
- Drift och underhåll

På kalkylens nyttosida är vinsterna från kortare restider i de flesta fall den helt dominerande posten. För de investeringar som finns upptagna i Trafikverkets förslag till nationell plan för transportsystemet 2018–2029 beräknas exempelvis de samlade nyttorna uppgå till 230 miljarder kr, varav 205 miljarder kr kan kopplas till kortare res- och transporttider för hushåll och företag (Trafikverket, 2018).

Att kortare restider innebär en samhällsekonomisk nytta beror i grunden på att vi får tid över till annat. För individen kan den nyvunna tiden användas för att till exempel jobba mer eller för att pendla till ett nytt och bättre betalt jobb längre bort från hemmet. Kortare restider kan också växlas mot mer fritid och även det har ett samhällsekonomiskt värde. Givetvis gynnas även företagen, som kan sänka sina kostnader genom att de behöver lägga mindre tid på att transportera personal och/eller varor.

De restidsvinster och andra nyttor som skulle uppstå med persontågstrafik på Sydostlänken har analyserats med hjälp av den nationella trafikmodellen Sampers. Modellen beräknar hur förändringar i transportinfrastrukturen påverkar resandeströmmar och restider, såväl nationellt som regionalt. Eftersom modellen arbetar i en så stor geografi kan man bedöma storleken på den samlade, nationella restidsnytta som uppkommer tack vare investeringen i Sysostlänken.

Analysen baseras på den metodik och de antaganden som redovisas i den så kallade ASEK-rapporten (se Trafikverket, 2016). Det vill säga, kalkylen bygger i allt väsentligt på de ingångsvärden som Trafikverket i samråd med en rad andra myndigheter rekommenderar för samhällsekonomiska analyser på transportområdet. Det gäller inte minst hur förkortad restid värderas för olika typer av resor och färdmedel. Detta innebär att resultatet är fullt jämförbart med beräknade restidsnyttor för andra aktuella infrastrukturprojekt.

Värt att ha i åtanke är dock att vissa aspekter av metoden kommer påverka resultatet. Bland annat gäller det just hur förkortad restid värderas högre för bil än för kollektivtrafik, samt hur den relativt sett låga turtätheten ger en modellmässigt hög väntetid, vilket generellt gynnar bil på bekostnad av

kollektivtrafik. Andra antaganden, om bl.a. turtäthet, skulle därmed ge annat utfall vad gäller valet av kollektivtrafik framför bil. På motsvarande sätt kan andra antaganden om förseningar i trafiken – som i praktiken inte kommer uppstå i så stor utsträckning på en så pass begränsad bansträckning – ge vissa andra resultat.

Figur 4. Beräknade passagerarflöden längs Sydostlänken



Enligt beräkningarna kan förväntade passagerarflöden längs Sydostlänken uppgå till ca 500–600 personer per årsmedeldygn 2040. Passagerarflödena redovisas per delsträcka i Figur 4 ovan. Huvudsakligen visar beräkningarna på en överflyttning från buss till tåg, och ingen direkt effekt påverkan på bilresor. I praktiken är det dock rimligt att anta att även bussnäten och trafikeringen i övrigt anpassas så att väntetiden blir lägre än de modellmässigt antagna 30 minuterna, vilket kan komma att påverka även överflyttningen mellan trafikslagen. Detta fångas dock inte upp fullt ut i modellberäkningarna.

Resultatet från analysen sammanfattas i Tabell 1 nedan. Som framgår beräknas det analyserade persontågstrafiksupplägget på Sydostlänken generera en diskonterad nettonytt⁴ på -101 miljoner kr. De positiva effekterna, framför allt då restidsvinster på närmare 400 miljoner kr, bedöms således inte väga upp kostnaderna för att bedriva trafiken. Utöver de fordonskostnader och banavgifter som tillkommer kan det därutöver komma att krävas ytterligare kostsamma åtgärder, inte minst investeringar i stationer. I realiteten torde därför den samhällsekonomiska nettonyttan vara ännu något mer negativ.

⁴ Diskonterad nettonyttan innebär skillnaden mellan nuvärdet – som är det beräknade värdet av den framtida nyttan med hänsyn till en viss kalkylerad räntesats – och de totala kostnaderna

Tabell 1. Samlad samhällsekonomiska nytta. Nuvärde, miljoner kr.

| | Totalt | Personbil | Lastbil | Buss och tåg | Flyg |
|---|-------------|------------|-----------|--------------|-----------|
| 1) Producentöverskott | -593 | | | -590 | -2 |
| Biljettintäkter | 246 | | | 259 | -14 |
| Fordonskostnader kollektivtrafik | -718 | | | -729 | 10 |
| Moms på biljettintäkter | -14 | | | -15 | 1 |
| Banavgifter | -106 | | | -106 | |
| 2) Budgeteffekter (inkl. skattefaktor) | 100 | -21 | 0 | 121 | -1 |
| Drivmedelsskatt för vägtrafik | -19 | -19 | 0 | | |
| Vägavgifter/vägskatt | 0 | 0 | 0 | | |
| Moms på biljettintäkter | 14 | | | 15 | -1 |
| Banavgifter | 106 | | | 106 | |
| Moms fordonskostnader | 2 | 2 | | | |
| 3) Konsumentöverskott | 381 | -20 | 0 | 401 | |
| Reskostnader | -9 | -9 | 0 | | |
| Restider | 391 | -11 | 0 | 401 | |
| Vägavgifter/vägskatt | 0 | 0 | 0 | | |
| Godskostnader | 0 | | 0 | | |
| 4) Externa effekter | 41 | 79 | -5 | -35 | 2 |
| Luftföroreningar o klimatgaser | 8 | 5 | 0 | 1 | 2 |
| Trafikolyckor | 33 | 74 | -5 | -36 | |
| Marginellt slitage kollektivtrafik | -60 | | | -60 | |
| 5) DoU och reinvesteringar | 0 | 1 | -1 | | |
| DoU vägtrafik | 0 | 1 | -1 | | |
| Trafikoberoende DoU järnväg | | | | | |
| Reinvesteringar järnväg | | | | | |
| SUMMA | -101 | | | | |

2.1 Fördelning av nyttor

Av olika skäl kan det vara intressant att studera hur restidnyttan av persontågstrafik på Sydostlänken fördelar sig mellan olika färdmedel och reseärenden. En sådan analys presenteras i Tabell 2 nedan och som framgår kan nyttorna i sin helhet kopplas till resor med kollektiva färdmedel.

Tidsvinsterna för bilresenärerna är däremot negativa, vilket beror på ett minskat bilresande till följd av en viss överflyttning från bil- till kollektivtrafik. Förändringen i detta avseende är dock närmast försumbar, det vill säga trots att tågtrafiken ger väsentligt kortare restider i stråket Karlshamn-Älmhult bedöms alltså andelen resenärer som föredrar bil framför kollektivtrafik vara ungefär lika stor som idag. Detta beror huvudsakligen på att det analyserade trafikupplägget endast innebär en avgång i timmen i vardera riktningen. En så gles tidtabell kommer, enligt de beräkningskonventioner som Trafikverket rekommenderar, att generera mycket långa bytes- och väntetider. Även om tåget erbjuder attraktiva restider när man väl är ombord blir således inte den sammantagna restiden tillräckligt kort för att locka bilister att istället välja kollektivtrafiken.⁵

Omkring 18 procent av restidsnyttan, knappt 70 miljoner kr, kan härledas till att människor får kortare restid till jobb eller studier. Det är en relativt liten andel, sett till att arbetsresor generellt utgör omkring en tredjedel av resandet. Att nyttorna i så liten utsträckning kan kopplas arbets- och studiependling resor är ett uttryck för att pendlingsströmmarna mellan de berörda kommunerna i utgångsläget är svaga och att det analyserade trafikupplägget endast på marginalen bidrar till att öka dem.

Som i samtliga modellberäkningar finns det dock faktorer som inte kan fångas upp. Resultaten måste därför också sättas i en lokal kontext när de tolkas och ytterligare specifik information kan komma att komplettera resonemanget. Detta omfattas dock inte i denna rapport.

Tabell 2. Restidsnytta fördelad på färdmedel och ärende. Nuvärde, miljoner kr.

| | Tjänste | Privat | Arbete | Totalt, alla färdmedel |
|-----------------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|
| Personbil | -5 | -5 | -1 | -11 |
| Lastbil | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Buss och tåg | 96 | 234 | 71 | 401 |
| Totalt, alla ärenden | 92 | 229 | 69 | 391 |

⁵ Bytes- och väntetid beräknas som halva turtätheten, det vill säga i fallet Sydostlänken 60/2=30 minuter.

3 ARBETSMARKNADS- OCH NÄRINGSLIVSNYTTA

Den samhällsekonomiska kalkylen i föregående avsnitt täcker in många avseenden av samhällsnyttor, men den täcker inte in alla. Det finns såväl långsiktiga som kortsiktiga samhällsaspekter som inte fångas upp av kalkylen och som därför behandlas separat i detta avsnitt. Avsnittet inleds med långsiktiga regionala utvecklingseffekter och behandlar därefter kortsiktiga effekter kopplade till byggnationen av Sydostlänken.

3.1 "Wider Economic Benefits" – långsiktiga effekter på befolkning, sysselsättning och inkomster

De råder idag en stor enighet om att det finns nyttor av åtgärder i transportsystemet som inte fångas upp i den traditionella samhällsekonomiska kalkylen, även om storleken på dessa tillkommande effekter är omtvistad (se t ex Börjesson m fl., 2013).

Vissa av dessa exkluderade nyttor har att göra med att man i den traditionella kalkylen inte tillämpar varje individs verkliga tidsvärdering utan olika typer av genomsnitt. Det finns dock goda argument för att restidsvärderingen, hur detaljerat den än gjordes, inte till fullo skulle fånga upp de samlade tillgänglighetsvinsterna av investeringar i transportsystemet. I grunden beror detta på att individen i sin tidsvärdering inte förmår att beakta hela spektret av samhällsekonomiska effekter.

Dessa för individen så svårfångade effekter, så kallade "Wider Economic Benefits" (WEB), kan kopplas till vidgade lokala marknader som genom ett bättre och högre kapacitetsutnyttjande genererar skalfördelar och driver på specialisering samt förbättrar matchningen på arbetsmarknaderna. Dessa effekter brukar med ett gemensamt begrepp kallas för agglomerationseffekter.

I Trafikverkets nationella planering används regelmässigt den så kallade Samlokmodellen som ett komplement till den traditionella kalkylen, just i syfte att beskriva storleken på de nyttor som kan härledas till att den nya infrastrukturen driver på agglomerationsförloppet.

Även i denna rapport har vi valt att använda Samlok för att belysa de långsiktiga arbetsmarknads- och näringslivsnyttor som kan antas uppkomma tack vare persontågstrafik på Sydostlänken. Indata till Samlokmodellen har hämtats från samma trafikmodellkörning som legat till grund för den traditionella samhällsekonomiska kalkylen. Från trafikmodellen genereras data över hur åtgärden förändrar tillgängligheten, det vill säga storleken på den lokala marknad som kan nås från en viss punkt i geografien. Baserat på förändringar av tillgängligheten kan vi beräkna den långsiktiga effekten på löneinkomsterna i regionen.

Resultatet från Samlokanalysen sammanfattas i Tabell 3 nedan. Som framgår bedöms persontågstrafiken på Sydostlänken på ett par decenniers sikt öka de totala löneinkomsterna med 14 miljoner kr per år, vilket sett över 60 år innebär en samlad, diskonterad inkomstökning omkring 250 miljoner kr. Effekten kan härledas dels till att den utvidgade regionala marknaden driver

upp produktiviteten i näringslivet, dels till att den förbättrade matchningen på arbetsmarknaden minskar andelen arbetslösa.

Tabell 3. Långsiktiga inkomsteffekter av en bättre fungerande regional marknad, miljoner kr.

| | Produktivitet | Sysselsättning | Total effekt |
|------------------------------|---------------|----------------|--------------|
| 20 år efter trafiköppning | 11 | 2 | 14 |
| Hela kalkylperioden, nuvärde | 205 | 44 | 250 |

I vilken utsträckning denna inkomsteffekt också avspeglas i restidsnytta som ligger till grund för den traditionella samhällsekonomiska kalkylen är dock närmast en öppen fråga. Det förefaller dock finnas en relativt bred konsensus i forskarkåren kring att vissa delar av inkomsteffekten sannolikt inte fångas upp (se t ex Börjesson m fl., 2013):

- **Skatteintäkter av ökade inkomster.** Kortare restid kan växlas in i fler arbetade timmar och/eller möjliggöra pendling till ett bättre betalt arbete längre bort från hemmet. Den inkomstökning som detta ger bör, teoretiskt sett, redan vara inkluderade i den samhällsekonomiska kalkylen. Det gäller dock inte de skatteintäkter som denna inkomstökning genererar. Det beror på att individen utgår från nettolönen i restidsvärderingen, medan den faktiska samhällsekonomiska vinsten avspeglas av den faktiska lönekostnaden som även inkluderar skatt.
- **Ökad sysselsättning.** Ökad tillgänglighet förbättrar arbetsmarknadens funktionssätt, vilket kan leda till lägre arbetslöshet och ökat arbetskraftsdeltagande. Den ökade sysselsättning som detta genererar ingår inte i en traditionell kalkyl eftersom de underliggande trafikprognoserna utgår från oförändrad sysselsättning.
- **Externa produktivitetseffekter.** Det finns tydligt vetenskapligt stöd för att en ökad marknadspotential driver upp produktiviteten i den regionala ekonomin. En del av de observerade inkomsteffekterna av tillgänglighetsförändringar kan härledas till fler arbetade timmar och pendling till bättre betalda arbeten längre bort från hemmet. Effekter därutöver, till exempel till följd av en snabbare kunskapsuppbyggnad i en tätare regional miljö, fångas däremot inte upp i den traditionella kalkylen.

Sammanfattningsvis så kan det alltså konstateras att det med största sannolikhet finns WEB-effekter som inte fångas upp i en traditionell samhällsekonomisk kalkyl. Det saknas dock underlag för att med någon exakthet bedöma storleken på denna tillkommande nytta. En ungefärlig metod, baserad på försiktighet, vore att till den samhällsekonomiska kalkylen endast addera den inkomsteffekt som överstiger den restidsnytta som kan kopplas till arbets- och studiependling. En sådan justering skulle i vårt fall innebära ett tillskott av nytta på 181 miljoner kr (250 - 69 miljoner kr), vilket i så fall vänder den samhällsekonomiska nettoytan av persontågstrafik på

Sydostlänken från ett svagt negativt (-101 miljoner kr) till ett svagt positivt värde (+80 miljoner kr). Det bör dock åter understrykas att kalkylen därtill bör belastas med investeringar i bland annat stationer och att detta, även med beaktande av WEB-effekter, sannolikt leder till en netto nytta som i bästa fall landar kring nollan.

Ytterligare dynamiska effekter av förbättrade godstransportmöjligheter

Studier av Wider Economic Benefits (WEB) fokuserar i regel, likt föregående avsnitt, på nyttor tillkomna genom förändringar i arbetsmarknadens funktion. Regionförstoring och ökad integrering av arbetsmarknader kan då bidra till en större tillgänglig kompetenspool för företagen, vilket ger ökade möjligheter till specialisering och därmed högre produktivitet. På motsvarande vis kan även utökade eller nya möjligheter till godstransporter påverka företagens förutsättningar och stärka deras konkurrenskraft. Forskningen pekar i huvudsak på tre potentialer:

- Potential till sänkta transportkostnader och därmed en ökad vinstmarginal (Bröcker, 2013; Johansen och Hansen, 2016).
- Potential till effektivisering genom såväl ökad specialisering som nya möjliga underleverantörer (Lakshmanan, 2011).
- Potential till att genom kortare transporttider öppna upp nya marknader och tidsmässigt komma närmare långväga kunder och samarbetspartners (Hansen och Johansen, 2017; Lakshmanan, 2011).

Utöver dessa strukturella och långsiktiga potentialer finns även en möjlighet till att minska risken för produktionsbortfall och -störningar genom ökad tillförlitlighet i transporter.

Studier av infrastrukturprojekt har visat att dynamiska nyttor från förbättrade godstransportmöjligheter kan uppstå i många olika typer av infrastrukturinvesteringar. En jämförelse mellan 14 investeringsalternativ i 9 norska infrastrukturprojekt kunde påvisa WEB-effekter för persontrafik i samtliga alternativ, men enbart 6 av 14 alternativ innebar WEB-effekter för gods (Hansen och Johansen, 2017). För såväl persontrafik som gods varierade effektens storlek kraftigt mellan enskilda projekt. Ett genomgående mönster var även att godseffekten, i de fall den kunde påvisas, var påtagligt lägre än motsvarande effekter från persontransporter.

I fallet med Sydostlänken är WEB-effekter för gods kopplade till den redan beslutade byggnationen av Sydostlänken. De är nyttor kopplade till godstrafikering av banan, och som därför tillkommer oavsett om Sydostlänken trafikeras av persontåg eller inte. Dynamiska effekter av förbättrade godstransportmöjligheter kan därför inte ingå i en samlad kalkyl över samhällsnyttor från persontågstrafikering av Sydostlänken. De är däremot av intresse för regional planering och inkluderas därför i studien. Räkneexemplet nedan är baserat på studier av samhällsekonomiska kalkyler och WEB. Det saknas idag vedertagna metoder för motsvarande beräkningar i samhällsbyggnadssektorn. Detta påverkar möjligheterna att verifiera resultaten och jämförelser mot andra projekt.

Sydostlänkens primära mål är att möjliggöra en ny godsled genom Sverige och vidare till kontinenten via hamnen i Karlshamn. Sannolikt finns därför

WEB-effekter för gods från Sydostlänken, utöver den direkta samhällsnytta som av Trafikverket beräknats till 2,1 miljarder kr netto⁶. Utifrån resultaten i den norska studien kan vi även sluta oss till att WEB-effekterna av godstrafiken är märkbart lägre än motsvarande effekter från persontrafiken, vilka i föregående avsnitt uppskattades till 181 miljoner kronor. I genomsnitt beräknades WEB-effekten för gods till 9 procent av WEB-effekten för persontrafik i den norska studien. För Sydostlänken skulle detta innebära ett påslag på 17 miljoner kronor. I relation till den direkta nettoytan om 2,1 miljarder kronor är detta en försumbar skillnad som inte påverkar bedömningen av investeringens samhällsekonomiska lönsamhet.

Förbättrade godstransportmöjligheter kan påverka lokaliseringsval för företag. Samtidigt är det viktigt att skilja på regionala och totala effekter; om etableringen ändå skulle ske men eventuellt på en annan plats, eller om etableringen också betyder en total nettoökning. För sådana undersökningar behövs en storskalig modellsimulering likt den använd i den norska studien, där WEB-effekterna av infrastrukturprojekten analyserades nationellt.

3.2 Effekter på sysselsättning och produktion under byggtiden

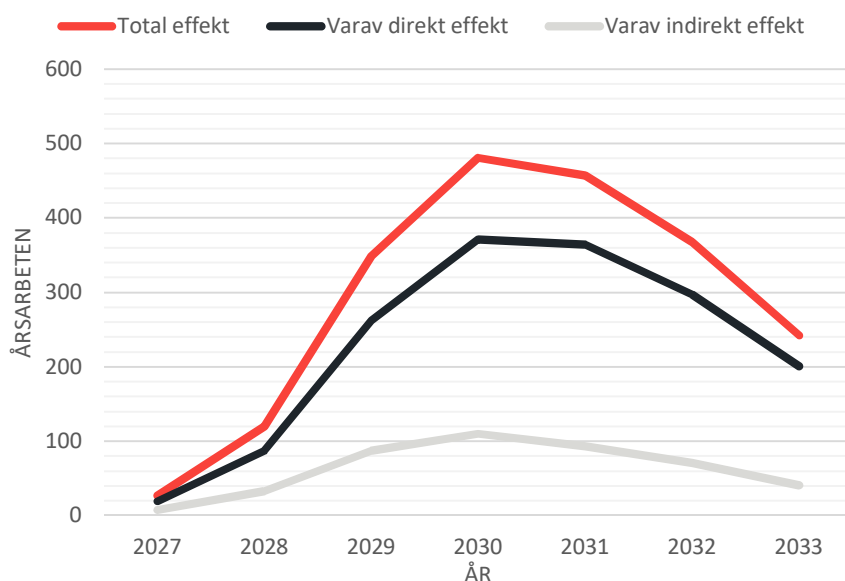
På kort sikt, under själva utbyggnaden av Sydostlänken, stimuleras tillväxten genom den ökade efterfrågan i ekonomin. Storleken på dessa effekter har analyserats med hjälp av den regionalekonomiska prognosmodellen Raps.

Rapsmodellen gör det möjligt att beräkna *direkta* och *indirekta* effekter av investeringarna, såväl i den berörda regionen (Blekinge län) som nationellt. De direkta effekterna omfattar den ökade aktiviteten i bygg- och anläggningsnäringen som uppstår när nya spår och stationer ska byggas. Därutöver tillkommer indirekta effekter i andra delar av ekonomin, effekter som i sin tur består av två komponenter: För det första indirekta effekter som har att göra med att investeringen även ökar efterfrågan i underleverantörsleden och för det andra så kallade inducerade effekter till följd av ökade inkomster och därmed ökad konsumtion av varor och tjänster.

I Figur 5 nedan redovisas de direkta och indirekta sysselsättningseffekter som förväntas uppstå till följd av bygget av Sydostlänken. Under perioden 2027–2033 då bygget pågår uppstår direkta sysselsättningseffekter om totalt drygt 1 600 årsarbeten. De direkta sysselsättningseffekterna för att bygga Sydostlänken och därtill planerade bostäder och fastigheter kan helt och hållet hänföras till byggindustrin och dess stödbranscher för projektering och projektledning.

⁶ Samhällsekonomisk investeringskostnad 3657 mnkr och nettonuvärde på 2110 mnkr, vilket ger en nettonuvärdeskvote på 0,57 (Trafikverket, 2017). Siffrorna avser Sydostlänken som godsstråk, utan persontågstrafikering.

Figur 5. Direkta och indirekta sysselsättningseffekter kopplade till bygget av Sydostlänken



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. Dessa uppgår för hela perioden till totalt knappt 450 årsarbeten, vilka redovisas branchvis i Figur 6 nedan. Drygt en tredjedel av de indirekta sysselsättningseffekterna beräknas uppstå inom branschen företagstjänster och knappt en femtedel inom offentliga tjänster. Sysselsättningseffekterna baseras på den kostnad som är förknippat med byggandet. För hela perioden beräknas de totala sysselsättningseffekterna därmed uppgå till knappt 2050 årsarbeten. Den totala årliga sysselsättningseffekten ökar fram till år 2030 då årsarbetskraften beräknas uppgå till knappt 500. Därefter minskar de årliga totala sysselsättningseffekterna i takt med att de direkta sysselsättningseffekterna minskar.

Figur 6. Sydostlänkens indirekta sysselsättningseffekter per bransch



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. Eftersom byggandet av Sydostlänken är ett tillfälligt projekt har antaganden gjorts att färre kommer bosätta sig i regionen och att inpendlingen för byggjobb kommer vara relativt hög.

Sysselsättningsmultiplikator

Effekterna på sysselsättningen kan mätas med hjälp av en så kallad sysselsättningsmultiplikator. Genom att sätta de indirekta sysselsättningseffekterna i relation till de direkta sysselsättningseffekterna visas hur många jobb som tillkommer i bakomliggande underleverantörsled för varje jobb som skapas i direkt effekt till följd av bygget av Sydostlänken. Sysselsättningsmultiplikatorn uttrycker alltså kvoten mellan total effekt (direkt och indirekt) och direkt effekt.

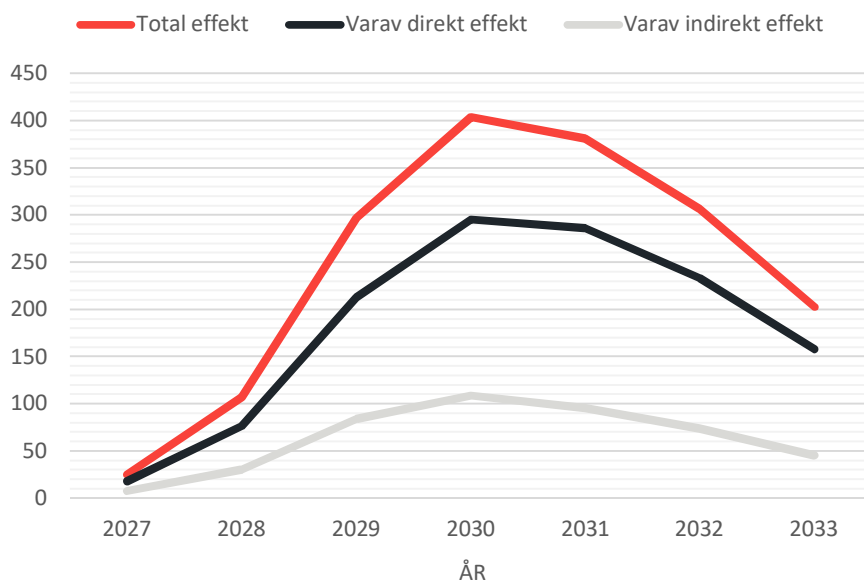
Den totala sysselsättningseffekten under hela byggperioden är cirka 2050 årsarbeten och den direkta effekten är cirka 1600 årsarbeten. Därmed är multiplikatoreffekten under byggtiden av Sydostlänken 1,28. Detta innebär att det för varje arbetstillfälle som skapas som en direkt effekt till följd av bygget av Sydostlänken uppstår ytterligare 0,28 arbetstillfällen som en indirekt följd. Sysselsättningsmultiplikatorn för bygget av Sydostlänken är i nivå med multiplikatorer som beräknats för liknande infrastruktuursatsningar. Exempelvis har Ostlänken en beräknad sysselsättningsmultiplikator på 1,36 (Lagnerö och Börjesson, 2016).

3.3 Regionalekonomiska effekter under byggtiden

Förutom att mäta effekterna av bygget av Sydostlänken genom tillkommande antal sysselsatta, kan tillväxten mätas genom tillskottet till Bruttoregionprodukt (BRP); 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. De direkta effekterna motsvarar värdet av byggandet av själva Sydostlänken och den tillkommande infrastrukturen. 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.

I Figur 7 nedan presenteras tillskottet för BRP under byggnadstiden. Tillskottet till regionens ekonomi över tid följer i allt väsentligt sysselsättningsutvecklingen. Den största effekten uppstår, liksom för sysselsättningen, vid år 2030 med ett BRP-tillskott på 400 miljoner. De direkta effekterna beräknas till knappt 1,28 miljarder under hela byggperioden och de totala indirekta spridningseffekterna beräknas vara 444 miljoner. En tredjedel av tillskottet beräknas därmed vara indirekta effekter.

Figur 7. Tillskott till BRP per år från bygget av Sydostlänken (mkr).



Effekterna kan, liksom för sysselsättningseffekterna, mätas med en multiplikator. Även denna visar hur mycket BRP-tillskott som tillkommer i bakomliggande underleverantörsled i relation till det BRP-tillskott som skapas i direkt följd av bygget av Sydostlänken. Multiplikatorn räknas ut på samma vis som sysselsättningsmultiplikatorn, det vill säga är kvoten mellan total effekt (direkt och indirekt) och direkt effekt.

Den totala effekten under hela byggperioden är cirka 1,72 miljarder, varav 1,28 miljarder i direkta effekter och 0,44 miljarder i indirekta effekter. Det resulterar i en multiplikatoreffekt på 1,35 i genomsnitt under hela perioden. Detta innebär att det för varje miljon i BRP-tillskott som är en direkt effekt av bygget av Sydostlänken uppstår ytterligare 350 000 som en indirekt följd.

Att BRP ökar mindre än den initiala investeringen på 2,5 miljarder beror huvudsakligen på importläckage, det vill säga att en viss del av insatsleveranserna i produktionskedjornas olika led utgörs av importerade varor och tjänster. Ett visst spandeläckage bidrar också till skillnaden, det vill säga en del av de inkomster som genereras sparas och därmed inte omsätts i konsumtion.

3.4 Effekter på regional sammansättning och funktionalitet

Det primära påverkansområdet för Sydostlänken utgörs idag av tre olika lokala arbetsmarknader, enligt SCB:s definition; Älmhults LA (Älmhult, Osby), Karlshamn-Olofströms LA (Karlshamn, Olofström) samt Kristianstad-Hässleholms LA (Kristianstad, Hässleholm, Sölvesborg, Östra Göinge). De är alla tre relativt små arbetsmarknadsregioner, med totalt ca 114 000 sysselsatta. Två av dem är dessutom dubbelkärniga, dvs. två kommuner utgör tillsammans regionalt centrum, med största utpendlingsströmmar till varandra.

Lokala arbetsmarknader är avgränsade genom strikta kriterier för hur stora pendlingsströmmarna är och i vilken riktning de går. Kärnan utgörs av en kommun med låg utpendling, till vilken det sedan kopplas övriga kommuner

(ibland i flera led). För att arbetsmarknadsregionerna ska växa eller förändras krävs att pendlingsströmmarna förändras; antingen genom att strömmarna ändrar riktning eller ändras i omfattning.

Utifrån resultaten av trafikmodellkörningarna beräknas inte persontågstrafikering på Sydostlänken förändra pendlingsströmmarna i tillräcklig utsträckning för att den regionala sammansättningen ska förändras. De förändringar som ligger närmast till hands för att den regionala strukturen ska påverkas är inte heller primärt relaterade till sträckningen längs med Sydostlänken.

Pendlingen från Älmhult går huvudsakligen norrut, mot Ljungby och Växjö. I dagsläget pendlar endast 0,2 procent till Olofström och 0,1 procent av kommunens nattbefolkning till Karlshamn, motsvarande ca 20 respektive 10 personer, av en nattbefolkning på totalt knappt 8400 personer. För att knyta Älmhults LA till Karlshamns-Olofströms LA skulle pendlingen behöva öka med över 600 personer.

I den motsatta relationen skulle pendlingen behöva öka med ca 400 personer från Olofström till Älmhult för att kommunen skulle knytas till Älmhults LA. I dagsläget pendlar drygt 60 personer i denna riktning, motsvarande 1 procent av Olofströms sysselsatta nattbefolkning på drygt 6000 personer.

Detta innebär att pendlingen skulle behöva öka oerhört mycket i relativa termer, vilket enbart förbättrad tillgänglighet inte kan åstadkomma. En sammankoppling av Älmhults och Olofström-Karlshamns lokala arbetsmarknader bedöms därmed inte som rimlig utifrån bara de förändrade förutsättningar som persontrafikering på Sydostlänken ger upphov till.

Den potentiella förändring som ligger närmast till hands för en annan regional sammansättning av länets kommuner, är Sölvesborg. I dagsläget tillhör kommunen Kristianstad-Hässleholms LA, genom att den största pendlingsströmmen går till Kristianstad. Dock är pendlingen till Karlshamn endast marginellt mindre. Med en större attraktionskraft inom Karlshamn-Olofströms LA, skulle LA-indelningen kunna förändras till att inkorporera även Sölvesborg.

Hur väl regionerna fungerar som arbetsmarknader, dvs. hur väl utbud och efterfrågan på arbetskraft matchas, kan mätas på flera olika sätt. Fyra etablerade mått används ofta i regionala analyser, som kompletterar varandra och visar på olika aspekter av funktionaliteten.

- *Regionförtätning* avser ökningen av de samlade pendlingsströmmarna inom en lokal arbetsmarknad och visar hur arbetsmarknaden stabiliseras över tid.
- *Regionförstärkning* påvisar styrkan hos det lokala centrumet i en arbetsmarknadsregion, dvs. dess dragningskraft på övriga kommuner.
- *Självständighetsgrad* mäter i vilken utsträckning en lokal arbetsmarknad är beroende av arbetskraft utifrån. Självständigheten ses då som ett oberoende av arbetskraft för de arbetstillfällen som finns och behöver utföras.

- *Självförsörjningsgrad* ger ett mått på den lokala arbetsmarknadens förmåga att försörja sin egen befolkning i arbetsför ålder med arbeten.

När dessa fyra mått beräknas och sammanvägs till ett gemensamt index, där 100 är regionen med högst funktionalitet och 0 motsvarar regionen med lägst funktionalitet, placeras Kristianstad-Hässleholms LA på index 54, Älmhult LA på 44 och Karlshamn-Olofströms LA på indexvärde 40. Som jämförelse har exempelvis Karlskrona LA indexvärde 61, Kalmar 77 och Växjö ett indexvärde på 75.

De relativt små förändringarna i pendlingsrörelser som beräknas i trafikmodellkörningarna förväntas dock inte ge upphov till några signifikanta förändringar av funktionalitetsindex för de berörda lokala arbetsmarknaderna.

3.5 Offentligfinansiella effekter

Enligt Finansdepartementets så kallade beräkningskonventioner (se Finansdepartementet, 2018) är de offentligfinansiella effekterna av en statlig infrastrukturinvestering synonymt med investeringskostnaden. I praktiken är den faktiska offentligfinansiella kostnaden betydligt lägre. Det beror på att den ökade aktiviteten i ekonomin under byggtiden stimulerar skatteunderlaget samtidigt som de offentliga utgifterna, inte minst för A-kassa och arbetsmarknadspolitiska åtgärder, minskar.⁷

De offentligfinansiella effekterna av Sydostlänken kan analyseras med ledning av den bedömda kortsiktiga effekten på BNP. Detta görs med hjälp av en så kallad budgetelasticitet, det vill säga ett mått som beskriver med hur många procentenheter offentlig sektors finansiella sparande (som andel av BNP) förändras när BNP ökar med en procent i förhållande till ett jämviktsläge.

Det förekommer något olika bedömningar av vad som är en korrekt budgetelasticitet för svensk ekonomi. Finansdepartementet tillämpar en elasticitet på cirka 0.55, medan EU-kommissionen förordar 0.59 (Finansdepartementet, 2015). Vidare har vi Konjunkturinstitutet som beräknat budgetelasticiteten till omkring 0.4. Konjunkturinstitutet konstaterar samtidigt att elasticiteten är starkt beroende av vad som orsakat att BNP avviker från jämviktsläget.⁸

Mot denna bakgrund har vi valt att beräkna de kortsiktiga offentligfinansiella effekterna utifrån två olika alternativa budgetelasticiteter; 0.4 (låg) och 0.6 (hög). Effekten är både beräknad per investerad miljard och utifrån Trafikverkets prognosticerade kostnad för Sydostlänken, 2,5 miljarder kronor. Som framgår av

Tabell 4 så är den offentligfinansiella nettokostnaden betydligt lägre än bruttoeffekten. För varje miljard som investeras i Sydostlänken bedöms nettokostnaden för offentlig sektor bli 0,6 till 0,7 mdr kr. Nettokostnaden för 2,5 miljarder investerade kronor bedöms därför till mellan 1,5 och 1,8 miljarder kronor.

Tabell 4. Offentligfinansiella effekter av Sydostlänken, miljarder kr

| Elasticitet | Nettokostnad | |
|-------------|--------------|---------------|
| | Per mdr kr | Av 2,5 mdr kr |
| 0,4 (Låg) | 0,7 | 1,8 |
| 0,6 (Hög) | 0,6 | 1,5 |

⁷ Möjligen kan man hävda att Finansdepartementet hanterar de kortsiktiga effekterna implicit, genom att planerade statliga investeringar ingår som ett underlag för departementets makroekonomiska prognoser.

⁸ Se Konjunkturinstitutet (2015). Bedömningen är att elasticiteten kan variera från 0.3 till 0.6 där det högre värdet representerar en konjunkturförändring som drivs av inhemsk efterfrågan.

4 FASTIGHETSRELATERADE NYTTOR

Den förbättrade tillgängligheten i stråket Älmhult-Karlshamn har potential att skapa bättre kommersiella förutsättningar för nyproduktion, såväl avseende bostäder som verksamhetslokaler. Det är dock komplicerat att bedöma i vilken utsträckning den nya bebyggelsen skulle utgöra en nettoökning för riket som helhet. Sannolikt skulle en betydande del av nyproduktionen ske genom omlokalisering, primärt inom regionen, av bostäder och verksamhetslokaler som ändå skulle ha byggts.

För att analysera de fastighetsrelaterade nyttorna är det mot den bakgrunden bättre att ta sin utgångspunkt i hur de samlade markvärdena påverkas av investeringen. Det finns starka teoretiska argument för att tillgänglighetsvinsterna av en förbättrad transportinfrastruktur, åtminstone delvis, kapitaliseras i ökade markvärden. Att infrastrukturinvesteringar påverkar markprusbildningen åtnjuter även ett mycket robust empiriskt stöd⁹.

För att specifikt bedöma vilka markvärdeseffekter som kan uppstå tack vare Sydostlänken har vi utgått från en statistisk regressionsanalys avseende relationen mellan markvärden och tillgänglighet. Dataunderlaget utgörs av uppgifter ur 2010 års fastighetstaxering för 326 000 fastigheter belägna i Stockholms län.

Det finns goda skäl att anta att effekten av en tillgänglighetsförändring varierar, både mellan olika typer av fastigheter och i geografin. Totalt har vi därför skattat 18 så kallade hedoniska prisekvationer, fördelat på 6 olika fastighetstyper och 3 geografiska områden. De tre geografiska områden i Stockholms län för vilka det gjorts separata skattningar är *regioncentrum*, *inre förorter* och *yttre förorter*. Regioncentrum utgörs av Stockholm, Solna och Sundbyberg, medan inre förorter omfattar en krans av sju kommuner som omsluter regioncentrum. Övriga kommuner 16 kommuner i länet tillhör kategorin *yttre förorter*.

Utifrån den statistiska regressionsanalysen samt med ledning av data över hur Sydostlänken påverkar tillgängligheten i regionen kan man i nästa steg bedöma hur investeringarna påverkar det samlade markvärdet. Denna analys har omfattat hela sydöstra Sverige. Markvärdeseffekterna av en tillgänglighetsförbättring förväntas motsvara regressionsanalysens *yttre förorter*.

Som framgår av Tabell 5 nedan bedöms den totala markvärdeseffekten uppgå till *42 miljoner kr*. Effekten beräknas primärt påverka fastighetpriser längs Sydostlänkens sträckning mellan Älmhult och Karlshamn, med störst effekt i Olofströms och Karlshamns tätorter. Viss påverkan finns även på andra orter såsom Växjö. Man kan vidare notera att merparten av markvärdeseffekten kan kopplas till småhusfastigheter. En förklaring är att den fysiska strukturen i de områden som får de största tillgänglighetsförbättringarna.

⁹ Se t ex Jonsson (2017) för en sammanställning av den empiriska litteraturen.

Tabell 5. Effekt på markvärden fördelade på fastighetstyper

| Fastighetstyp | Milj kr |
|---|-------------|
| Småhusenhet, helårsbostad | 28.1 |
| Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder | 1.7 |
| Hyreshusenhet, Bostäder och lokaler | 5.5 |
| Hyreshusenhet, hotell eller restaurangbyggnad | 0.1 |
| Hyreshusenhet, huvudsakligen lokaler | 1.2 |
| Industrifastighet | 5.4 |
| Totalt | 41.9 |

Som vi återkommer till är det dock förrädisk, för att inte säga rent felaktigt, att addera markvärdeseffekten till de övriga samhällsekonomiska nyttorna. Enligt ekonomisk teori, och det ekonomiska systemets tendens att fungera som ett nollsummespel, så kommer vinsterna av ökad tillgänglighet, i form av lägre reskostnader i tid och/eller pengar, att resultera i ökad betalningsvilja för de fastigheter som får ökad tillgänglighet. Markvärdeseffekten bör alltså i teorin vara en ren avspeglning av de samlade tillgänglighetsvinsterna av investeringarna och dessa nyttor bör i allt väsentligt redan vara uppfångade i den beräknade restids- och godstransportnyttorna.

5 HUR STOR ÄR DEN SAMLADE NYTTAN?

Om man rakt av lägger ihop restidsnyttorna, effekterna av en bättre fungerande regional marknad samt nyttorna kopplade till fastighetsmarknaden uppstår dubbelräkning.

Den värdeökning som sker på fastighetsmarknaden ska, teoretiskt sett, vara en avspeglning av de tillgänglighetsvinster som beräknas via restidsnyttan. På motsvarande sätt är en betydande del av den långsiktiga effekten på inkomsterna av en bättre fungerande regional marknad redan fångad i restidsnyttorna avseende arbetsresor.

Som vi diskuterar ovan bör dock de restidsvinster som kan kopplas till arbetsresor skalas upp för att spegla en positiv effekt på offentlig sektors skatteintäkter och med en sådan justering kan **den samlade samhällsekonomiska nettoytan av persontågstrafikering längs Sydostlänken uppskattas till cirka 80 miljoner kr (diskonterat nuvärde)**. Det bör dock åter understrykas att kalkylen därtill bör belastas med investeringar i bland annat stationer och att detta sannolikt leder till en nettoytta som i bästa fall landar kring nollan.

6 LITTERATURFÖRTECKNING

Anderstig, C., Berglund, S., Eliasson, J., Andersson, M. and Pyddoke, R. (2012), *Congestion charges and labour market imperfections: "Wider economic benefits" or "losses"?*, CTS Working Paper 2012:4.

Bröcker, J. (2013) Wider economic benefits from communication-cost reductions: an endogenous growth approach. *Environment and Planning B: Planning and Design* 40 (2013), 971-986.

Börjesson, M., Eliasson, J. och Isacsson, G. (2013) *Infrastrukturens påverkan på ekonomisk*, i Konjunkturinstitutet (2013), *Tillväxt- och sysselsättningseffekter av infrastrukturinvesteringar, FoU och utbildning – En litteraturöversikt*, specialstudie nr 37.

Börjesson, M. och Eliasson, J. (2014), "Experiences from the Swedish value of time study", *Transportation Research Part A*, 59, 144–158.

Eliasson, J. (2016), *Förbättrade metoder för samhällsekonomisk analys av kollektivtrafikinvesteringar*, CTS Working Paper 2016:6.

Finansdepartementet (2015), *Ny modell för att beräkna strukturellt sparande i offentlig sektor*, PM, 2015-04-08.

Finansdepartementet (2018), *Beräkningskonventioner 2018*, en rapport från skatteenkonomiska enheten i Finansdepartementet.

Isacsson, G., Börjesson, M., Andersson, M., & Anderstig, C. (2015), *The impact of accessibility on labour earnings*, CTS Working Paper 2015:18.

Hansen, W., och Johansen B. (2017), Regional repercussions of new transport infrastructure investments: An SCGE model analysis of wider economic impacts. *Research in Transportation Economics* 63 (2017), 38-49.

Johansen, B., och Hansen, W. (2016), Predicting market allocations, user benefits and wider economic impacts of large infrastructure investments for freight transportation. *Transportation Research Procedia* 16 (2016), 146-157.

Jonsson, L., Bengtsson, I., Kopsch, F., Almström, P. och Jörgensen, P. (2017), *Höghastighetståg och markvärden – delrapport 3 i forskningsprojektet Höghastighetståg: markvärden och finansiering*, Lunds Tekniska högskola, Working Paper 2017:3

Konjunkturinstitutet (2015), *Konsekvenser av att införa ett balansmål för finansiellt sparande i offentlig sektor*, Specialstudie nr 45, augusti 2015.

Lagnerö, M., Börjesson, J. (2016). *Ostlänkens tillväxteffekter, Rapport om ostlänkens förväntade tillväxteffekter under byggtiden*. Rapport för East Sweden Infra Cluster.

Lakshmanan, T.R. (2011), The broader economic consequences of transport infrastructure investments. *Journal of Transport Geography* 19 (2011), 1-12.

SOU 2017:107, *Infrastruktur och bostäder – ett gemensamt samhällsbygge*, Slutrapport från Sverigeförhandlingen.

Trafikverket (2016), *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.0*, version 2016-04-01.

Trafikverket (2017), *Samhällsekonomisk bedömning Sydostlänken*, daterad 2017-08-23.

Trafikverket (2018), *Prognos för persontrafiken 2040, Trafikverkets basprognoser 2018-04-01*

WSP (2019), *Blekinges funktionella geografi*. Rapport för Region Blekinge, daterad 2019-06-17.