

## Scenariostudie – Effekter av uteblivna järnvägsinvesteringar



Transport av transformator från ABB i Ludvika, vikt: 393 ton (Bildkälla: ABB)

Rapporten har tagits fram av WSP Analys & Strategi



Projekt Partnerskap Bergslagsbanan erhåller finansiering från:

*En investering för framtiden*



Beställare: Erik Bransell  
Tel: 0243-24 80 50  
Mobil: 070-229 16 88  
E-post: erik.bransell@fbregionen.se

## Sammanfattning

Den systemanalys för järnvägsstråket Gävle-Göteborg som Partnerskap Bergslagsbanan nyligen låtit genomföra visar att denna bana står inför stora och viktiga utmaningar. Behovet av åtgärder av varierande slag längs stråket är stort. Systemanalysen innehåller även ett paket av åtgärder som, utifrån vedertagen kalkylmetodik uppvisar en god samhällsekonomisk lönsamhet i bidraget till ökad kapacitet och en robustare bana. De effekter som ingår i de traditionella samhällsekonomiska kalkylerna är de som enkelt låter sig kvantifieras och värderas. Dessa effekter säger därför inte allt och för näringsliv och arbetsmarknad har de ej sällan en marginell betydelse relativt andra effekter.

För att komplettera detta beslutsunderlag har WSP Analys & Strategi på uppdrag av Partnerskap Bergslagsbanan låtit genomföra en enkätundersökning bland ett fåtal, men för Sveriges export betydelsefulla och transportintensiva, företag med produktionsanläggningar utmed Bergslagsbanan. Företagen har ställts inför tre scenarier; ett där tillgången på järnvägstransporter försämras något i förhållande till idag, ett där tillgången är oförändrad och ett där tillgången blir något högre. Syftet med det har varit att ringa in de ”risker” företagen ser för konsekvenser av olika slag. Dessa risker hanteras sedan som sannolikheter för ett antal effekter och kan därefter kvantifieras och uttryckas i samhällsekonomiska termer.

Resultatet visar att flera av företagen helt saknar alternativ till järnvägstransporter för delar av verksamheten och därför sägas kan vara gravt järnvägsberoende. De upplever redan i dag påtagliga störningar i järnvägens transportmöjlighet och tillförlitlighet. För flera är transportmöjligheterna därför en av de viktigaste faktorerna för deras investeringsplanering. Extremfallen i detta avseende utgörs exempelvis av transformatorstillverkningen i Ludvika samt den planerade återstarten av gruvorna i samma område. För dessa verksamheter är en väl fungerande järnväg en absolut förutsättning för fortsatt drift respektive kapitalförsörjning inför en nystart. För andra företag är effekterna mindre dramatiska men de samlade effektkalkylerna visar att ett scenario där tillgången på järnvägskapacitet som inte tillgodoser företagets behov av robusta och effektiva järnvägstransporter sannolikt får långtgående negativa effekter på ekonomi och arbetsmarknad. Detta effekter såväl i regionerna nära banan som i andra regioner. Resultatet pekar även på att dessa effekter spelar en avsevärd roll för samhällsekonomin därför måste beaktas i en samlad samhällsekonomisk bedömning av nyttor och kostnader.

Ett antal åtgärder på banan beskrivs i de nationella investeringsplanerna. Dessa bedöms i systemanalysen som otillräckliga för att svara upp mot näringslivets behov. Att finnas med i planen är dessutom ingen garanti för att en åtgärd kommer att genomföras. Planernas förverkligande påverkas av det statsfinansiella läget, kostnadsutvecklingen för bygg- och anläggningsarbeten och inte minst av politiska omprioriteringar. Kostnadsförändringar i stora projekt kan också helt kullkasta medelstillelningen till den reguljära verksamheten vilket får till följd att anlagen till många lönsamma men mindre investeringsprojekt trängs undan. De planerade åtgärdernas otillräcklighet tillsammans med osäkerheten kring genomförandet skapar osäkerhet hos näringslivet som försvårar eller helt omöjliggör långsiktiga beslut om investeringar i ökad produktionskapacitet i landet.

## Innehåll

Scenariostudie – Effekter av uteblivna järnvägsinvesteringar .....	1
Sammanfattning.....	2
1 Uppdraget.....	4
1.1 Syfte.....	4
1.2 Bakgrund .....	4
1.3 Genomförande .....	5
2 Den nationella investeringsplaneringen.....	6
2.1 Planernas syfte .....	6
2.2 Planernas realiseringsgrad .....	6
2.3 Planeringsramar kontra faktisk medelstildelning.....	7
3 Systemanalys Gävle-Göteborg.....	8
3.2 Generella slutsatser från systemanalysen.....	8
3.1 Beräkningsbara samhällsekonomiska effekter .....	8
4 Effekter av uteblivna investeringar .....	9
4.1 Företagens bedömning av järnvägens betydelse.....	9
4.2 Effekter av uteblivna järnvägsinvesteringar – en scenariostudie .....	13
Effektkalkyl, nedläggning av tre arbetsställen med sannolikhet 90 %.....	15
Effektkalkyl, nedläggning av sju arbetsställen med sannolikhet 53 %.....	16
4.3 Avslutande diskussion .....	17

## 1 Uppdraget

### 1.1 Syfte

Den systemanalys som Partnerskap Bergslagsbanan låtit genomföra för stråket Gävle-Göteborg visar på att det finns stora behov av investeringar för att möta de transportbehov som finns i dag och i framtiden. Partnerskap Bergslagsbanan har därför ställt frågan om vad som händer med regionens näringsliv om behovet av transporter inte kan tillgodoses på ett tillfredställande sätt.

WSP Analys & Strategi har fått i uppdrag att genomföra en så kallad scenariostudie avseende effekterna av uteblivna investeringar i Bergslagsbanan på såväl näringsliv, arbetsmarknad och samhällsekonomin i stort. Syftet med detta är dels att utifrån tre scenarion undersöka hur det transportintensiva och tämligen gravt järnvägsberoende näringslivet kan komma att agera om deras behov av ett robust och effektivt järnvägstransportsystem inte kan tillgodoses, dels att utifrån detta analysera hur de regionalekonomiska effekterna på näringsliv och arbetsmarknad kan se ut utifrån de skisserade scenarierna.

### 1.2 Bakgrund

Några för Sveriges export mycket betydelsefulla produktionsanläggningar finns utmed Bergslagsbanan. Dessa företag är mycket, och ej sällan helt, beroende av goda möjligheter att transportera sina produkter på järnväg. Järnvägen är i det perspektivet en viktig förutsättning för att upprätthålla produktionen i Bergslagen. Till detta kommer en ökad efterfrågan på goda och effektiva pendlingsmöjligheter för att säkerställa näringslivets kompetensförsörjning samtidigt som det är aktuellt att väcka de slumrande gruvorna i Bergslagen till liv igen. Till detta ska läggas att belastningen på västra stambanan är så hög att Trafikverket önskar avlasta denna genom trafik ”väster om Vänern. Sist men inte minst förväntas höjning av oljepriset, krav på renare bränsle inom sjöfarten och arbetet mot klimatmålet ytterligare öka efterfrågan på järnvägstransporter. Konkurrensen om kapaciteten på järnvägen i Bergslagen är redan hård och förväntas mot bakgrund av det öka än mer.

Kännetecknande för järnvägstransportsystemet idag är att efterfrågan på investeringar och underhåll är hög i hela landet och att konkurrensen om de statliga medlen är hård. Servicenivå och tillförlitlighet påverkas av anläggningens skick samtidigt som industrin efterfrågar ökad transportkapacitet för att effektivt kunna nå ut till sina kunder runt om i världen. Näringslivet och industrin i Bergslagen präglas av en mycket hög beroendegrad när det gäller järnvägen som transportmedel för såväl insatsvaror som för transport av färdiga produkter. Redan i dag är bristerna i järnvägen en begränsande faktor för näringslivet och detta kommer att accelerera om inget görs. Tre skäl till detta är speciellt viktiga att framhålla:

- Exportindustrin i regionen är generellt mycket beroende av järnväg och dess expansion kommer att öka efterfrågan.
- En nystart av bergslagens gruvor förefaller stå för dörren vilket skapar ytterligare konkurrens om tillgängliga transportmöjligheter
- Avlastningsbehovet hos västra stambanan är stort och detta är tänkt att till stora delar ske ”väster om Vänern” vilket skapar än större tryck på Bergslagsbanan.

Fördelningen av medel ska bygga på en samhällsekonomisk syn. Den samhällsekonomiska utvärderingsmetodiken som traditionellt används för prioritering av infrastrukturåtgärder fångar dock inte samhällsekonomiska effekter av de långsiktiga förändringarna inom näringsliv och arbetsmarknad.

Inom ramen för den genomförda systemanalysen men även inom andra liknande utredningsuppdrag finns indikationer på att Trafikverket och därmed ej heller Näringsdepartementet inte fångat den verkliga efterfrågan på godstransporter på järnväg. Man har ej heller beaktat den ”gravt järnvägsberoende” industrins behov av transportkapacitet och således inte heller baserat beslut om investeringar och underhållsåtgärder utifrån ett heltäckande och rättvisande planeringsunderlag. Detta kan få förödande konsekvenser för den regionala och nationella näringslivsutvecklingen.

### 1.3 Genomförande

Mot bakgrund av detta har Partnerskap Bergslagsbanan gett WSP Analys & Strategi uppdrag att belysa de vidare effekterna för näringsliv och arbetsmarknad av att transportbehoven inte kan tillgodoses.

I ett första steg har en enkätundersökning genomförts med de sex (?) största företagen i regionen som delvis använder järnväg för sin transportförsörjning. I denna del av studien fångades företagens omsättning, antal anställda, grad av ”järnvägsberoende” samt hur de upplever transportsituationen i dag. Företagen fick därefter bedöma hur företaget skulle påverkas på fem års sikt utifrån tre olika scenarier:

- Något sämre tillgång till järnvägstransporter
- Oförändrad tillgång till järnvägstransporter
- Något bättre tillgång till järnvägstransporter

Företagen ombads att bedöma sannolikheten för vissa effekter, exempelvis minskad produktion, sämre lönsamhet, uteblivna investeringar och flytt/nedläggning av verksamheten, realiserades.

Resultatet av enkätsvaren låg till grund för två analyssteg:

- Ett där svaren analyserades och sammanfattades kvalitativt för att skapa en generell bild
- Analys och beräkningar av de regionalekonomiska effekterna med hjälp av RAPS-modellen.

I kapitel 2 av denna rapport ges en bild av systemet för svensk infrastrukturplanering och vad som finns i de nationella planerna som rör Bergslagsbanan. I kapitel 3 sammanfattas resultatet av den systemanalys som Bergslagsbanan tidigare låtit göra och vad som där identifierats som angelägna åtgärder. I kapitel 4 behandlas effekten av om investeringarna skulle utebli.

Uppdraget har genomförts av Christer Anderstig, Jarl Hammarqvist, Dag Hersle och Magnus Landström

## 2 Den nationella investeringsplaneringen

### 2.1 Planernas syfte

Inför planeringsomgången avseende 2004-2015 beslutade riksdagen om en sammanlagd planeringsram för vägar och järnvägar om drygt 381 miljarder kronor. Av detta var 107,7 miljarder kronor ämnade för järnvägsinvesteringar.

Detta utgjorde en del av planeringsramen för Banverket stornätsplan ”Framtidsplan för järnvägen 2004-2014” som fastställdes av regeringen.<sup>1</sup>

Genomförandet av de långsiktiga planerna sker utifrån de av riksdagen årligen anvisade anslagen. Detta innebär att genomförandet sker i den takt som de årliga budgetbesluten anger och att den årliga tilldelningen av medel för investeringar kan avvika från vad som angetts i de långsiktiga åtgärdsplanerna. Det innebär även att delar av planen inte genomförs under planperioden då revidering alltid påbörjas långt innan planperioden löpt ut.

”Långtidsplanerna anger en prioritering av investeringar. Prövningen av projekt och medelstillelningen för enskilda år kan medföra avvikelser när det gäller kostnader och genomförandepunkter som planen anger för särskilda objekt.”<sup>2</sup>

En plats i planen är således inte en garanti för att åtgärderna kommer att genomföras.

### 2.2 Planernas realiseringsgrad

Möjligheterna att förverkliga planerna påverkas naturligtvis av det statsfinansiella läget och andra faktorer såsom utvecklingen av kostnaderna för byggnads- och anläggningsarbeten. Prioriteringar kan komma att förändras över tiden vilket innebär att projekt kan tidigare- eller senareläggas eller lyftas in eller ur planerna. Det senare skedde till exempel i samband med överenskommelserna om förbättringar av infrastrukturen runt Trollhättan hösten 2004.

Inom ramen för arbetet med den så kallade Trafikverksutredningen, ”Effektiva transporter och samhällsbyggande - en ny struktur för sjö, luft, väg och järnväg”, SOU 2009:31, gjordes en kartläggning och analys av den långsiktiga infrastrukturplaneringen under perioden 1988-2008.

I denna kartläggning konstaterades bland annat att dåvarande Banverket (och Vägverket), regeringen eller regionala självstyrelseorgan inte genomförde någon systematisk uppföljning av genomförandet av de beslutade planerna. Den uppföljning som skedde bestod endast av att verken i sina årsredovisningar redogjorde för kostnadsutfallet för större investeringsobjekt i förhållande till plan och budget. Trafikverksutredningen bad, för att få ett bättre analysunderlag, trafikverken att i efterhand göra en schematisk uppföljning av de fastställda planerna. Den centrala frågeställningen för utredningen var då att kunna belysa huruvida planerna genomfördes enligt uppdragsgivarens önskemål samt att om så inte var fallet redogöra för orsakerna till detta.

Generellt sett så är det svårt att följa upp i vilken utsträckning objekt som ingått i tidigare långsiktiga investeringsplaner genomförts. En del projekt kan ha inrymts sent i en plan och har därför inte hunnit genomföras eller påbörjas innan de hunnit bli föremål för en ny prövning inför beslut om en ny plan. I samband med sådana översyner har projekten oftast reviderats både vad gäller innehåll, omfattning och

---

<sup>1</sup> Ekonomistyrningsverket 2007, Alternativ finansiering av vägar och järnvägar s13-14.

<sup>2</sup> Regeringens skrivelse 1998/99:8, Investeringsplaner för trafikens infrastruktur

kostnader samtidigt som de dessutom skärskådats utifrån nya planeringsförutsättningar och ställts mot andra då aktuella projekt. Projekt har därför skjutits i tiden eller har av andra skäl inte varit möjliga att genomföra planenligt.

Riksrevisionen konstaterar i rapporten ”Kostnadskontroll i stora järnvägsinvesteringar”<sup>3</sup> att uppföljningen av infrastrukturinvesteringar brustit i flera avseenden. En brist i hittillsvarande system för infrastrukturplaneringen är att planeringsomgångarna överlappar varandra och det därmed är svårt att följa upp beslutade investeringar. När ett objekt första gången tas upp i en investerings- eller åtgärdsplan så innebär det en utfästelse till omvärlden om att en investering ska genomföras. De överlappande tids-perioderna innebär att det kan uppstå förskjutningar mellan planerna både vad gäller genomförandetidpunkten och investeringskostnaderna som kan upplevas som mindre omfattande än vad de i praktiken är.

Riksrevisionen menar att riksdagen inte får tillförlitliga uppgifter om hur mycket järnväg man får för avsatta medel eller hur stora avvikelserna, tids- och kostnadsmässigt, är i förhållande till det ursprungliga beslutet eftersom det inte görs någon uppföljning av åtgärdsplanerna i sin helhet.

### **2.3 Planeringsramar kontra faktisk medelstildelning**

Näringslivets transportråd anför i sina synpunkter på Trafikverksutredningens uppdrag att den nationella helhetsbild som eftersträvats i de tidigare beslutade långtidsplanerna har varit otydlig och konstaterar att mindre resurser har anvisats i de årliga budgetarna för investeringar än vad som angetts i gällande långsiktplaner. Man pekar på att ett antal större projekt kunnat förrycka medelstildelningen till den reguljära verksamheten inom Vägverket och Banverket och att många lönsamma mindre investeringsprojekt liksom anslagen till drift och underhåll har trängts undan. Genom att det oftast inte funnits någon långsiktig finansiering för de insatser som redovisas i planer och beslut har det skapats stora förseningar, vilket skapat osäkerhet hos näringslivet om och när de utlovade projekten kan genomföras.

Oavsett skälen till att beslutade infrastrukturplaner inte genomförs i planerad takt leder det till en ovisshet hos näringslivet om förutsättningarna för framtida produktion. Då viktiga förutsättningar för denna ”kalkyl” saknas leder detta i sig till att investeringar i anläggningarna uteblir..

---

<sup>3</sup> Riksrevisionen 2011:6

## 3 Stråket Gävle-Göteborg

### 3.2 Slutsatser från systemanalysen

Analysen visar att dagens situation inte är hållbar utifrån näringslivets nuvarande eller framtida transportbehov. Den potentiella efterfrågan på järnvägstransporter är större, till och med mycket större än vad som låg till grund för prioriteringarna i Nationell plan för transportsystemet. Bortsett från att de behov av järnvägskapacitet som kommer av eller är en viktig förutsättning för att återuppta brytning av järnmalm i Ludvikaområdet inte var kända så finns det anledning att förutse ett större behov av den traditionella industrin i Bergslagen som till stor del är ”gravt järnvägsberoende”.

Brister föreligger både när det gäller transportkapaciteten, det vill säga utrymmet att köra fler, längre och tyngre tåg, och när det gäller kvaliteten i termer av punktlighet. Båda dessa faktorer påverkar transportkostnaderna och företagens lönsamhet.

Utifrån Systemanalysen kan man konstatera att de åtgärder som inrymts i Nationell plan för transportsystemet 2010-2021 inte räcker för tillgodose näringslivets transportbehov.

### 3.1 Beräkningsbara samhällsekonomiska effekter

Inom ramen för arbetet med systemanalysen genomfördes en samhällsekonomisk kalkyl som värderar nyttan av att utveckla banan enligt de förslag till åtgärder som lyfts fram i systemanalysen. Sådana kalkyler är generellt sett behäftade med en del svagheter som brukar lyftas fram i debatten, bland annat att den inte är heltäckande utan endast fångar de effekter av infrastrukturinvesteringar som låter sig kvantifieras och värderas i monetära termer. Det finns således fler effekter (nyttor), både positiva och negativa som behöver beaktas vid beslut om infrastrukturinvesteringar.

Ett sätt att beskriva den samhällsekonomiska effekten av uteblivna investeringar i Bergslagsbanan är att helt enkelt beskriva de nyttor som identifierats och kan härledas i till de åtgärder som analyserats i den samhällsekonomiska kalkyl som gjordes i systemanalysen men att se dem som uteblivna nyttor.

Den samhällsekonomiska analys som gjordes av de samlade åtgärdsförslagen i Systemanalysen baserades i enlighet med Trafikverkets prognoser på möjligheter att genom åtgärderna flytta över godstransporter från väg till järnväg motsvarande 312 000 fordonskilometer per dygn. Givet antagandet om att en tung lastbil har en dieselförbrukning om ca 0,35 liter per km och att förbrukningen av en liter diesel ger upphov av utsläpp av ca 2,6 kg CO<sub>2</sub> innebär ökningen med ca 312 000 fordonskilometer per dygn en ökning av utsläppen med ca 71 000 ton CO<sub>2</sub> givet 250 trafikdygn per år. Dessa utsläpp skulle elimineras om åtgärderna i Bergslagsbanan genomfördes.

Utöver ovanstående effekter inrymmer kalkylen andra så kallade externa effekter som inte kommer att realiseras om den förväntade transportefterfrågeökningen inte kan hanteras i järnvägssystemet. Det handlar bland annat om trafiksäkerhetseffekter i form av en minskning av antalet döda och skadade i vägtransportsystemet som uteblir och om klimateffekter.

Ovanstående är exempel på effekter som ingår och beaktas i den traditionella samhällsekonomiska kalkylmetodiken för infrastrukturinvesteringar. De effekter som kvantifieras och värderas är dock av marginell betydelse för näringsliv och arbetsmarknad. Genomförandet av eller uteblivandet av investeringar i till exempel ökad transportkapacitet kan dock vara av allt annat än marginell betydelse, vilket framgår av följande avsnitt.



## 4 Effekter på näringsliv och arbetsmarknad av uteblivna investeringar

Den svenska transportpolitikens övergripande mål är ”Att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet”. Uppslutningen kring detta officiella mål är mycket bred. Men hur djup är insikten om vad detta innebär och vad betyder det i praktiken?

Målet innebär att fördelningen av resurser ska vägledas av principen om en samhällsekonomiskt effektiv resursanvändning. Det centrala verktyget för att tillämpa denna princip är samhällsekonomiska kalkyler. Det finns inget bättre *generellt* verktyg för att uppnå en ändamålsenlig resursanvändning<sup>4</sup>. Men samhällsekonomiska kalkyler inom transportsektorn är inte problem- och invändningsfria. Ett problem, som blir speciellt tydligt ifråga om kalkylerade nyttor och kostnader för åtgärder på Bergslagsbanan, kan beskrivas på följande sätt. Kalkylerna utgår från, och måste utgå från, förutsättningar (prognoser) om bland annat befolkning, sysselsättning och hur många ton som ska transporteras till och från företagen. *Problemet är att dessa prognoser är helt opåverkade av vilka åtgärder i transportsystemet som genomförs.* Därmed tar kalkylerna endast hänsyn till marginella effekter. I realiteten finns det dock en stor risk för att uteblivna åtgärder på Bergslagsbanan ger upphov till samhällsekonomiska effekter som är allt annat än marginella.

Otillräcklig spårkapacitet, kvalitet eller robusthet i järnvägssystemet riskerar leda till negativa effekter på företagens produktion, lönsamhet och investeringar. En rimlig konsekvens är att företag väljer att investera mindre i ökad produktionskapacitet i regionen eller i landet. Den yttersta konsekvensen är att företag väljer en annan lokalisering eller till och med lägger ned verksamheten. För företag som i praktiken saknar alternativa transportsätt (=Gravt järnvägsberoende) är risken för sådana beslut större, vilket kan få dramatiska effekter både regionalt och nationellt. Dessa effekter fångas inte i en traditionell samhällsekonomisk kalkyl eller översiktlig samhällsekonomisk bedömning.

Det är därför angeläget att försöka bedöma möjliga och sannolika konsekvenser av uteblivna investeringar på Bergslagsbanan och kvantifiera dessa. I första hand för de företag i stråket som pga. det transporterade godsets karaktär är starkt beroende av järnvägssystemet för in- och uttransporter, i andra hand för det övriga näringslivet. För detta ändamål har ett antal större och järnvägsberoende industriföretag intervjuats och denna undersökning presenteras i nästa avsnitt. Baserad på resultat från undersökningen redovisas i avsnitt 4.2 en studie med kalkyler av sannolika effekter på produktion och sysselsättning av uteblivna järnvägsinvesteringar. Avsnitt 4.3 innehåller en avslutande diskussion.

### 4.1 Företagens bedömning av järnvägens betydelse

Av praktiska skäl har studien begränsats till sex stora och transportintensiva företag som använder järnväg till en del av sina transporter. Enkäten sändes till platscheferna på dessa företag. Företagen är verksamma inom olika branscher; Stål & metall, Papper, Gruvor, Elektriska maskiner samt Handel och står för en stor del av sysselsättningen. Produktionsanläggningarna bidrar till en mycket stor del av Sveriges totala export och flera av företagen är världsledande inom sina respektive områden.

Gruvnäringen är speciell i detta sammanhang då den avser ett antal gruvor där det är aktuellt att återuppta brytningen av järnmalm. Transportvolymerna är i dagsläget ringa men förutsättningarna för transportererna malmen är väsentlig för realiserandet av planerna. När gruvorna satts i drift kommer transportvolymerna,

---

<sup>4</sup> För övrigt är det motiverat att detta verktyg kommer till större användning även utanför transportsektorn.

särskilt uttransporterna till hamn, att vara omfattande och helt beroende av järnväg. Om möjligheterna till effektiva transporter är en förutsättning för att över huvud taget generera de resurser som krävs för att återuppta brytningen i gruvorna handlar det för övriga företag om att skapa en transportsituation som säkerställer en kostnadseffektiv produktion. För att generera den kapitalmängd som krävs för att återuppta brytningen måste gruvbolagen kunna göra det sannolikt att transportsystemet kan tillgodose de transportbehov som kan genereras inom gruvnäringen på fem års sikt. Om så inte kan ske hotar planerna på återupptagen brytning att omintetgöras.

Detta uppdrag avser att identifiera och beskriva de regionalekonomiska effekterna av uteblivna järnvägsinvesteringar utmed Bergslagsbanan. Att entydigt besvara hypotetiska frågor om hur företag kan komma att agera givet en viss utveckling av transportinfrastrukturen är givetvis svårt för företagen. Företagen har därför ombetts att utifrån sin egna specifika situation försöka bedöma tillstånd och risker kopplade till tillgången på järnvägstransporter, det vill säga den relativa kapaciteten kopplad till faktiskt transportbehov. Bedömningen har skett i en tiogradig skala, 1-10 utifrån i tre olika situationer eller scenarion:

1. Tillgången på järnvägstransporter<sup>5</sup> blir något lägre än i dag
2. Tillgången på järnvägstransporter blir oförändrad jämfört med i dag
3. Tillgången på järnvägstransporter blir något bättre än i dag

Utöver frågorna kring företagens eventuella agerande vid olika scenarion har frågor om till exempel företagets omsättning, antal anställda, transportvolym (in och ut), hur brister i dagens transportsystem kommer till uttryck för den enskilda produktionsanläggningen ställts. Den mall som använts vid intervjuerna redovisas i bilaga

Syftet med arbetet har varit att ringa in faktorer och effekter som med stor säkerhet kan låta sig kvantifieras och uttryckas i samhällsekonomiska termer. Även om detta beskrivs närmare i det följande avsnittet, Scenariostudien, finns anledning att lyfta fram en del iakttagelser eller konstateranden som gjorts. Även om de inte är särskilt överraskande så är de viktiga för att förstå de bakomliggande faktorerna.

**Samtliga företag uppger att de är mycket beroende av järnvägstransporter:** Många av företagen saknar helt alternativ till järnvägen för att genomföra transporter av sina produkter. Produkterna är så tunga att järnvägen är det enda sättet att nå exporthamnarna. Verksamheten på orten står och faller därmed med tillgången till järnvägstransporter.

**Några företag ser en stor ökning av behovet av järnvägstransporter sett över en femårsperiod.**

Utifrån de enskilda företagens perspektiv torde detta inte utgöra något problem trots att efterfrågan på järnvägstransporter i förhållande till befintlig kapacitet redan är mycket hög. Summeras företagens prognoser avseende produktionsökningar och följaktligen också motsvarande ökning av transportbehov ter sig situationen genast mycket mer problematisk. Den generella transportefterfrågeökning som ses redan i ett femårsperspektiv skapar problem. Även med en ambition att ”bara” säkerställa nuvarande servicenivå, krävs omfattande åtgärder i infrastrukturen.

---

<sup>5</sup> Med tillgång på järnvägstransporter avses relativ kapacitet utifrån aktuellt transportbehov

**Risken att företagens lönsamhet påverkas negativ är uppenbar om möjligheterna till effektiva och robusta transporter ej förbättras:** Redan idag upplever företagen stora brister avseende järnvägens förmåga att tillgodose efterfrågan/behoven av järnvägstransporter. Kvaliteten på de transporter som trots allt tillhandahålls kännetecknas av sådana brister som i sig innebär ökade kostnader för företagen.

**Möjligheterna till utvecklade järnvägstransporter påverkar har spelat en stor roll för företagens framtidsplaner.** Järnvägens betydelse för investerings- och lokaliseringsbeslut varierar mellan de olika företagen. Där vägtransporter är ett fullt realistiskt alternativt har man anpassat verksamheten och planerat utifrån det. För företag som är ”gravt järnvägsberoende” utgör möjligheterna till väl fungerande järnvägstransporter en kritisk faktor för företagets framtida produktion och etablering på verksamhetsorterna.

**Flertalet företag upplever förutsättningarna för effektiva järnvägstransporter som låga i redan i dag.** Även om svaren kring detta varierat så bör det ses som alarmerande att situationen av några företag bedömts som krisartad eller rent ut sagt usla i vissa avseenden.

De olägenheter som lyfts fram rörande situationen idag varierar givetvis beroende på verksamhetens och produkternas karaktär men de olägenheter som lyfts fram som särskilt allvarliga och som genererar kostnader för företagen är: förseningsrisker, svårt att få plats på spåret, skador på gods och långa transporttider.

För att ge ytterligare substans till enkätsvaren och illustrera de generella eller de specifika problem företagen upplever återges ett antal avkodade<sup>6</sup> citat från enkätundersökningen.

*”Även om en till synes liten del (av våra transporter) går på järnväg är det en avgörande del för företagets överlevnad”.*

*”På grund av dåligt underhållet järnvägssystem är vi idag hänvisade till endast en sträcka för att ta oss till svensk hamn”*

*”Om banan inte rustas för att klara våra stora och allt tyngre enheter kommer inte XX-tillverkningen att vara kvar i Y. Detta medför stora konsekvenser för hela regionen.”*

*”Begränsningarna på järnvägen hämmar den tekniska innovationen och ger konkurrenter stora fördelar i jämförelse med svensk industri.”*

*”I år hade vi inställda leveranser pga tjällossning och detta kan inte fortgå.”*

*”Järnvägen är kritisk för gruvornas uttransporter och klaras ej tröskelvärdet utblir satsningen. Osäkerheten i detta avseende påverkar investeringsviljan. Utan positiva besked om trafikeringsmöjlighet om 5-6 år utblir fortsatt prospektering/projektering. Möjligheten att delfinansiera/förskottera finns ej då verksamheten ej är i gång”*

*”Om fem år kommer vi ha mer än fördubblat flöde som vi gärna ser skall gå på järnväg.”*

*”(En försämrad situation)... skulle vara en logistisk katastrof...”*

---

<sup>6</sup> Anledningen till att svaren avkodats är att vi inte haft möjlighet att få respondenternas tillstånd att citera svaren. Detta gäller emellertid inte gruvnäringen där vi dels inte haft dialog med enskilda företag samt att de på intet sett kan ses som kontroversiella i något hänseende,

*”(Förhoppningen är)... punktlighet och 365 dagar per år”*

*”Andelen järnvägstransporter påverkas till mycket stor del av järnvägens leveranssäkerhet. I dagsläget är det så att vi många gånger väljer biltransporter trots att det ökar vår konkurrensnackdel ur kostnadsynpunkt. Vi ser även en risk i att biltransporter kan drabbas av kostnadsökningar relaterade till sektorns klimatbelastning, vilket ytterligare försämrar den geografiska konkurrensnackdel vi har.”*

*”Avgiftssystemets påverkan. I rapporter från Trafikverket kan bli faktor 1-5 fram till 2020. Banavgifterna öka från cirka 5 % till cirka 20 %. Det försämrar vår konkurrenskraft ”*

*”Helt avgörande att vi kan få större delen av vårt ankommande gods via järnväg”.*

*”Tyvärr har vi hittills inte hittat någon järnvägsoperatör som ens vill vara med och räkna på våra utgående transporter”*

Situationen är ytterst ansträngd.

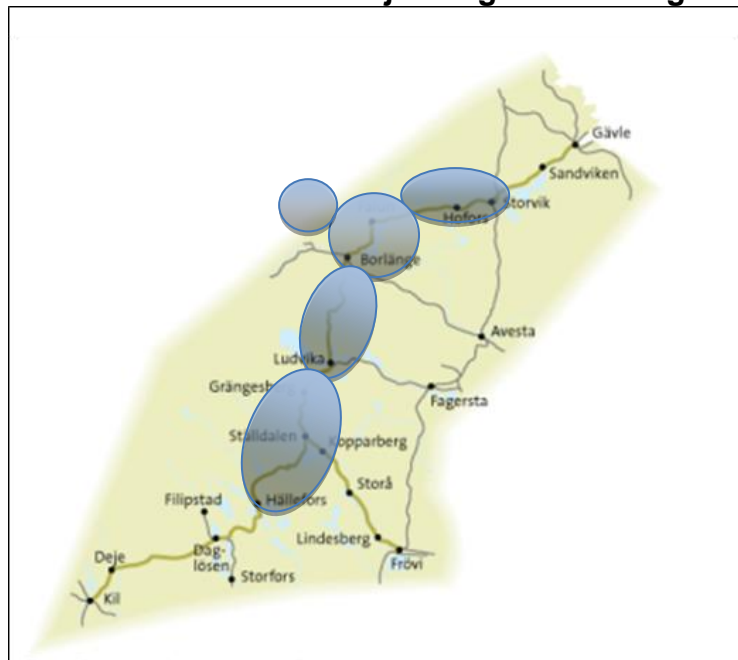
Ambitionen att öka järnvägstransporterna är tydlig hos företagen

”Gravt järnvägsberoende” produktionsanläggningar löper uppenbar risk att flyttas eller läggas ned om transportmöjligheterna med järnväg försämras ytterligare.

Det finns knappt någon ”ledig” kapacitet som de planerade återstartade gruvorna kan nyttja. Görs inget åt detta leder det till kraftigt ökad konkurrens om krympande transportresurser.

Görs inget blir det sämre, inte oförändrat.

## 4.2 Effekter av uteblivna järnvägsinvesteringar – en scenariorstudie



Figur 1 Lokaliseringsorter/kommuner för berörda företag

Regionen har i denna scenariorstudie definierats som eller avgränsats till kommunerna Hofors, Falun/Borlänge, Leksand, Ludvika och Hällefors. I dessa kommuner återfinns de arbetsställen som intervjuundersökningen avser. Avgränsningen av analysen beror enkom på lokalisering av de företag som omfattats av intervjuundersökningen. De samband som finns, finns givetvis i andra kommuner.

Med ett undantag handlar det om arbetsställen inom gruvor och tillverkningsindustri, som tillsammans svarar för ca 40 procent av regionens totala industrisysselsättning.

Som framgått ovan har företagen lämnat uppgifter om hur brister i järnvägskapaciteten påverkar möjligheten att utnyttja produktionskapaciteten, påverkar lagerkostnader, påverkar omsättningen, påverkar var investeringar genomförs mm. Vidare har företagen gjort en graderad riskbedömning med avseende på konsekvenser av en något lägre, oförändrad eller något högre järnvägskapacitet (tillgång på järnvägs-transporter) jämfört med nuläget.

Dessa bedömningar handlar om risken för nedläggning eller flytt till annan ort, risken för minskad produktion och antal anställda, risken för en påtagligt sämre lönsamhet och risken för uteblivna investeringar. Företagens bedömningar speglar i alla dessa avseenden risker för negativa verkningar på regionens ekonomi, relaterade till järnvägssystemets kapacitet. Som förväntat uppger företagen i allmänhet en lägre risk för nedläggning/flytt till annan ort än risken för minskad produktion, sämre lönsamhet, och uteblivna investeringar. De kalkyler som genomförs avser att spegla vad dessa riskbedömningar innebär i kvantitativa termer, med avseende på effekter på bland annat produktion, inkomster och sysselsättning.

Idealt skulle kalkylerna avse samtliga de risker som företagen uppger. Men kalkylerna förutsätter precisa indata och företagen har givetvis inte kunnat (eller ombetts) lämna kvantitativa uppgifter om hur mycket

produktion, antal anställda, lönsamhet eller investeringar påverkas av olika förutsättningar angående järnvägssystemet. Kalkylerna genomförs därför enbart med avseende på risken för nedläggning/flytt. Denna risk graderar företagen i allmänhet lägre än övriga risker, men fördelen är att den kan kvantifieras tämligen precist.

De intervjuade företagen har ombetts att göra riskbedömningen enligt en 10-gradig skala, där 1="Mycket liten risk" och 10="Mycket stor risk". Av praktiska skäl har företagens riskbedömning tolkats i termer av sannolikhet enligt följande tabell:

Riskbedömning	Sannolikhet
1	0 %
2	10 %
3-4	25 %
5-7	50 %
8-9	75 %
10	90 %

Tolkningen är försiktig såtillvida att den beräknade sannolikheten innebär att riskbedömningen har justerat ned med ett steg, t ex har "Mycket liten risk" =1 blivit Sannolikhet =0%.

Tre företag har bedömt att en något lägre tillgång på järnvägstransporter än idag medför en mycket stor risk för nedläggning/flytt av verksamheten, det vill säga, sannolikhet 90 %. Vad detta innebär i praktiken redogörs för under avsnittet, "Effektkalkyl, nedläggning av tre arbetsställen med sannolikhet 90 %", nedan. Två företag har bedömt att risken är försumbar. För samtliga intervjuade företag (sju arbetsställen) blir den sammanvägda sannolikheten för nedläggning/flytt 53 % vid en lägre tillgång på järnvägstransporter än idag<sup>7</sup>, sannolikheten blir 28 % vid oförändrad tillgång på järnvägstransporter, och vid en något bättre tillgång på järnvägstransporter blir sannolikheten mycket låg, knappt 1 %.

Scenariostudien innehåller kalkylerade effekter av att företagen läggs ned/flyttar, enligt dessa beräknade sannolikheter. Effektkalkylerna utgår från ett Referensscenario, där tillgången på järnvägstransporter antas vara tillfredsställande. Scenariostudien avser perioden 2010-2020, där en eventuell nedläggning/flytt av verksamheter äger rum år 2015. I Referensscenariot antas att den planerade gruvdriften i Ludvika (Grängesberg, Håksberg och Blötberget) genomförs med en årlig produktion på 5 miljoner ton under perioden 2015-2020. Antalet sysselsatta i gruvdriften har uppskattats till 720 personer. Scenariostudien genomförs med stöd av modellbaserade kalkyler i rAps, som är det etablerade modellverktyget vid regionalekonomiska effektberäkningar och framskrivningar<sup>8</sup>.

Referensscenariot innebär en framskrivning av regionens befolkning, produktion, inkomster, sysselsättning mm som skall tjäna som just en referens vid effektkalkylerna. Referensscenariots syfte är därmed inte att teckna den mest sannolika bilden för regionens utveckling. Effektkalkylernas syfte är däremot att teckna en realistisk bild av sannolika effekter till följd av otillräckliga järnvägstransporter.

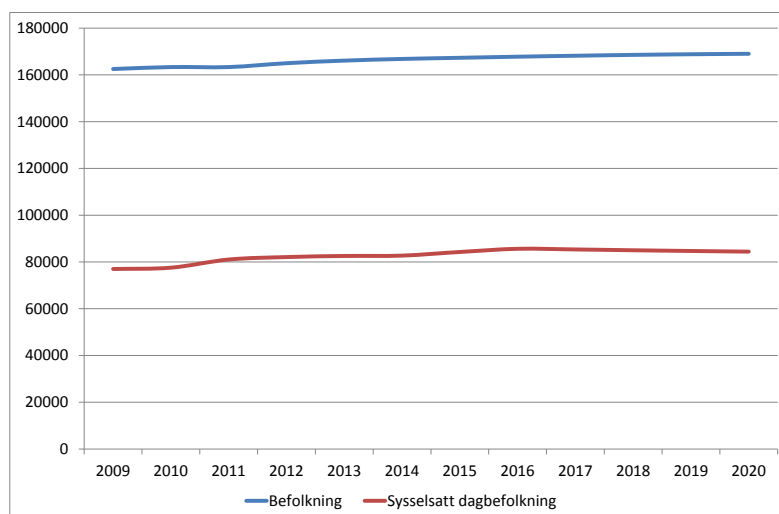
---

<sup>7</sup> Det vägda genomsnittet beräknas med arbetsställets sysselsättning som vikter.

<sup>8</sup> Modellsystemet rAps har bland annat använts för att ta fram indata till de nationella svenska person- och godstrafikmodellerna Sampers och Samgods, se Trafikanalys PM 2010:1.

I Figur 2 illustreras regionens befolknings- och sysselsättningsutveckling i Referensscenariot, det vill säga där näringslivets transportbehov tillgodoses. Enligt detta scenario kommer befolkningen att öka med ca 5 800 personer och den sysselsatta dagbefolkningen med närmare 6 900 personer under perioden 2010-2020. En del av denna ökning, drygt 1 000 personer av befolkningsökningen och ca 1 300 av sysselsättningsökningen, är en följd av de direkta och indirekta effekterna av gruvdrift i Ludvika 2015-2020.

Figur 2 Referensscenario för befolkning och sysselsatt dagbefolkning



### Effektkalkyl, nedläggning av tre arbetsställen med sannolikhet 90 %

Som berördes ovan är det tre företag som är helt eller mycket beroende av järnvägen för att tillgodose sina transportbehov, och som uppger att en något lägre tillgång på järnvägstransporter, det vill säga mindre relativ järnvägskapacitet, än idag medför en mycket stor risk för nedläggning/flytt av verksamheten. Detta tolkas som att sannolikheten för en nedläggning/flytt är 90 %. En oförändrad tillgång på järnvägstransporter innebär att dessa tre arbetsställen kommer att läggas ned/flyttas med en sannolikhet på 50 %.

Ett av dessa är ett företag med lång verksamhet i området och som byggt upp verksamheten kring fungerande järnvägstransporter. Företaget är världsledande i sin bransch och står för en betydande del av Sveriges export och sysselsättningen i regionen. Man uppger sig redan idag se allvarliga brister i järnvägssystemet som påverkar tilltron till möjligheterna att upprätthålla en effektiv transportförsörjning, något som på sikt kan äventyra möjligheterna till framtida investeringar i utökad produktionskapacitet eller utgöra ett hot mot företagets etableringar i regionen och i Sverige.

Järnvägstransporterna är redan i dag kritiska för stora delar av näringslivet och en försämring får mycket stora konsekvenser.

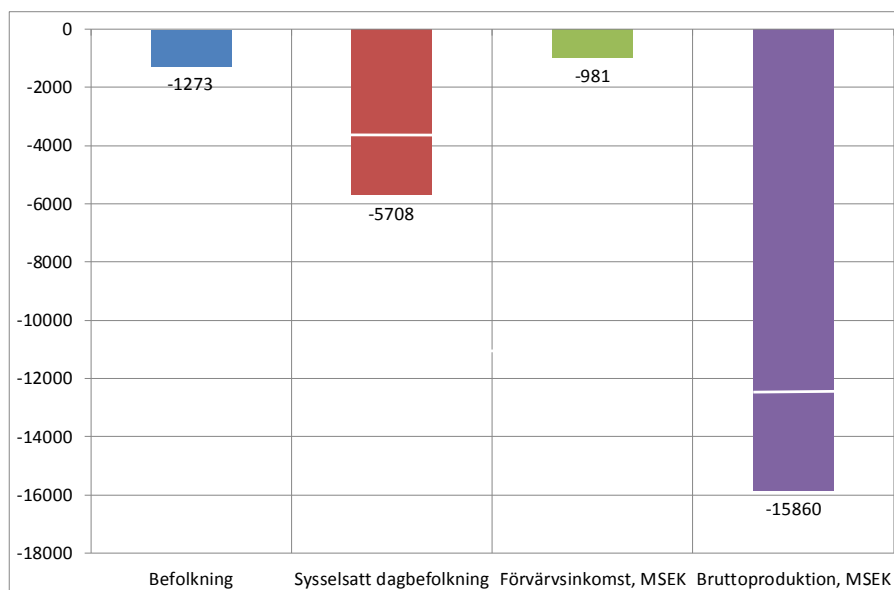
Det tredje företaget representerar den planerade gruvdriften i Ludvika, som här betecknas som ett arbetsställe även om det handlar om tre gruvor. En helt nödvändig förutsättning för att delar av denna gruvdrift ska kunna förverkligas är att möjligheterna till järnvägstransporter inte blir mindre än idag. Om möjligheterna skulle försämrats finns inga möjligheter att realisera planerna på återupptagen gruvdrift.

Nystart av gruvorna ger många arbetstillfällen men förutsätter ökad järnvägskapacitet

I Figur 3 visas de kalkylerade direkta och indirekta effekterna på befolkning, sysselsatt dagbefolkning, förvärvsinkomster och total bruttoproduktion. En nedläggning/flytt av dessa tre arbetsställen berör direkt 3750 sysselsatta, varav 720 i den planerade gruvsdriften i Ludvika. Den totala effekten, med hänsyn till de indirekta (multiplikator-)effekterna beräknas bli att regionens sysselsättning år 2020 är 5700 personer färre jämfört med Referensscenariot. Det totala produktionsbortfallet år 2020 beräknas uppgå till nästan 16 miljarder, varav det direkta produktionsbortfallet beräknas till ca 12,4 miljarder. Kalkylen tar hänsyn till förväntad produktivitetstillväxt per bransch och verksamhet.

Som framgår av figur 3 nedan så beräknas den beskattningsbara förvärvsinkomsten, skatteunderlaget, sjunka med 981 miljoner kronor jämfört med Referensscenariot. Det bör observeras att förvärvsinkomsten inkluderar arbetslöshetsunderstöd, som beräknas öka med drygt 600 miljoner kronor till följd av det ökade antalet arbetslösa. Befolkningen beräknas minska med närmare 1300 personer jämfört med Referensscenariot, varav huvuddelen är den uteblivna befolkningsökningen till följd av att gruvsdriften inte realiserar.

**Figur 3**      **Lägre tillgång på järnvägstransporter: Effekter år 2020 vid nedläggning/flytt av tre arbetsställen med sannolikhet 90 %.**



De kalkylerade effekterna som visas i Figur 3 gäller även i en situation med oförändrad tillgång på järnvägstransporter, och i detta fall beräknas effekterna uppstå med sannolikheten 50 %.

### Effektkalkyl, nedläggning av sju arbetsställen med sannolikhet 53 %

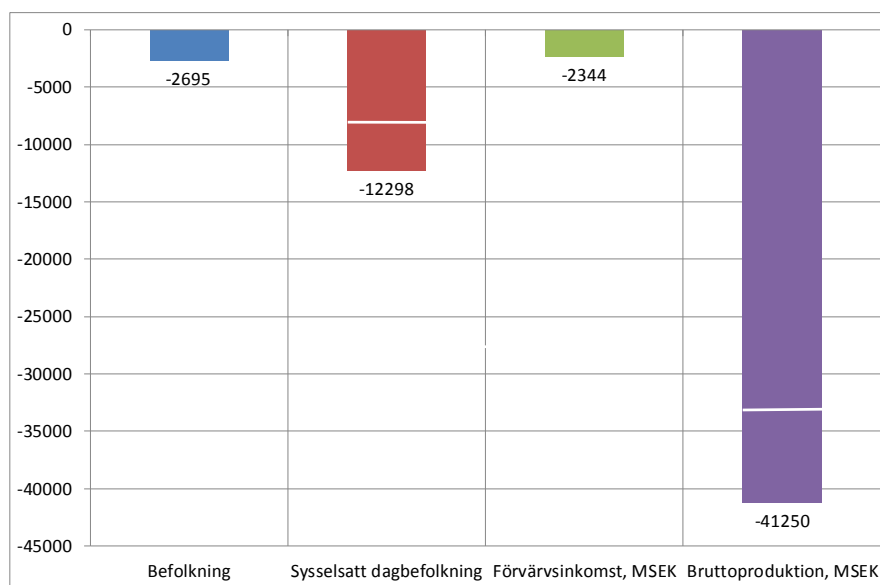
Som nämndes ovan förväntas en sämre tillgång på järnvägstransporter leda till att samtliga sju arbetsställen läggs ned/flyttar, med en genomsnittlig sannolikhet på 53 %. I Figur 4 visas på motsvarande sätt som ovan effekterna på befolkning, sysselsatt dagbefolkning, förvärvsinkomster och total bruttoproduktion. En nedläggning/flytt av samtliga sju arbetsställen berör direkt 7850 sysselsatta. Den totala effekten, med hänsyn till de indirekta effekterna beräknas bli att regionens sysselsättning år 2020 är närmare 13000



personer färre jämfört med Referensscenariot. Det totala produktionsbortfallet år 2020 beräknas uppgå till drygt 41 miljarder, varav det direkta produktionsbortfallet beräknas till drygt 33 miljarder.

Figur 4, nedan visar på att den beskattningsbara förvärvsinkomsten, skatteunderlaget, beräknas sjunka med 2344 miljoner kronor jämfört med Referensscenariot om tillgången till järnvägstransporter minskas. Löneinkomsterna minskar betydligt mer men kompenseras delvis av arbetslös-hetsunderstödet, som beräknas öka med drygt 1300 miljoner kronor jämfört med Referensscenariot. Befolkningen beräknas minska med ca 2700 personer jämfört med Referensscenariot. De kalkylerade effekterna som visas i Figur 3 Figur 4 gäller även i en situation med oförändrad tillgång på järnvägstransporter, och i detta fall med sannolikheten 28 %.

**Figur 4**      **Lägre tillgång på järnvägstransporter: Effekter år 2020 vid nedläggning/flytt av sju arbetsställen med sannolikhet 53 %.**



### 4.3 Avslutande diskussion kring effekter av uteblivna investeringar

De effektkalkyler som genomförts kan sammanfattas enligt Tabell 1; för att göra bilden överskådlig redovisas endast effekter på sysselsatt dagbefolkning. En sämre tillgång på järnvägstransporter beräknas med 90 procents sannolikhet innebära att sysselsättningen år 2020 sjunker med 5700 personer jämfört med Referensscenariot, och att sysselsättningen med 53 procents sannolikhet sjunker med 12300 personer jämfört med Referensscenariot där de tillfrågade företagens förväntade transportbehov på järnväg kan tillgodoses. Vid oförändrad tillgång på järnvägstransporter beräknas motsvarande effekter uppstå med 50 procents respektive 28 procents sannolikhet.

Tabell 1 Tillgång på järnvägstransporter och sannolikhet för effekter på antal sysselsatta

	<i>Effekt på antal sysselsatta år 2020, sannolikhet</i>			
<i>Tillgång på järnvägs- transporter</i>	<b>90%</b>	<b>53%</b>	<b>50%</b>	<b>28%</b>
<b>Sämre</b>	<b>- 5700</b>	<b>- 12300</b>		
<b>Oförändrad</b>			<b>- 5700</b>	<b>- 12300</b>
<b>Bättre</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

En utförligare bild skulle kunna tecknas med motsvarande tabeller avseende befolkning, förvärvs-inkomster, och produktion – och även andra variabler som inte har redovisats ovan.

En sämre tillgång på järnvägstransporter beräknas med 90 procents sannolikhet innebära att sysselsättningen år 2020 sjunker med 5700, och med 53 procents sannolikhet sjunker med 12300 personer.

Vid oförändrad tillgång på järnvägstransporter beräknas motsvarande effekter uppstå med 50 procents respektive 28 procents sannolikhet.

Uteblir investeringar i järnvägskapacitet blir det inte oförändrat utan sämre!

Det bör betonas att de kalkylerade effekterna innebär en underskattning, av följande skäl:

Företagen har ombetts gradera risken för att arbetsstället läggs ned, eller flyttar. Om verksamheten läggs ned rör det sig om ett nationellt produktionsbortfall som blir betydligt större än vad som redovisats ovan. Den minskade produktionen innebär minskade insatsprodukter från leverantörer i regionen, som beaktas i kalkylen, men i än större omfattning minskade insatsprodukter från leverantörer i andra regioner i Sverige. Detta produktionsbortfall, och dess multiplikatoreffekter ska rätteligen läggas till kalkylen, i det fall arbetsstället läggs ned. Vad vi med säkerhet kan säga är att en nedläggning, eller snarare en utebliven etablering, av gruvor i Ludvika innebär ett nationellt produktionsbortfall. För de övriga arbetsställena går det inte att avgöra vad risken ”nedläggning eller flytt” av verksamheten implicerar i fråga om effekter i andra regioner.

En viktig aspekt att ha med sig i diskussionen är att skilja på befintligt näringsliv och de ännu inte återstartade gruvnäringens behov. Om man hamnar i ett läge där det kommer att råda konkurrens om tillgänglig spårkapacitet bör en riktlinje vara att säkerställa transportbehoven för de befintliga och blomstrande företagen som likt gruvnäringen saknar alternativ till järnvägstransporter.. Gruvtransporter till priset av befintliga företags transportbehov får förödande konsekvenser

Man kan givetvis göra en delvis annorlunda tolkning av företagen riskbedömning än den som ligger till grund för effektkalkylerna. Man kan kanske också tycka att den beräknade genomsnittliga sannolikheten för nedläggning/flytt ger ett förledande intryck av hög precision. Men sådana invändningar rubbar inte huvudresultaten från den genomförda scenariostudien.

Fakta är följande.

Ett antal större och i hög grad järnvägsberoende industriföretag har bedömt vilka risker som följer med den bristande järnvägskapaciteten. De intervjuade företagen svarar för ca 40 procent av regionens industrisysselsättning. De risker som företagen uppger angående minskad produktion, sämre lönsamhet, uteblivna investeringar eller, ytterst, risk för nedläggning eller flytt måste tas på allvar, i alla avseenden. Alldeles oavsett att det finns osäkerhet vid en kvantifiering av dessa risker är bilden mycket tydlig:

***Uteblivna åtgärder för att förbättra företagens tillgång på järnvägstransporter kommer med stor sannolikhet ge långtgående negativa effekter på ekonomi och arbetsmarknad, i såväl den studerade regionen som i andra regioner. Bedömningar av detta slag ingår inte som underlag för traditionella samhällsekonomiska kalkyler i samband med åtgärder i transportsystemet. Scenariostudien visar mycket tydligt att effekter på produktion, ekonomi och arbetsmarknad måste ingå vid en samlad samhällsekonomisk bedömning av nyttor och kostnader i samband med åtgärder på Bergslagsbanan.***