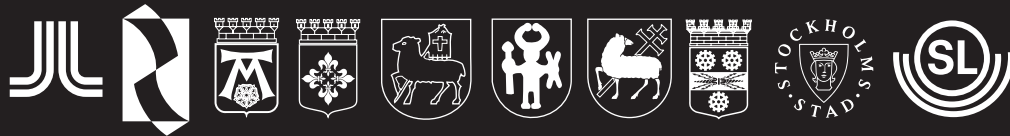




VAD KOSTAR DET ATT VÄNTA?

- utbyggnad av Mäljarbanan mellan Kallhäll och Tomtebodav

MDKR **13,5**



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förord	3
Sammanfattning	4
1 Bakgrund	9
2 Syfte	9
3 Mäljarbanestråket idag	10
3.1 Mäljarbanan är en viktig länk i Mälardalens järnvägssystem	10
3.2 Kraftig befolkningsökning inom pendlingsavstånd till Stockholm	12
3.3 God kompetensförsörjning lägger grunden till fortsatt tillväxt	13
3.4 Arbetspendling - en förutsättning för regionförstoring	16
3.5 Mäljarbanan idag - långa restider, stora förseningsproblem	18
3.6 Nuläget i järnvägsplaneringen	25
3.7 Några viktiga resultat från Järnvägsutredningen	27
4 Utbyggnad av Mäljarbanan ger positiva effekter	30
4.1 ...för restider och turtäthet	30
4.2 ...för kapacitet och tillförlitlighet	32
4.3 ...för hela tågsystemet	32
4.4 ...för miljön	33
4.5 ...för näringslivet	34
4.6 ...för tillgängligheten till boende och arbetsplatser	38
5 Effekter för samhällsekonomin	53
5.1 Samhällsekonomisk värdering av restider, kapacitet och robusthet	54
6 Regionalekonomiska effekter	59
6.1 Teoretisk utgångspunkt	59
6.2 Varför är det viktigt att beräkna regionalekonomiska effekter?	60
6.3 Metod för våra bedömningar	61
6.4 Regionalekonomisk konsekvensbedömning	64
6.5 Näringslivsutveckling	71
6.6 Regionala omfördelningseffekter	72
7 Samlad bedömning	74
8 Källförteckning	75

Förord

Kommunerna mellan Stockholm och Västerås, Stockholms läns landsting och Regionförbundet Uppsala län har i flera år samarbetat i det så kallade ABCU-stråket. Samarbetet har rört flera områden, men infrastrukturen har varit och är det mest framträdande.

I avtal om medfinansiering av Citybanan mellan staten och regionerna runt Stockholm ska utbyggnad ske av Mäljarbanan från två spår till fyra mellan Kallhäll och Tomteboda, med en första etapp Kallhäll-Barkarby klar senast 2015. Enligt överenskommelsen ska byggstart kunna ske av etappen Barkarby-Tomteboda under den senare delen av planperioden. I den nationella planen för investeringar i infrastruktur för perioden 2010-2021 finns dock endast en mindre summa avsatt för delen Barkarby-Tomteboda, i slutet av planperioden. Det innebär att det finns en risk att hela dubbelspåret inte är färdigställt förrän tidigast 2030.

Mäljarbanan är redan idag hårt ansträngd och förseningen av utbyggnaden kan innebära att den ökade kapacitet som Citybanan ger möjlighet till inte kommer att kunna utnyttjas förrän tidigast 2030. De samverkande parterna i ABCU-stråket vill med rapporten "Vad kostar det att vänta" visa betydelsen av Mäljarbanans färdigställande.

Vi hoppas att rapporten kan vara ett underlag för att berörda parter ska lyckas genomföra de viktiga förbättringar av infrastrukturen som våra respektive regioner har enats om i Uppländsk drivkraft respektive Regional utvecklingsplan 2010 för Stockholms län och Regionalt Utvecklingsprogram för Västmanland 2007-2020. Utbyggnaden av Mäljarbanan är ett nationellt åtagande av synnerlig vikt och central för Sveriges konkurrenskraft.

Catharina Blom
Regiondirektör
Regionförbundet Uppsala län

Sven-Inge Nylund
Direktör
Stockholms läns landsting
Tillväxt, miljö och region-
planering

Monica Ericsson
Stadsdirektör
Västerås stad

Projektorganisation

Styrgrupp

Börje Wredén	Regionplanekontoret, beställarens projektledare
Caroline Quistberg	Regionförbundet Uppsala län
Christina Johansson	Järfälla kommun
Eric Tedesjö	Stockholms kommun
Håkan Johansson	Västerås stad
Karin Svalfors	Upplands-Bro kommun
Fredrik Holmgren	Håbo kommun
Marianne Hagman	Enköpings kommun
Ola Kahlström	Regionförbundet Uppsala län
Lars-Herman Larsson	Sundbybergs kommun
Sven-Åke Eriksson	SL

Sweco

Erik Bergfors	Uppdragsledare
Helena Lund	Utredare
Joakim Swahn	Utredare
Isak Jarlebring	Utredare
Tomas Hellquist	Utredare
Jenny Widell	Expertstöd
Maria Gårdlund	Expertstöd
Micael Sandberg	Expertstöd
Cornelis Harders	Expertstöd
Josef Rundström	Layout

Sammanfattning

Vad kostar det att vänta med fyrspårsutbyggnad av Mäljarbanan mellan Kallhäll och Tomtebodå?

Ca **13,5 Mdkr** på 13 år!

Samlad bedömning

För att Sveriges näringsliv ska kunna bibehålla och stärka konkurrenskraften i den globaliserade ekonomin är specialisering och ökad tillgänglighet till större marknader nödvändig, liksom ökad tillgänglighet till arbetskraft, forskning och utbildning.

För att möjliggöra denna utveckling i Stockholm-Mälardalen är effektiva kommunikationer en nyckelfråga. Järnvägssystemet behöver byggas ut för att på ett effektivt och klimatomässigt hållbart sätt knyta samman allt större, inbördes kompletterande arbetsmarknader.

Med utbyggnad av Mäljarbanan stärks näringslivets möjligheter att rekrytera högkvalificerad arbetskraft inom Stockholm-Mälardalen. Tillgängligheten till kompletterande arbetsmarknader inom Mälardalen ökar, vilket förbättrar matchningen på arbetsmarknaden och ökar produktiviteten. En självförstärkande process där "framgång föder framgång" uppstår.

Bättre pendlingsrestider gör det även mer attraktivt att bosätta sig utanför Stockholm. Därmed avlastas en redan överhettad bostadsmarknad, vilket ytterligare stärker Stockholm-Mälardalens möjligheter att attrahera företag och individer.

För att lösa dagens problem på Mäljarbanan behövs fyrspårsutbyggnad på hela sträckan Kallhäll-Tomtebodå till år 2017. Först när komplett fyrspår finns på plats kan Mäljarbanan fungera fullt ut som ett kraftfullt medel för den nödvändiga regionförstoringen. Utbyggnad av Mäljarbanan Kallhäll-Tomtebodå är dessutom en absolut förutsättning för att de stora samhällsnyttorna av Citybanan ska kunna tas tillvara fullt ut samt för att förbättra robustheten på anknyttande banor, t.ex. Nynäsbanan.

I denna rapport har de samhälls- och regionalekonomiska nyttorna av utbyggd Mäljarbana Kallhäll-Tomtebodå kvantifierats översiktligt, och ställts i relation till investeringskostnaden.

Den sammanvägda bedömningen är att samhället går miste om i storleksordningen 13,5 Mdkr, om 4-spårsutbyggnaden Kallhäll-Tomtebodå skjuts upp i 13 år, från 2017 till 2030.

Kostnaden av en senareläggning överstiger avsevärt byggkostnaden och innebär något förenklat att samhället bekostar utbyggnaden två gånger. Dels genom uteblivna samhälls- och regionalekonomiska effekter under 13 år, dels genom den faktiska byggnadskostnaden vid investeringstillfället.

Viktigt att komma ihåg är att detta slags beräkningar förutsätter ett statiskt läge; att man kan skjuta upp samhällseffekter.

Verkligheten är givetvis mer komplex - och global - än så.

Hur utvecklas Stockholm-Mälardalen till år 2030, om regionförstoringen "kommer av sig", med bristfällig transportinfrastruktur som en av orsakerna?

Kanske har då delar av 2020-talets ekonomiska potentialer gått Stockholm-Mälardalen förbi, och i stället uppstått i någon annan storstadsregion? Inte nödvändigtvis i Sverige, kanske inte ens i Europa.

Den ekonomiska världskartan ritas nu om i snabb takt. För att en region i norra Europa ska kunna konkurrera globalt även i framtiden, krävs kraftfulla satsningar som stärker regionen.

Utbyggnad av Mäljarbanan är en sådan satsning.

SAMLADE EFFEKTER	Mdkr på 13 år
Uteblivna samhälls- och regionalekonomiska effekter i 13 år	Ca -18
Besparing om samhället skjuter upp 4-spår på Mäljarbanan i 13 år. (Nuvärdesberäknad kalkylränta på investeringskostnad 10,7 Mdkr.)	Ca 4,5
Totalsumma	Ca -13,5 Mdkr

Effekter för samhällsekonomin

I nedanstående tabell sammanfattas effekterna på restider, möjlig turtäthet, störningskänslighet och samhällsekonomi (beräknad med Trafikverkets metodik) för de olika studerade utbyggnadsalternativen för Mäljarbanan.

Fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomtebododa ger i särklass störst restidsvinster, i och med att regionaltågen och pendeltågen kan köras på olika spår, vilket möjliggör tätare trafik med högre tillförlitlighet.

Utbyggnad enbart av den yttre delen, Kallhäll-Barkarby, innebär minskad störningskänslighet, möjlighet till omkörning av stillastående tåg samt fler insatståg till/från Kallhäll. Utbyggnad av den yttre delen ger däremot inga eller marginella restidsvinster och ger inte möjlighet till ökad turtäthet, trots att behovet av fler tåg är mycket stort redan idag.

Med förlängning av den yttre delen Kallhäll-Barkarby till Duvbo skulle den ökade järnvägs-kapaciteten som uppstår kunna användas till att antingen öka turtätheten eller till att öka robustheten/tillförlitligheten. Ökad turtäthet ("fler tåg" i tabellen nedan) är möjlig, men innebär fortsatt hög störningskänslighet. Ökad robusthet innebär i stället att det inte sätts in fler tåg, vilket innebär att banans potential för ökad trafikering inte tas tillvara fullt ut.

Slutsatser:

För att lösa dagens problem på Mäljarbanan finns inget alternativ till fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomtebododa.

Stora resurser från samhället satsas således utan att ge investeringarnas fulla nytter tillbaka.

Utän en komplett fyrsparutbyggnad (Kallhäll-Tomtebododa) kan inte heller Citybanans potential och nytter tas tillvara fullt ut.

Förseningseffekterna (samhällsekonomiska + regionalekonomiska) förenade med att skjuta upp fyrsparutbyggnaden Kallhäll-Tomtebododa överstiger vida byggkostnaderna.

Slutsatsen är att ingen etapplösning kan ersätta den kompletta utbyggnaden av fyrspar på hela sträckan Kallhäll-Tomtebododa. Först när fyrsparutbyggnaden står klart kan både förkortade restider, ökad turtäthet och ökad robusthet uppnås.

SAMLADE EFFEKTER PÅ TRAFIKERINGSVINSTER OCH SAMHÄLLSEKONOMI <small>(Rött: oförändrat eller sämre. Grönt: förbättring. Gult: "mittemellan".)</small>	Idag	Fullt utbyggt fyrspar Kallhäll - Tomtebododa	Yttre delen, Kallhäll-Barkarby	Kallhäll-Barkarby - Duvbo ("fler tåg")	Kallhäll-Barkarby - Duvbo ("ökad robusthet")
Restidsvinst pendeltåg (min)	0	2	1	1	1
Restidsvinst regionaltåg (min)	0	8	1	4	4
Turtäthet pendeltåg maxtimme (min)	7,5	5	7,5	5	7,5
Turtäthet regionaltåg maxtimme (min)	20	12	20	15	20
Störningskänslighet	Hög	Låg	Medel	Hög	Låg
Samhällsekoniskt bortfall, jämfört med fullt utbyggt fyrspar (Mdkr under 13 år)	-2,6 Mdkr	0 (utgångspunkt för jämförelsen)	-2,3 Mdkr	-0,9 Mdkr (men risk för ännu större förseningar!)	-2,1 Mdkr

Inget alternativ till fullt fyrspar löser dagens problem längs Mäljarbanan.

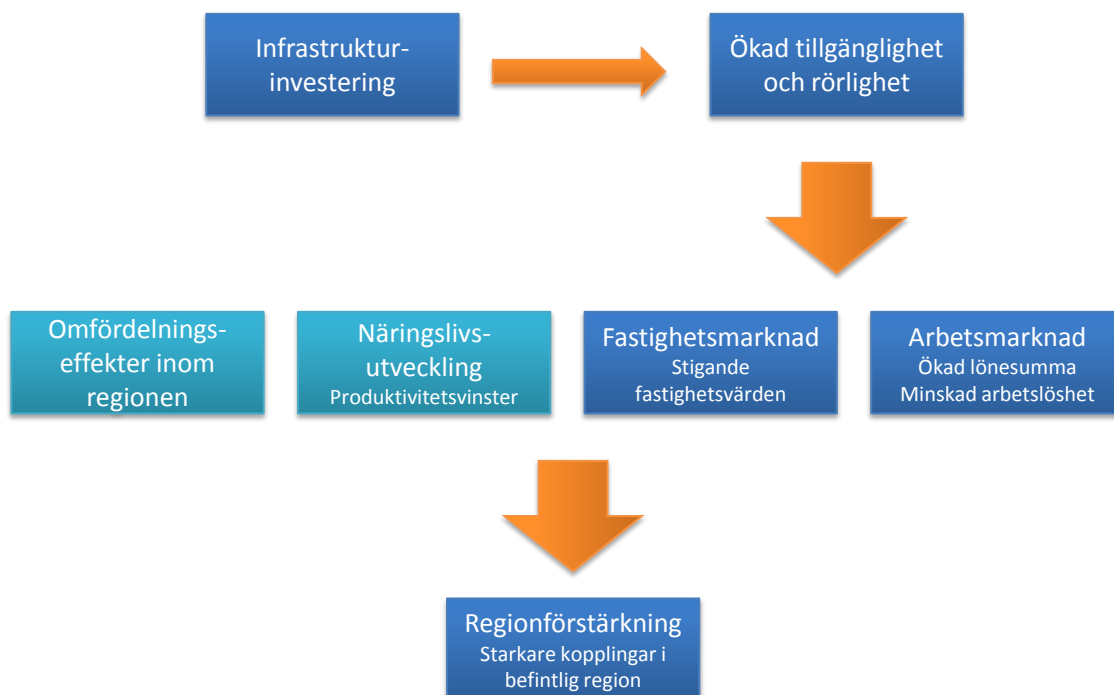
Källa: Tidtabell, Järnvägsutredning Tomtebododa - Kallhäll och Sweco. Bearbetning Sweco.

Effekter för den regionala ekonomin

Utöver de samhällsekonomiska effekterna uppstår i Stockholm-Mälardalen även betydande regionförstorings-/regionförstärknings-effekter, med åtföljande dynamiska effekter på arbetsmarknaden, i näringslivet etc. (Med regionförstärkning avses här att kopplingarna inom en befintlig region stärks ytterligare.)

Tillgängligheten och rörligheten i regionen ökar när kommunikationerna blir snabbare, mer robusta och tillförlitliga. Den ökade tillgängligheten och rörligheten skapar förutsättningar för fortsatt specialisering, tillväxt och regional utveckling genom att:

- Matchningen på arbetsmarknaden förbättras.
- Arbetspendlingen ökar.
- Näringslivet får lättare att rekrytera.
- Fler människor kommer i arbete när den ekonomiska aktiviteten i regionen ökar.
- Produktiviteten och konkurrenskraften i regionens näringsliv utvecklas.
- De förbättrade pendlingsmöjligheterna gör kommuner längre ut från Stockholm mer attraktiva som boende- och verksamhetskommuner, vilket innebär stigande fastighetsvärden och avlastning för Stockholms idag överhettade fastighetsmarknad. Vissa inomregionala omfördelningseffekter är därmed troliga.



Sambandet mellan infrastrukturinvesteringar och regional utveckling. Källa: Sweco.

Utbyggnad av Mäljarbanan ger positiva effekter...

...för restider och turtäthet

Dagens restider på Mäljarbanan, sträckan Västerås - Stockholm, ligger inom det intervall (cirka 20-55 minuter) där förkortade restider erfarenhetsmässigt ger störst effekt på pendling och regionförstoring.

Om Mäljarbanan byggs ut till fyrspar längs hela sträckan Kallhäll-Tomteboda uppnås för regionen mycket viktiga restidsvinster, se figur nedan. Genom att separera regionalstågen och den långsammare pendeltågstrafiken minskar restiden mellan Västerås-Stockholm samt Enköping-Stockholm med cirka 8 minuter på respektive sträcka, vilket är en mycket stor förbättring av restiderna. Möjligheter finns även att införa så kallade regionpendlar, snabbare pendeltåg som endast gör uppehåll på vissa stationer. Med etapputbyggnader blir restidsvinsterna däremot betydligt lägre.

På sikt finns det även möjlighet att förkorta restiden ännu mer. Västerås-Stockholm på 39 minuter har bedömts vara möjligt med fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomteboda samt direkttåg Västerås-Stockholm.

...för kapacitet och tillförlitlighet

Med utbyggnad till fyrspar Kallhäll-Tomteboda höjs kapaciteten avsevärt, eftersom tågtyper med olika uppehållsmönster och hastighet (regionaltåg och pendeltåg) kan separeras från varandra. Robustheten och återställningsförmågan i systemet ökar avsevärt och risken för trafikstörningar minskar.

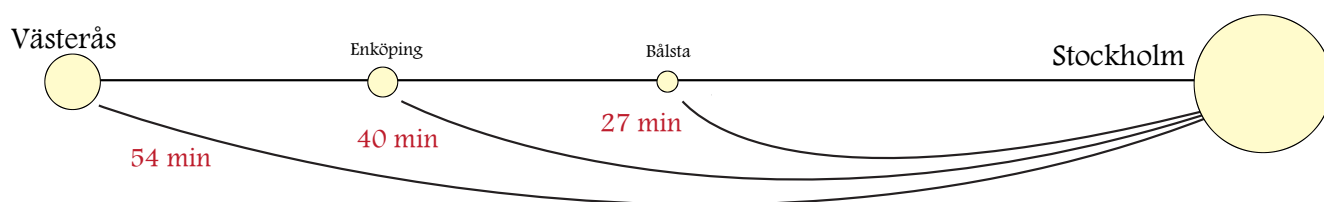
... för hela tågsystemet

Utbyggnaden av fyrspar Kallhäll-Tomteboda är nödvändig för att fullt ut tillvarata nyttorna med Citybanan, som förväntas stå klar 2017.

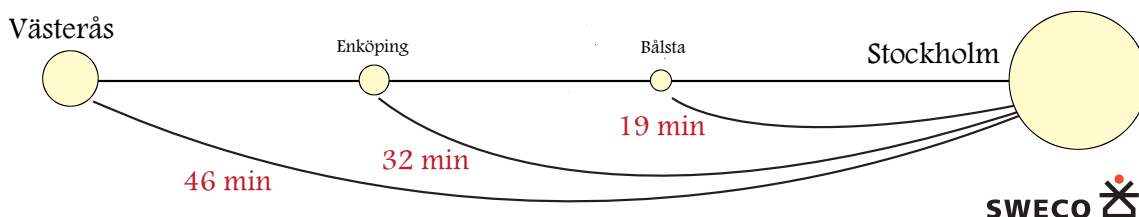
Om utbyggnaden av fyrspar Kallhäll-Tomteboda skulle försenas till efter 2017 kan pendeltågens turtäthet inte öka. Ingen tågtypsseparatoring kommer att kunna ske, vilket innebär att inte heller den regionala tågtrafiken kan utökas och bli mer tillförlitlig.

Det är av yttersta vikt att de olika banorna (Citybanan, Mäljarbanan etc.) ses i ett systemperspektiv. Den ena banan är helt beroende av hur de andra banorna i systemet fungerar.

Restider med regionalståg idag



Restider med regionalståg, fullt utbyggt fyrspar Kallhäll - Tomteboda



Ett fullt utbyggt fyrspar förkortar restiderna avsevärt och möjliggör stärkt arbetspendling till/från Stockholm. Källa: Järnvägsutredning Tomteboda-Kallhäll, bearbetning Sweco.

... för näringslivets utveckling

Dagens problem med tågtrafiken är inte acceptabla för näringslivet. Bristen på tillförlitlighet skapar störningar; anställda kommer för sent till arbetet, missar möten etc.

Många av de företag som har intervjuats inom denna utredning har idag ett starkt rekryteringsbehov. För att få tag i specialister är man t.ex. i Västerås starkt beroende av tillgängligheten till Stockholm. En utbyggd Mälarbana, med kortare restider och tillförlitligare tågtrafik, får stor betydelse för kompetensförsörjningen och för att knyta samman regionen.

...för tillgängligheten mellan arbets- och bostadsmarknader

För att maximera nyttan med regional tågtrafik är tillgängligheten till stationsläget mycket viktig.

I nära anslutning till stationerna längs Mälarbanan finns redan idag ett stort antal arbetsplatser och bostadsområden. Inom kommunerna pågår dessutom planering för kraftig expansion av både bostadsområden och företagsparker. Tillsammans med en utbyggnad av Mälarbanan, vilket är en viktig förutsättning för att knyta samman expanderande arbets- och bostadsmarknader, stärks regionens förutsättningar för tillväxt ytterligare genom ökad tillgänglighet till regionens arbets- och bostadsmarknader.

Järnvägssystemet är en nyckelfråga för Stockholm-Mälardalens fortsatta utveckling

För att Sveriges näringsliv ska kunna bibehålla och stärka konkurrenskraften i den globaliserade ekonomin är specialisering och ökad tillgänglighet till större marknader nödvändig, liksom stärkt tillgänglighet till arbetskraft, forskning och utbildning.

Under de senaste 10-15 åren har Stockholm-Mälardalen upplevt en kraftig regionförstoring, bland annat genom förbättringar i järnvägssystemet.

Möjligheterna till dagspendling mellan arbetsmarknader har stärkts, liksom tillgängligheten till högre utbildning och forskning. Orter med inbördes kompletterande arbetsmarknader har knutits samman i allt högre grad.

För att denna nödvändiga utveckling ska kunna fortsätta i Stockholm-Mälardalen är effektiva kommunikationer en nyckelfråga. Järnvägssystemet behöver byggas ut för att på ett effektivt och klimatmässigt hållbart sätt knyta samman inbördes kompletterande arbetsmarknader.

Utbyggnad av Mälarbanan är en sådan viktig satsning.

1 Bakgrund

Kommunerna mellan Stockholm och Västerås, Regionplanekontoret Stockholms läns landsting och Regionförbundet Uppsala län har i flera år samarbetat i det så kallade ABCU-stråket. Samarbetet omfattar flera områden, men infrastruktur har varit och är det mest framträdande.

I enlighet med avtalet om medfinansiering av Citybanan mellan staten och regionerna runt Stockholm ska en utbyggnad ske av Mäljarbanan, från två till fyra spår mellan Kallhäll och Tomtebodå. Den yttre delen, mellan Kallhäll och Barkarby, ska vara klar senast 2015. Enligt överenskommelsen ska en byggstart av den inre delen, mellan Barkarby och Tomtebodå, ske i den senare delen av planperioden för den nationella transportplanen (2010-2021). (SLL)

Etappvis utbyggnad

Den yttre delen (fyrspar mellan Kallhäll och Barkarby) av utbyggnaden av Mäljarbanan finns med i den nu gällande nationella transportplanen för perioden 2010-2021.

Endast en mindre summa finns dock avsatt för den inre delen (fyrspar mellan Barkarby och Tomtebodå) och dessutom i slutet av planperioden. Detta innebär att det finns en risk att hela dubbelsparret inte är färdigställt förrän tidigast 2030.

Det finns en möjlighet att förlänga den yttre delen förbi Barkarby och vidare till Duvbo (stadsgränsen Sundbyberg). Detta möjliggör för regionaltågen att köra om pendeltågen, vilket kan ge vissa positiva effekter.

Läget idag

Mäljarbanan är redan idag hårt ansträngd och eventuell försening av utbyggnaden kommer att innebära att den ökade kapaciteten som Citybanan ger möjlighet till, inte kommer att kunna nyttjas förrän tidigast 2030.

Trafikverket har i september 2010 beslutat om korridorval, vilket innebär att de två nya spåren kommer att följa samma sträckning som idag, via Sundbyberg och Spånga. Spårområdet kommer att breddas med 15-20 meter och några kurvor behöver rätas ut för att kunna öka hastigheten. Spåren byggs i ytläge, men för passagen genom Sundbyberg förs diskussioner kring ett tunnelalternativ.

För den yttre delen, sträckan Kallhäll-Barkarby) är järnvägsplanen nu fastställd av Trafikverket. Tidigast möjliga byggstart beräknas till hösten 2011.

2 Syfte

Syftet med denna utredning är att belysa möjliga samhällseffekter vid komplett utbyggnad av Mäljarbanan till fyrspar på sträckan Kallhäll-Tomtebodå. Eller omvänt; vilka samhällseffekter går Mälardalen miste om ifall Mäljarbanan inte står klar 2017, när Citybanan öppnas för trafik?

I utredningen belyser vi även möjliga effekter av att förlänga den yttre delen förbi Barkarby och vidare till Duvbo, till år 2017.

3 Mäljarbanestråket idag

3.1 Mäljarbanan är en viktig länk i Mälardalens järnvägssystem

Under de senaste 10-15 åren har Stockholm-Mälardalen upplevt en kraftig regionförstoring, som bl.a. har möjliggjorts genom utbyggnaden av Svealandsbanan och utvecklad regional tågtrafik på Mäljarbanan.

Behoven av och möjligheterna till dagspendling mellan arbetsmarknader har stärkts, liksom tillgängligheten till högre utbildning och forskning. Regionförstoringen har knutit samman orter med inbördes kompletterande arbetsmarknader, vilket har varit (och är) särskilt viktigt för orter som genomgått större strukturovandringar.

Mäljarbanan - en central del av Stockholm-Mälardalens järnvägssystem

Mäljarbanan utgör, tillsammans med Ostkustbanan, Svealandsbanan och Västra/Södra stambanan, huvuddelen av järnvägsnätet i Stockholm-Mälardalen.

Banorna är idag helt beroende av varandra på grund av nätets nuvarande utformning, där alla genomgående tåg via Stockholm C måste passera tvåspårspassagen vid Gamla Stan ("Getingmidjan"). Likaså går fjärr- och regionaltåg på samma spår som pendeltåg på flera kritiska sträckor. Detta innebär att de snabbare fjärr-/regionaltågen hinner ikapp pendeltågen och är tvungna att sänka hastigheten långa sträckor. Resultat: alltför långa restider.

Störningar i en del av järnvägssystemet påverkar alla delar

Järnvägsnätets utformning i kombination med dagens trafikering gör Mäljarbanan mycket känslig för störningar, både störningar som uppstår längs Mäljarbanan och störningar längs andra banor. Dessa fortplantar sig snabbt i systemet. Mäljarbanan är t.ex. mycket känslig för störningar som uppkommer längs Nynäsbanan.

Pendeltågen från Bålsta/Kungsängen fortsätter söder om Stockholm C ner mot Västerhaninge och Nynäshamn på Nynäsbanan. Nynäsbanan är i sin yttre del enkelspårig och har hög belastning. Detta innebär att störningar som förekommer på denna sträcka söder om Stockholm C, fortplantar sig till Mäljarbanan och påverkar trafiken även där.

Med dagens höga kapacitetsutnyttjande på Mäljarbanan innebär det att även mindre störningar i pendeltågstrafiken på 1-2 minuter direkt påverkar övrig trafik på banan, såsom regionaltåg och fjärrtåg.

Delvis har detta kunnat motverkas genom att tågen har vänt i Västerhaninge och därmed förkortat pendeltågssträckningen. Att vända pendeltågen i Västerhaninge ger dock upphov till andra problem och olägenheter, t.ex. för resenärer till Nynäshamn.

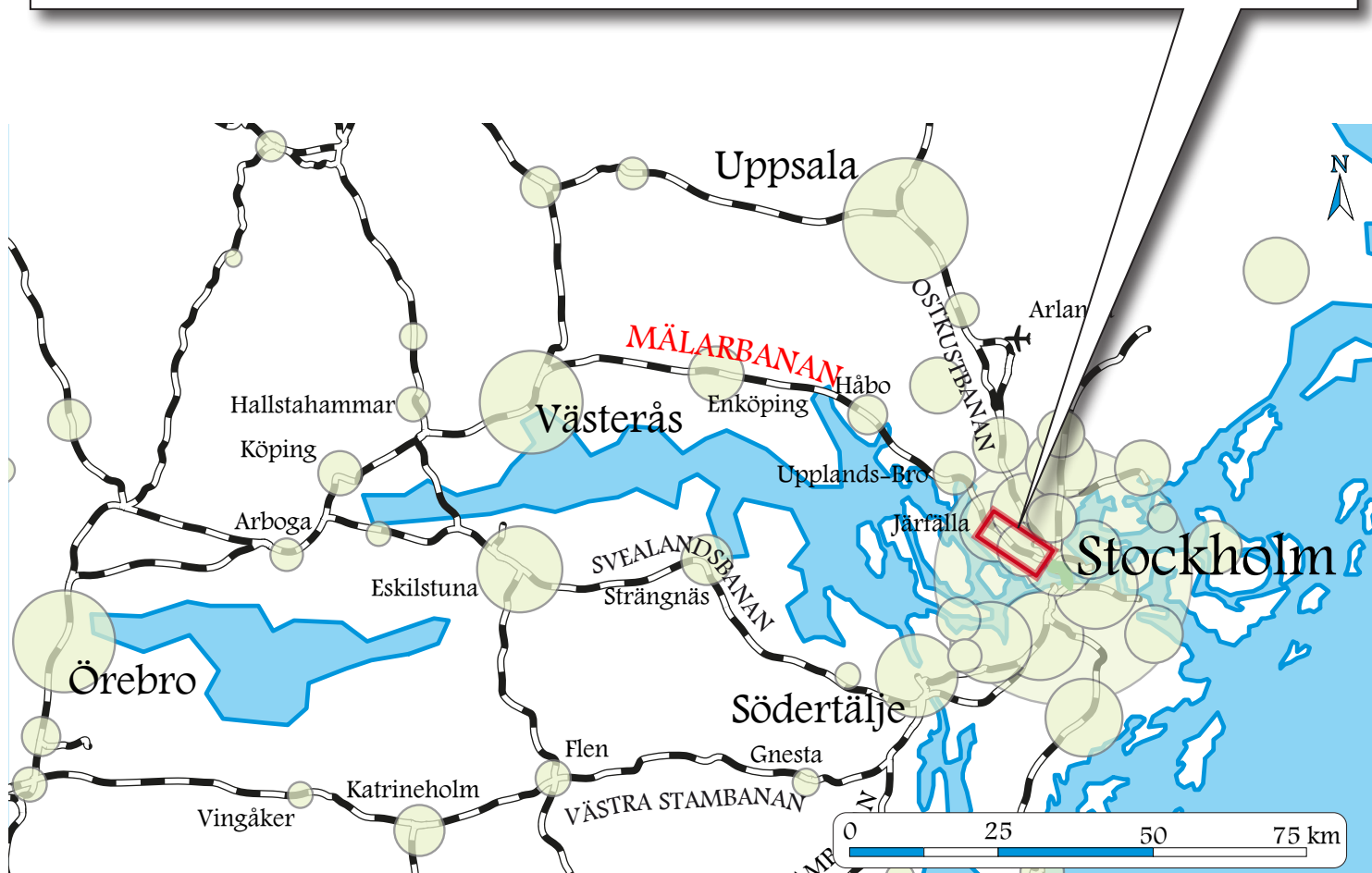
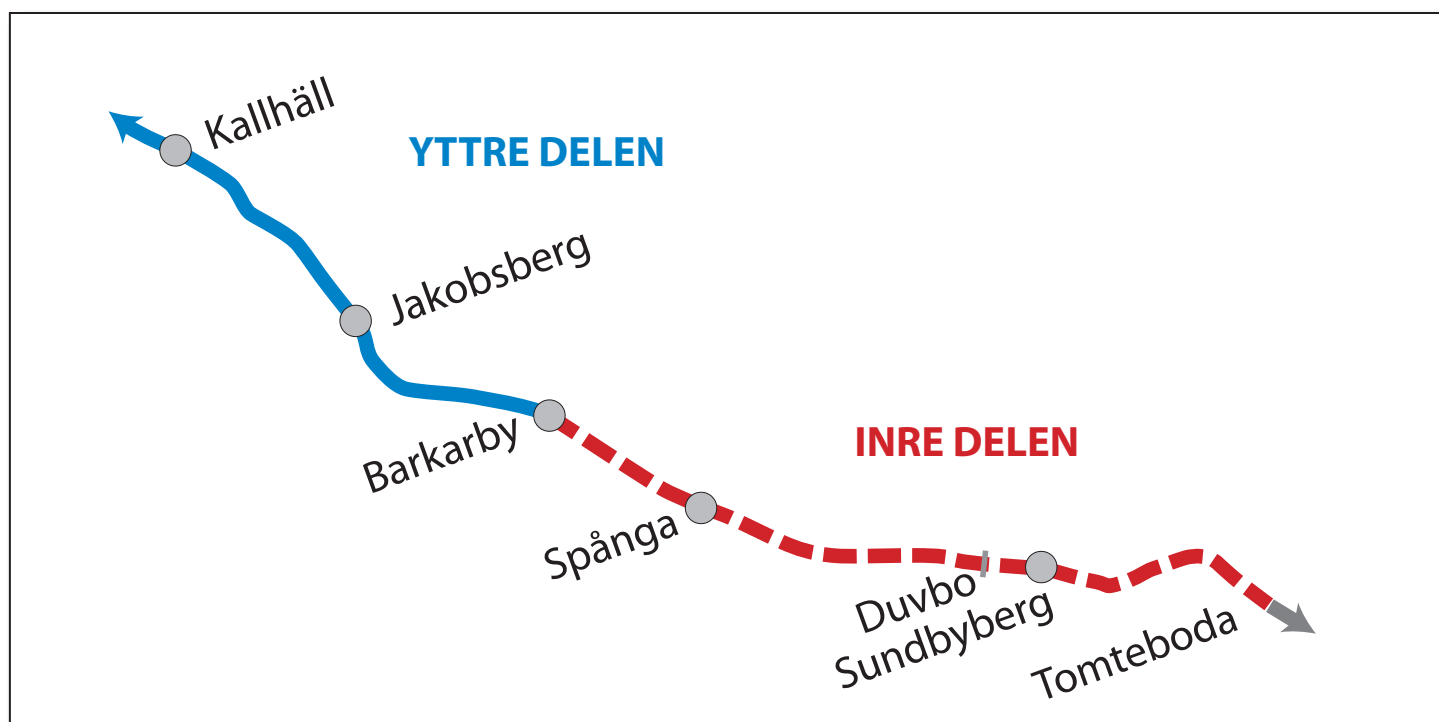
Även det omvända gäller, dvs. att störningar i regional- eller fjärrtågstrafiken som uppkommer längs vägen påverkar pendeltågen kraftigt, vilket leder till problem för resenärerna genom hela pendeltågssystemet.

Stockholm-Mälardalens utveckling begränsas

Problemen i järnvägsnätet begränsar möjligheterna till fortsatt regionförstoring och regionförstärkning (förbättringar inom befintlig region) i Stockholm-Mälardalen. Detta gäller såväl regionaltågssystemet som pendeltågssystemet.

En effektiv lösning på trängseln i tågtrafiknätet är att separera pendeltågstrafiken från regional- och fjärrtågstrafiken. Därmed blir systemen fristående från varandra och störningar i det ena systemet fortplantar sig inte till det andra.

För att kunna skilja trafiksystemen från varandra är både Citybanan och komplett utbyggnad av fyrspar på Mäljarbanan Kallhäll-Tomtebodan nödvändiga.



Figur 3.1:1 Mälärbanan är central del av Stockholm-Mälardalens järnvägssystem.

Källa: Sweco.

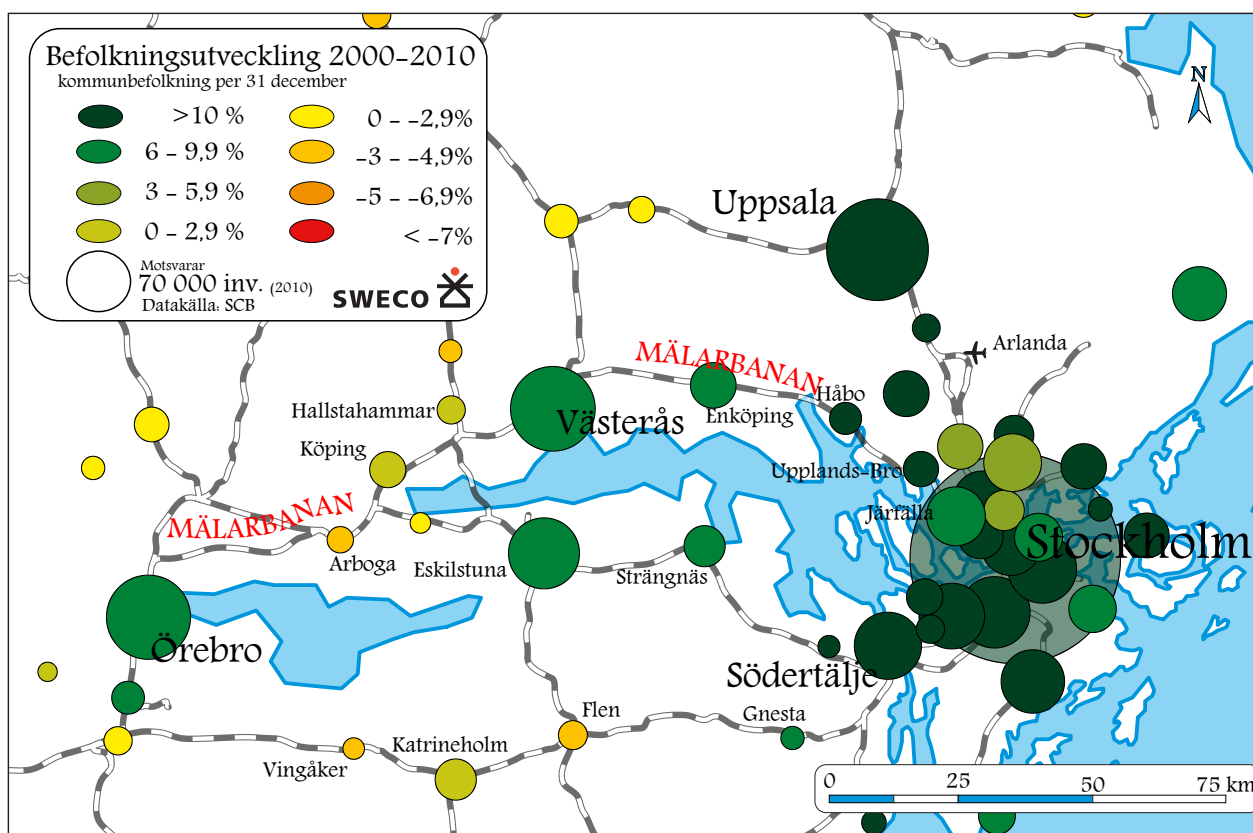
3.2 Kraftig befolkningsökning inom pendlingsavstånd till Stockholm

Befolkningsstillväxten i de tre storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö ligger stadigt på en högre nivå än övriga Sverige. De senaste årtiondenas kraftiga befolkningsstillväxten i Stockholms län och hela östra Mellansverige förväntas fortsätta. (RUFSS 2010)

Goda kommunikationer till storstädernas arbetsmarknader stärker befolkningsutvecklingen även i kringliggande kommuner. Detta mönster framgår tydligt av figur 3.2:1. De mälarkommuner som har gynnsamma pendlingsrestider till Stockholm och den arbetsmarknad som finns där, utvecklas också starkast befolkningsmässigt.

Inom 20-30 minuters pendlingsavstånd till Stockholm är befolkningsökningen tydligast. Sundbyberg, Häbo, Upplands-Bro och Järfälla ökar kraftigt i befolkning. Kommuner inom en timmes restid till/från Stockholm, t.ex. Västerås, Enköping, Eskilstuna och Strängnäs, uppvisar en något svagare (men ändå betydande) befolkningsökning. Uppsala har en tillräckligt stark egen arbetsmarknad och påvisar en kraftig befolkningsökning trots restiden till Stockholm.

Arboga, Köping och Hallstahammar ligger restidsmässigt för långt ifrån Stockholm för att kunna dra nytta av huvudstadsområdets arbetsmarknad. Närheten till andra starka regionala arbetsmarknader bidrar till en viss befolkningsökning i Hallstahammar och Köping. Arboga, beläget relativt långt från både Västerås och Örebro, är den enda kommunen längs Mälardalen som minskar i befolkning.



Figur 3.2:1 Stark befolkningsökning präglar de delar av Mälardalen som ligger inom bra pendlingsavstånd till Stockholm. Källa: SCB, bearbetning Sweco.

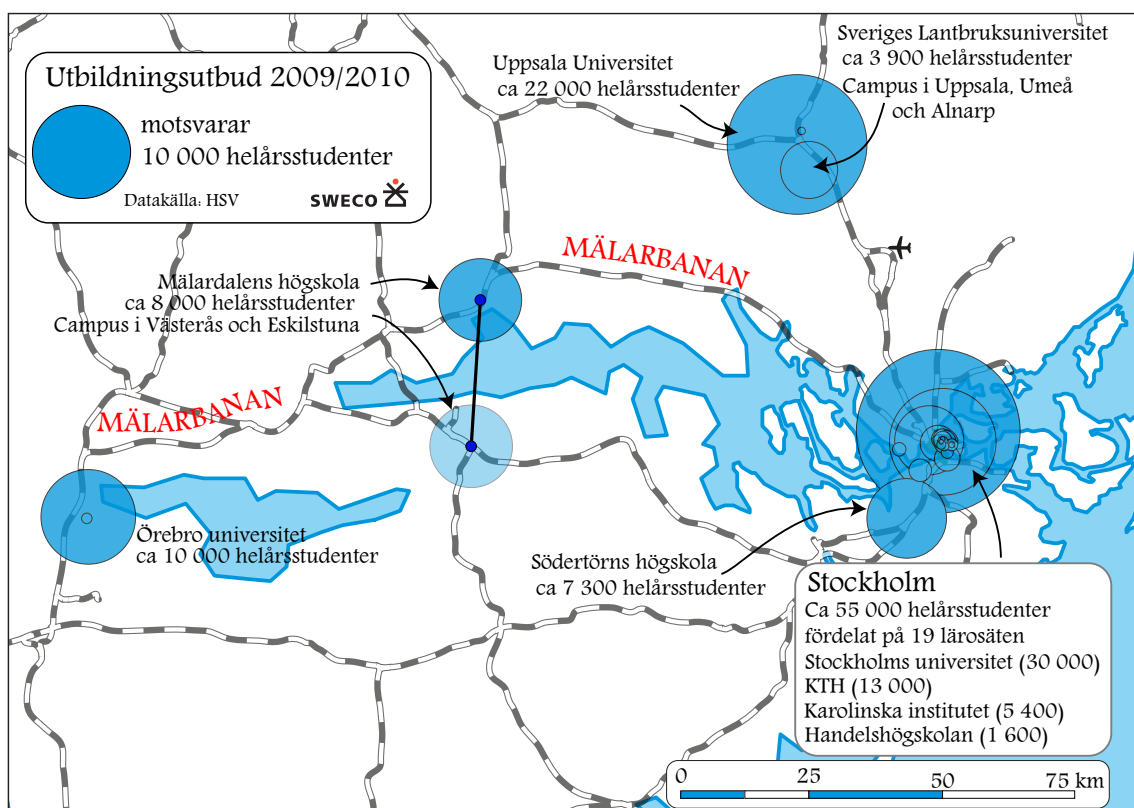
3.3 God kompetensförsörjning lägger grunden till fortsatt tillväxt

Den svenska högskolan expanderade kraftigt under mitten av 1990-talet, med fler lärosäten med tydligt regional koppling. Detta har bidragit till en högre utbildningsnivå även i de delar av landet som ligger längre ifrån de klassiska universitetsorterna (t.ex. Lund, Uppsala, Stockholm). (SCB/HSV)

Det finns idag fyra huvudsakliga utbildningscentra kring Mälardalensregionen: lärosäten i direkt anslutning till Stockholm samt Uppsala, Mälardalens högskola (Västerås och Eskilstuna) och Örebro universitet. Vid dessa utbildningscentra finns idag cirka 100 000 helårsstudenter, de flesta i Stockholm och Uppsala.

De nya högskoleorterna erbjuder blandade utbildningsprofiler, exempelvis högskoleingenjör och samhällsvetare. Mälardalens högskola är en av totalt fyra av de nya högskolorna med rätt att examinera civilingenjörer. I Mälardalen är man i övrigt hänvisad till de klassiska universitetsorterna. (HSV)

Idag erbjuder så gott som alla universitet även möjligheten till distansstudier, en studieform som underlättas av tillgången till lärcentra i så gott som alla kommuner. Det är dock relativt få som väljer distansstudier sin första termin. Andelen högskolenyborjare är låg (< 15% 2009) jämfört med de som inleder campusförlagda studier. (SCB) Detta antyder att distansstudier är mer att se som ett komplement och understryker vikten av god tillgänglighet till orter med högre utbildning.



Figur 3.3:1 Lokalt utbildningsutbud är ett en viktig förutsättning för regional rekrytering. Källa: SCB/HSV, bearbetning Sweco.

Regional rekrytering till högre utbildning skapar en miljö...

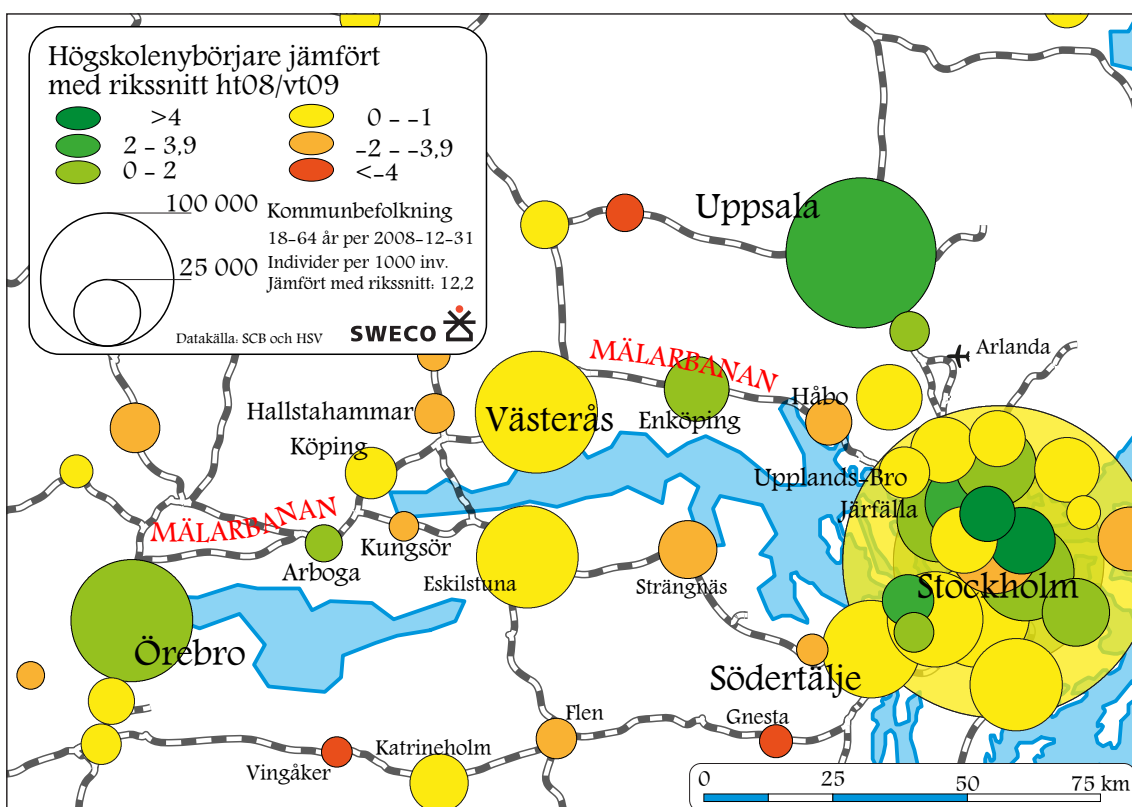
Flera faktorer påverkar den lokala och regionala rekryteringen till högre utbildning. Utbildningsnivån hos föräldrar styr i hög grad. Till exempel har Lund, med en hög utbildningsnivå i befolkningen, en övergångsfrekvens till högre studier på nära 80 procent medan kommuner med en lägre utbildningsnivå idag ligger på en övergångsfrekvens på cirka 20 procent.

På liknande sätt påverkar den regionala tillgången till "nybörjarplatser". Uppsala län och Västerbottens län är två av de län som erbjuder flest nybörjarplatser per invånare, vilket förbättrar möjligheterna att fortsätta studera lokalt.

Det finns lärosäten som rekryterar nationellt (främst de klassiska studierorterna och lärosäten med specialistutbildningar) men för de flesta är den lokala/regionala rekryteringen viktigast.

Det går att se ett visst samband mellan utbildningens inriktning och upptagningsområde. Specialiserade tekniska utbildningar rekryterar nationellt, och finns på färre orter. Lärar-/vårdutbildningar finns på fler orter och rekryterar också mer lokalt. (HSV)

Ett tydligt mönster är att de unga i Mälardalen söker sig till samma två till tre lärosäten i landet. Många unga väljer således att studera på sin hemort eller i närliggande kommuner. Det är dock oklart i vilken utsträckning unga väljer att pendla för att kunna delta i olika utbildningar och hur restiden påverkar valet av lärosäte. (HSV)



Figur 3.3:2 Antalet högskolenybörjare i regionen.
Källa: SCB, bearbetning Sweco.

... där studenterna utgör en viktig rekryteringsbas för Stockholm-Mälardalens näringsliv

Näringslivets tillgång till arbetskraft med hög utbildningsnivå inom olika kompetensområden är en viktig förutsättning för regional tillväxt och specialisering. När arbetsmarknadens geografiska upptagningsområde vidgas och förstärks ökar företagens möjligheter att hitta individer med rätt kompetenser, likaså möjligheten för båda personerna i en parrelation att få kvalificerade arbeten. Resultat blir en bättre matchning på arbetsmarknaden.

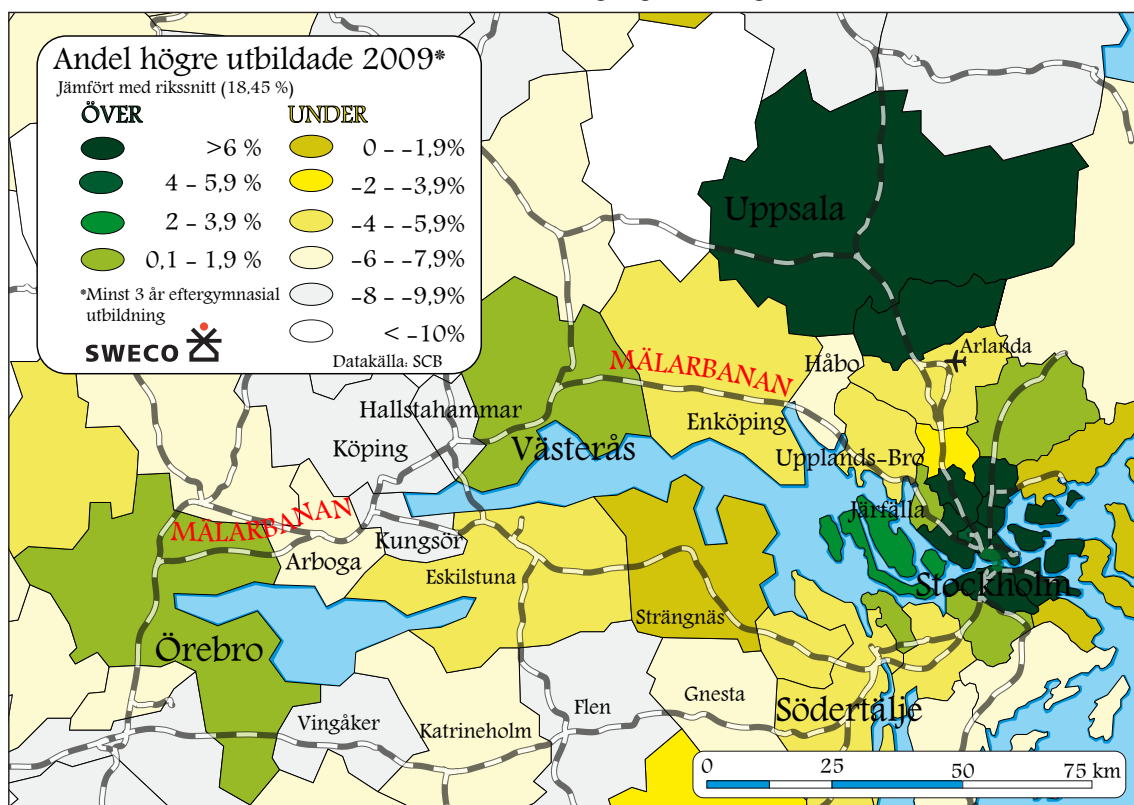
Utbildningsnivån i kommuner påverkas av att många väljer att bo kvar inom pendlingsavstånd till utbildningsorten, som ofta även har en tillräckligt allsidig arbetsmarknad.

Detta har inneburit att den ökning av befolkningens utbildningsnivå som har skett är tydligast i direkt anslutning till högskolorna. Samma ökning går inte att se i områden med svagare tillgänglighet till högre utbildning.



Figur 3.3:3 illustrerar sambandet mellan utbildningsnivå och närheten till högre utbildning. Regionala centra (Stockholm, Uppsala, Västerås) har utbildningsnivåer över rikssnitt, medan mellanliggande kommuner har nivåer under rikssnitt. (SCB)

Upplands-Bro, Håbo och Enköping är belägna mellan två starka arbets- och utbildningsmarknader, men med en relativt begränsad lokal arbetsmarknad och ingen högskola/universitet på orten. Detta kommer till uttryck i att kommunerna idag ligger under rikssnitt avseende utbildningsnivå, trots ett mycket attraktivt geografiskt läge.



Figur 3.3:3 En hög utbildningsnivå ger näringslivet en god rekryteringsbas.
Källa: SCB, bearbetning Sweco.

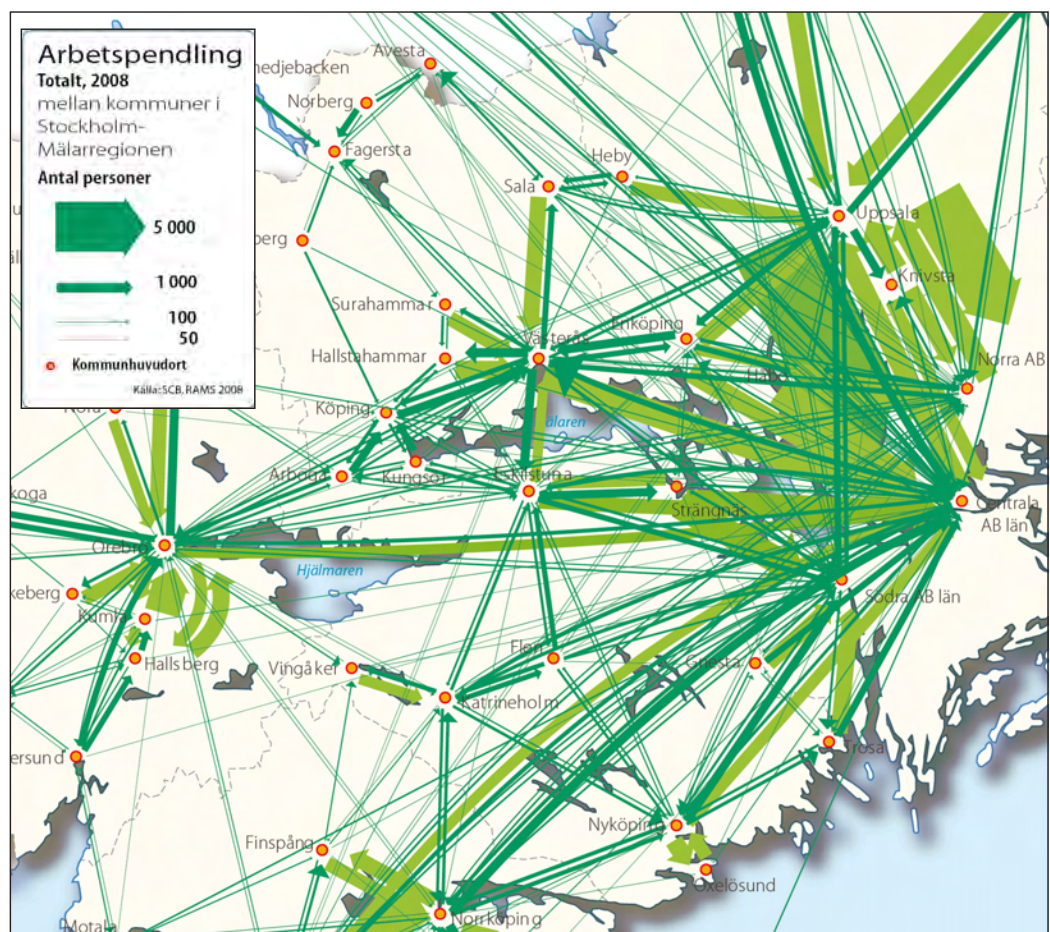
3.4 Arbetspendling - en förutsättning för regionförstoring

Den långväga arbetspendlingen i Mälardalen ökar. Cirka en tredjedel av all arbetspendling i landet (inkl inomkommunal pendling) sker i Stockholm-Mälardalen. (SCB) Även arbetsresandet mellan Stockholms län och omkringliggande län ökar kraftigt. (Förutom arbetspendling sker även ett stort antal resor per dag i samband med studier, service, kultur, tjänsteutövning etc.)



I figur 3.4:1 visas den mellankommunala arbetspendlingen med samtliga transportslag i Stockholm-Mälardalen samt angränsande län. Pendlingsflödena till Stockholms län (Stockholms län är här aggregerat i norra, centrala och södra) är i särklass störst. Allra störst är pendlingen från Uppsala till Stockholm, men flödena är relativt stora även från övriga större kommuner inom rimliga restider till Stockholms län, exempelvis Västerås, Eskilstuna, Örebro och Enköping.

Även inom respektive län sker omfattande pendling till läns- och utbildningscentra. Förutom Stockholm är det Uppsala, Västerås, Eskilstuna och Örebro som har störst inpendling.



Figur 3.4:1
Figur Arbetspendling mellan kommunerna i Stockholm-Mälardalen. Kommunerna i Stockholms län är i figuren aggregerade i tre delområden, norra, centrala och södra.
Källa: Mälardalsrådet.

Inom Mälardalen är arbetspendlingen i särklass störst från Järfälla och Sundbyberg in till Stockholms kommun, med ca 12500 respektive ca 9400 personer (se fig 3.4:2). I denna relation är även arbetspendlingen ut från Stockholm omfattande.

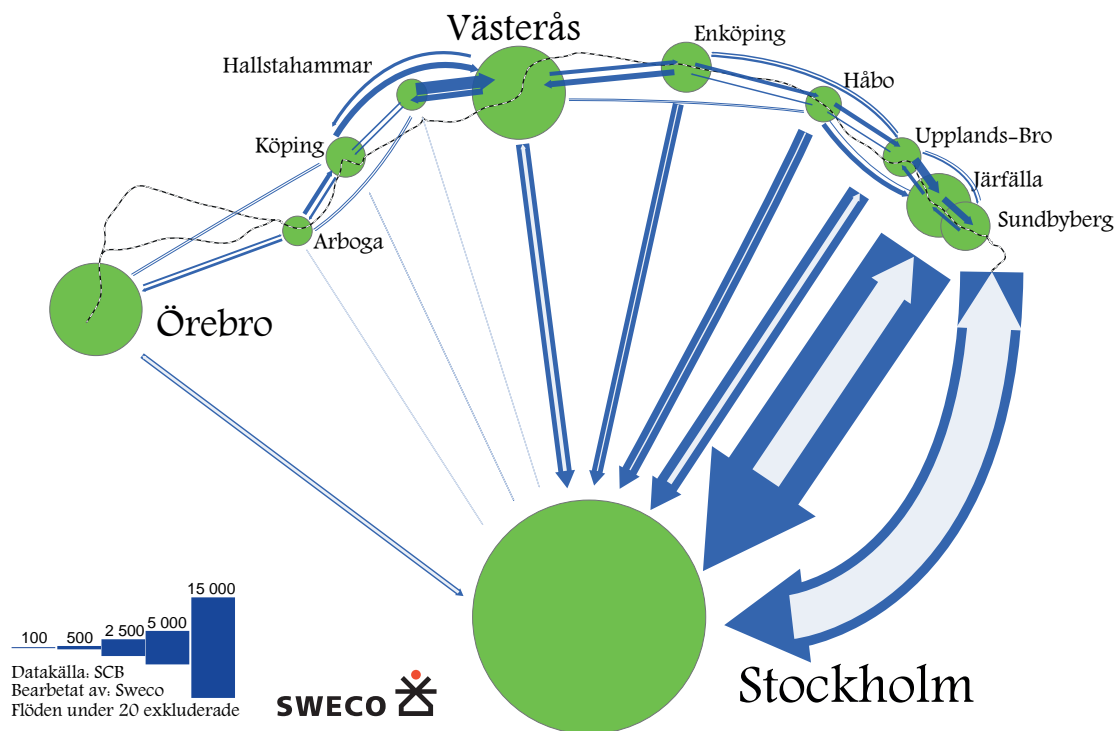


Sett till de idag långa restiderna får arbetspendlingen sägas vara relativt omfattande mellan kommuner på längre avstånd till/från Stockholm. Enköping - Stockholm och Västerås - Stockholm har ca 1600 respektive ca 2000 arbetspendlare. I motsatt riktning är pendlingen dock betydligt lägre.

Bilden visar tydligt att ju närmare Stockholm, desto mer är arbetsmarknaderna integrerade. Men längs med hela Mälardalen finns det starka lokala arbetsmarknader, som är viktiga att knyta samman inbördes och med Stockholm, något som kan åstadkommas genom förbättrade kommunikationer.

Total arbetspendling 2009

till/från Stockholm och mellan grannkommuner längs Mälardalen



Figur 3.4:2 Arbetspendlingen i Mälardalen, med samtliga transportslag.
Källa: SCB, bearbetning Sweco.

3.5 Mäljarbanan idag - långa restider, stora förseningsproblem

Restider

Dagens restider längs Mäljarbanan illustreras i nedanstående tabell.

Regionaltågen och fjärrtågen har olika långa restider. Orsaken till detta var att fjärrtågen tidigare trafikerades av en äldre tågmodell med såväl sämre acceleration som topphastighet jämfört med de moderna regionaltågen. Detta gjorde det omöjligt att köra lika fort som regionaltågen.

När de äldre tågen nu successivt tagits ur trafik ligger trots detta tidtabellen kvar med de tidigare restiderna, vilket främst beror på de svårigheter den täta trafiken på Mäljarbanan skapar för att ändra tidtabellen.

Till följd av bl.a. den stora mängden tåg på Mäljarbanan ligger tidtabellen fast med de längre körtiderna, varför viss variation i restiderna fortfarande förekommer.

Att tiderna för fjärr- och regionaltågen vid Sundbybergs är inom parentes innebär att endast påstigande respektive avstigande passagerare är tillåtna i respektive riktning.

Pendeltåg	Stockholm	Sundbyberg	Barkarby	Kungsängen	Bålsta
Stockholm	-	8	15	26	38
Sundbyberg	8	-	7	18	30
Barkarby	15	7	-	11	23
Kungsängen	26	18		-	11
Bålsta	38	30	23	11	-

Regionaltåg	Stockholm	Sundbyberg	Bålsta	Enköping	Västerås
Stockholm	-	(8)	27	39-41	53-60
Sundbyberg	(9)	-	19-20	32	46-53
Bålsta	27	20-22	-	13-15	27-33
Enköping	39-41	30-34	10-12	-	14-18
Västerås	53-60	44-51	24-29	13-16	-

Fjärrtåg	Stockholm	Sundbyberg	Bålsta	Enköping	Västerås
Stockholm	-	(8)	27	41	60
Sundbyberg	(9)	-	20	34	53
Bålsta	27	22	-	14	33
Enköping	41	34	12	-	19
Västerås	60	51	29	16	-

Figur 3.5:1 Dagens tågrestider Västerås - Stockholm. Restiderna visas med avreseort vertikalt och ankomstort horisontellt. Källa: SL:s och SJ:s tidtabeller 2011.

Totalt resvolym med tåg

Antalet påstigande resenärer i pendeltågssystemet ses nedan i figur 3.5:2. Av figuren framgår att Jakobsberg är den klart största stationen norr om Stockholm C och Karlberg, följd av Sundbyberg och Spånga.

Intressant att notera är även hur pendeltågslinjen längs Mäljarbanan totalt sett har fler påstigande jämfört med linjen mot Märsta, trots färre stationer och endast dubbelspår. Turtätheten är densamma på den båda banorna under huvuddelen av trafikdygnet (stomtrafiken), men under maxtimmen är turtätheten något högre på Mäljarbanan (8 tåg per timme från Jakobsberg, 7 från Upplands Väsby). Medelhastigheten för pendeltågen är även högre på Mäljarbanan jämfört med Ostkustbanan. Det finns en stor potential att ytterligare kunna attrahera fler resenärer längs Mäljarbanan om utbudet kan öka, främst genom förbättrad turtäthet under stomtrafiken, men även under maxtimmen.

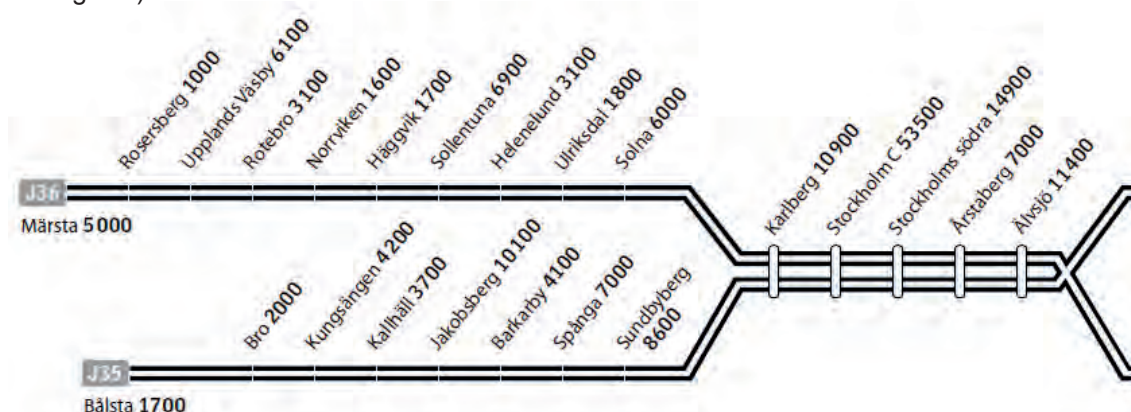
Antalet resenärer på Mäljarbanan påverkas även av att antalet alternativa resmöjligheter parallellt med banan är färre än jämfört med alternativa resvägar längs Ostkustbanan. Möjligheterna att åka kollektivt, med exempelvis buss, är begränsade till kortare sträckor till olika resecentra och bytespunkter. Långa sträckor finns det inga busslinjer parallellt med Mäljarbanan. (Inom SL-området finns dock viss kompletterande busstrafik till/från City under rusningstid.)

E18 följer Mäljarbanan relativt parallellt vilket gör bil till det enda alternativet. Detta kanaliseras resandet till Mäljarbanan som blir mycket betydelsefull i stråket.

Bebyggelsestrukturen skiljer sig även åt jämfört med Ostkustbanan. Längs Mäljarbanan ligger främst bostadsområden men färre arbetsplatser än längs Ostkustbanan. Vid en utbyggnad av antalet arbetsplatser längs med Mäljarbanan skulle en dubbelriktad pendling kunna uppnås och beläggningen på tågen sannolikt öka kraftigt. Idag är dock mycket av pendlingen längs Mäljarbanan kanaliserat till/från Stockholms C.

Många pendlare är beroende av Mäljarbanan

- Mäljarbanan är strukturellt viktig, eftersom det finns få alternativa parallella resmöjligheter.
- Jakobsberg, Sundbyberg och Spånga har ett stort antal på- och avstigande.
- Mäljarbanan har stor betydelse för möjligheterna att realisera Fördubblingsmålet inom kollektivtrafiken i norra delen av Mälardalen.



Figur 3.5:2 Totalt antal påstigande resenärer per dygn år 2009 på avsnitten mellan Älvsjö och Bålsta respektive Märsta stationer. Källa: Fakta om SL och länet 2009.

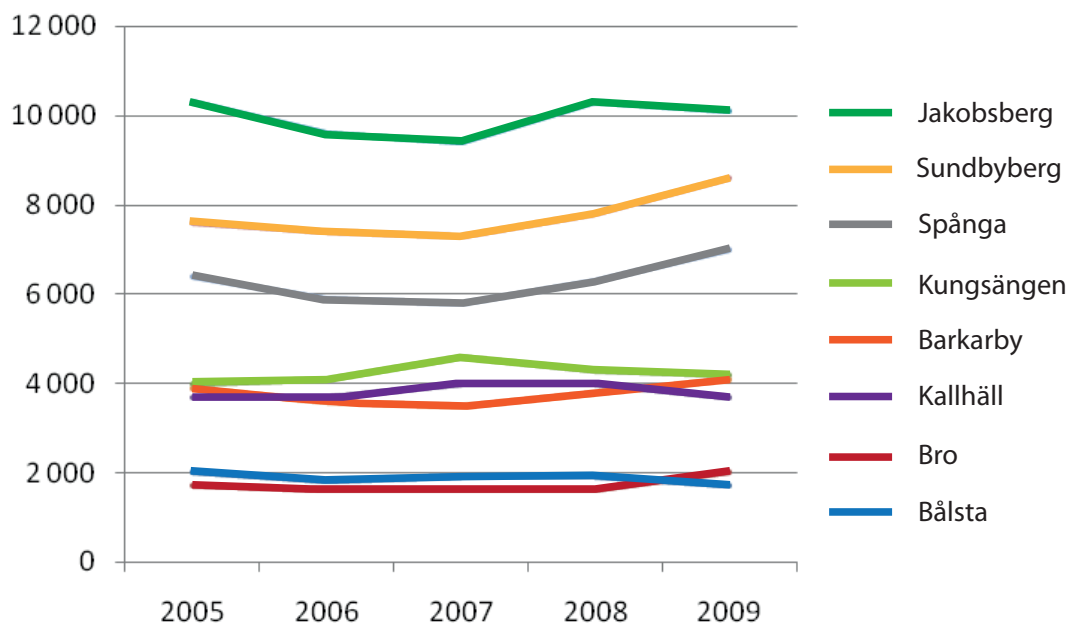
I figur 3.5:3 visas totalt regional-tågsresande till/från stationer i kommunerna längs Mäljarbanan. Ca 10% av det totala antalet påstigande vid Stockholm C ska resa med Mäljarbanan. Av de personer som stiger på tågen i Västerås ska 45% mot Stockholm, 15% mot Örebro, ca 20% mot Eskilstuna/Norrköping och övriga norrut med Berslagsbanan. I Örebro reser ca 50% av de påstigande på Mäljarbanan mot Västerås/Stockholm.

(Trafikverket)

Station	Påstigande	Avstigande	Totalt
Örebro	2432	2231	4663
Köping	512	509	1021
Västerås	5035	4664	9699
Enköping	913	911	1824
Bålsta	222	237	459
Sundbyberg	488	573	1061
Stockholm C	23342	24167	47509

Figur 3.5:3 Totalt på-/avstigande vid stationer i kommunerna längs Mäljarbanan 2006.
Källa: Järnvägsutredningen.

Den historiska utvecklingen av antalet påstigande på pendeltåget längs Mäljarbanan visas i nedanstående diagram (figur 3.5:4). En svagt uppåtgående trend kan urskiljas för stationerna närmast Stockholm, i övrigt ligger antalet påstigande konstant. Trafikeringen, räknat i antal tåg, har i stort varit densamma under tidsperioden.



Figur 3.5:4 Sundbyberg, Spånga och Barkarby har tydligast positiv utveckling av antal påstigande pendeltåget längs Mäljarbanan.
Källa: SL, bearbetning Sweco.

Bristande kapacitet

Kapaciteten på Mäljarbanan är idag maximalt utnyttjad och det är inte möjligt att trafikera banan med fler tåg så länge dagens blandning av pendel-, regional- och fjärrtåg förekommer. Renodlas tågflottan till enbart en tågtyp finns dock utrymme för något fler tåg.

Dagens trafikering (vid den dimensionerande timmen) består av totalt 8 pendeltåg av vilka 4 är den reguljära trafiken (den s.k. stomtrafiken) och de övriga 4 är extrainsatta pendeltåg i rusningstrafik (s.k. insatspendlar). Därutöver tillkommer 2 regionaltåg samt 1 fjärrtåg. Ingen godstrafik förekommer i högtrafik utan är hänvisad till lågtrafik och redovisas således inte här.

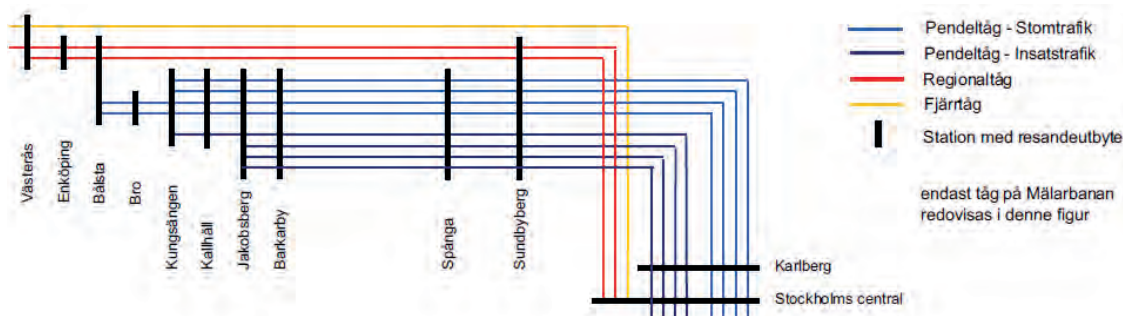
För kapacitetsutnyttjandet är den stora blandningen av olika tågtyper problematisk. Dels trafikerar de olika tågtyperna banan med olika hastigheter, dels har de olika uppehållsmönster. Detta innebär att snabbare tåg (regional- och fjärrtågen) kommer ifatt de långsammare tågen (pendeltågen) och tvingas anpassa sig till deras hastighet. Detta får en direkt inverkan på restiderna för de snabbare tågen.

Blandningen av olika tågtyper är den faktor som påverkar kapaciteten i störst utsträckning och som leder till den kapacitetsbrist som föreligger idag, där behovet på såväl lokala, regionala och interregionala tågresor överstiger utbudet. Detta leder till stor trängsel ombord på tågen samt till att det ibland är så fullt på tågen att resenärer inte kommer ombord.

För att höja kapaciteten krävs minutiös planering av hur och när olika tågtyper får trafikera banan, en planering som är känslig för störningar som får direkt inverkan på punktligheten.

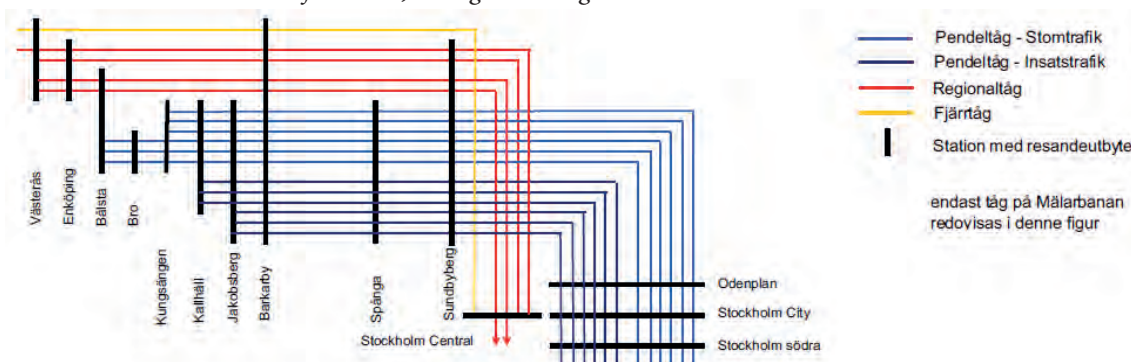
Med fyra spår skulle de olika tågtyperna kunna separeras, vilket skulle innebära stora kapacitetshöjningar. De långsammare pendeltågen ges då egna spår och de olika tågtyperna utgör olika delsystem som fungerar oberoende av varandra. Detta stärker även punktligheten då en störning i det ena systemet inte fortplantar sig till det andra.

En möjlig ökning i kapacitet, föreslagen i järnvägsutredningen, visualiseras nedan i figurerna 3.5:5 och 3.5:6. Det skulle även vara



Figur 3.5:5 Dagens trafikering (per riktning) under maxtimmen, principskiss.

Källa: Trafikverket/Järnvägsutredningen.



Figur 3.5:6 Möjlig trafikering (per riktning) under maxtimmen, med 4-spår på Mäljarbanan, principskiss. Källa: Trafikverket/Järnvägsutredningen.

möjligt att skapa så kallade regionpendlar, vilket är pendeltåg som inte stannar på alla stationer, utan endast på de större pendeltågsstationerna.

Bristande punktlighet

Punktlighet mäts vanligtvis som andel tåg som kommer i tid eller upp till fem minuter för sent. Inställda tåg ingår inte i den statistik SJ för över förseningar. Det är därför inte möjligt att utifrån statistiken se hur långa eller korta förseningarna är. Inte heller hur många resenärer som drabbats. Utifrån befintlig statistik är det därför svårt att göra en fullständig uppskattning av förseningars samhällsekonomiska kostnader och de vinster som en förbättrad tidhållighet skulle ge.

Med en mer fullständig bild skulle det vara möjligt att värdera det totala antalet timmar som resenärer suttit på försenade tåg eller väntat på försenade tåg, det vill säga förseningstid multiplicerat med antalet drabbade.

... är ett stort problem på Mäljarbanan

Punktligheten på Mäljarbanan avseende fjärr- och regionaltågen, har de senaste fem åren generellt sjunkit, även om den inledningsvis steg kraftigt. Årsgenomsnittet 2006-2010 redovisas i figur 3.5:7 och avser endast de tåg som verkligen trafikerade banan. De tåg som ställts in till följd av t.ex. extremt väder eller vagnsbrist finns inte med i nedanstående siffror.

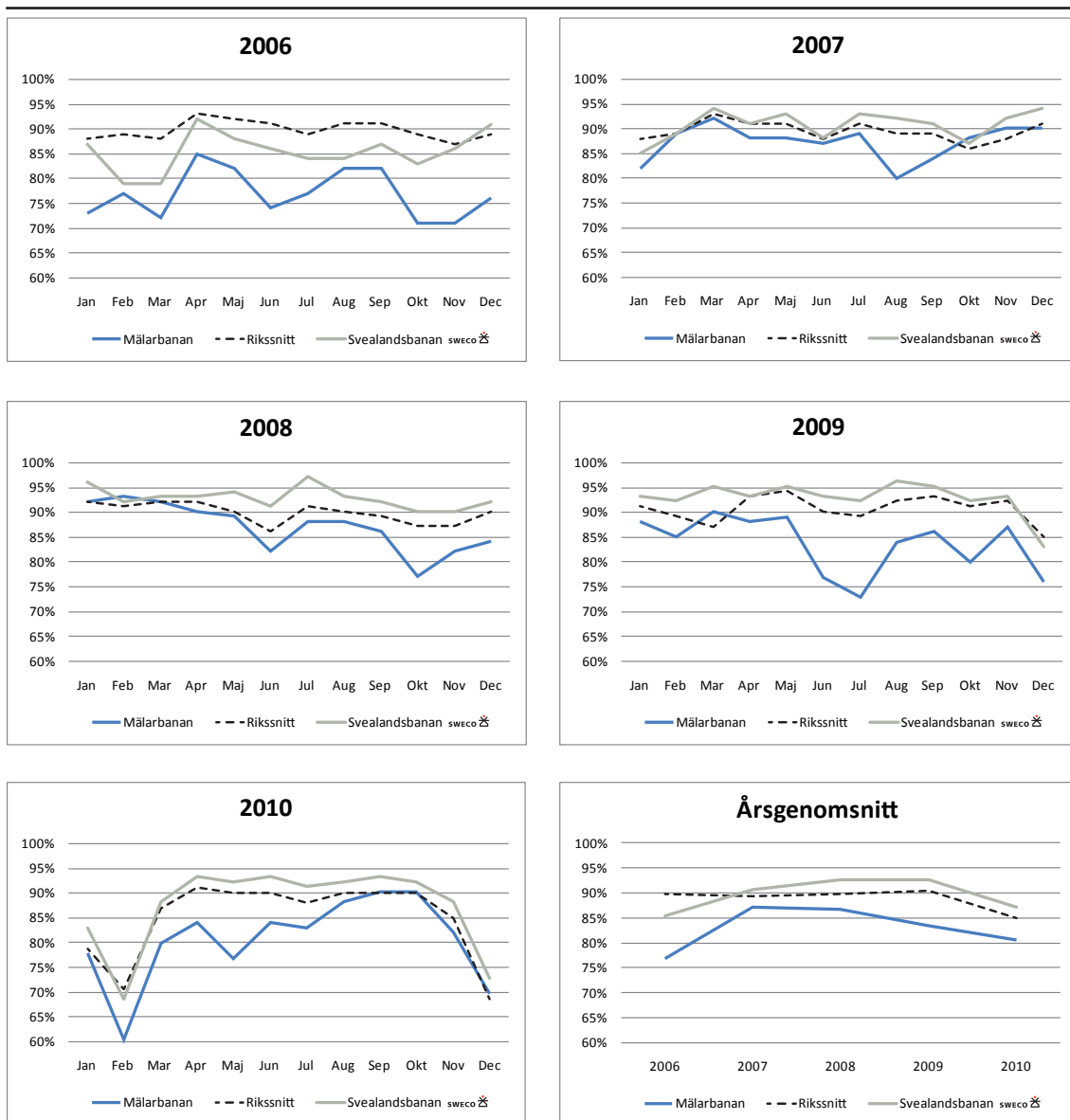
Antalet inställda avgångar av samtliga (fjärr- och regional) tåg har inte varit möjlig att få fram. Ur resenärens synvinkel är detta dock av stort intresse då ett inställt tåg, precis som ett som är försenat, innebär utebliven eller försenad ankomst till destinationen.

Punktligheten påverkas i mycket hög grad av antalet tåg på banan. När fler tåg trafikerar banan minskar tidsluckorna, vilket innebär att om en störning inträffar för ett tåg drabbar denna även nästkommande tåg. Detta då bufferttiden tågen emellan är (mycket) liten. På detta sätt fortplantar sig störningarna i systemet och påverkar punktligheten generellt. Denna höga störningskänslighet ger en låg återställningsförmåga i systemet vilket direkt påverkar punktligheten.

På Mäljarbanan är punktligheten generellt sämre jämfört med tågtrafiken i stort i Sverige. Detta beror troligtvis på den hårda trafikbelastning och täta tåglägen i kombination med blandningen av olika tågtyper som råder på Mäljarbanan jämfört med många andra banor.

Sett över de senaste fem åren (2006-2010, se figur 3.5:7) är det endast under fem enskilda månader som punktligheten på Mäljarbanan överstiger den generella punktligheten för samtliga tåg i Sverige. Övriga månader ligger tågen på Mäljarbanan mellan fyra till sex procentenheter lägre än rikssnittet.

Tilläggs bör att pendeltågens punktlighet inte påverkats i samma utsträckning. Dessa har en punktlighet på ca 80-90 procent (högre än för fjärr- och regionaltågen), med undantag för två tydliga nedgångar de senaste vintrarna.



Figur 3.5:7 De stora vinterproblemen syns tydligt i graferna, speciellt februari 2010 och december 2010. Källa: SJ, bearbetat av Sweco. Graferna redovisar andel ankommande regional- och fjärrtåg inom 5 minuter före eller efter utsatt ankomsttid.

... men inte på Svealandsbanan

I princip gäller det omvända förhållandet för Svealandsbanan. Generellt är punktligheten på Svealandsbanan ca två procentenheter bättre än rikssnittet.

Detta är intressant dels då de båda banorna geografiskt befinner sig i samma region, dels då Mälardalen är dubbelspårig medan Svealandsbanan fortfarande till största del är enkelspårig.

Visserligen finns inte samma blandning av olika tågtyper på Svealandsbanan som det gör på Mälardalen. Men den sista sträckningen av Svealandsbanan in till Stockholm C (Södertälje Syd – Stockholm C) sammanfaller med sträckningen av Västra Stambanan, vilken tillhör en av de mest belastade järnvägsavsnitten i Sverige.

... trots satsningen i "Kraftsamling Mälardalen 2007-2010"

Kraftsamling Stockholm-Mälardalen var ett projekt som syftade till att öka punktligheten och tillförlitligheten i tågtrafiken så att störningarna med påföljande förseningar kan minska. Projektet initierades 2007 och avslutades 2010. Medverkade gjorde Banverket/Trafikverket, SL och SJ.

Någon positiv påverkan på punktligheten avseende fjärr- och regionaltågen har ännu inte kunnat påvisas, vilket illustreras av figur 3.5:8, men resultaten från projektet är fortfarande preliminära.

Punktligheten på Mälärbanan, som var ett av huvudsyftena med projektet, har snarare försämrats under projektiden.

En möjlig orsak till det är att åtgärderna ännu inte har fått full effekt eftersom projektet precis har slutförts. En annan orsak som påverkat punktligheten är den senaste vintern och de problem den innebar för tågtrafiken. En dålig period med många försenade tåg påverkar punktligheten markant sett till årssnittet, något som syns för månaderna februari och december 2010.

Den lägre punktligheten under våren och sommaren 2010 kan däremot inte förklaras av vinterproblem, utan måste bero på andra orsaker, dock oklart vad.

Resultatet indikerar att även om mindre trimningsåtgärder kan lösa mindre problem behövs stora investeringar för att åtgärda och säkerställa god tillgänglighet och punktlighet.

Detta särskilt som behovet av tågtrafik överskrider utbudet och olika trafiksystem samtidigt nyttjar banan.

Likväl bedöms projektet ha fyllt en viktig roll då situationen med största sannolikhet varit mycket sämre om satsningen ej genomförts.

Kraftsamling Mälardalen

- Tätare signaler vid stationerna Karlberg, Sundbyberg och Jakobsberg.

Detta innebär att tågen kan köra närmare varandra, snabbare nå plattformen och att det går att få in fler tåg på en given sträcka.

- Förlängd plattform, tätare signaler och byte av växlar vid Bålsta station och in mot Stockholm.

Detta innebär att tågen kan köra närmare varandra och snabbare nå plattformen.

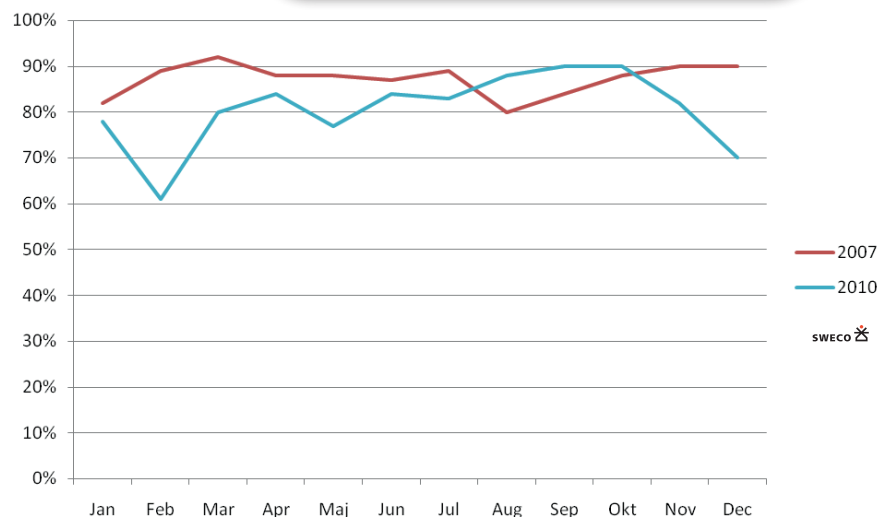
- Höjd hastighet mellan Kallhäll och Karlberg.

Denna insats ger bättre flyt i trafiken så länge samtliga tåg kan använda sig av den höjda hastigheten.

- Större tidsluckor mellan tågen på Mälärbanan.

Detta minskar risken att tågen stör varandra i och med att mer tid finns mellan varje tåg. En liten försening kan då tas om hand av tidslucka istället för att direkt påverka nästkommande tåg. Dock minskas kapaciteten genom detta förfarande.

Se projektets hemsida på trafikverket.se



Figur 3.5:8 Punktligheten på Mälärbanan innan (2007) respektive efter (2010) projektet Kraftsamling Mälardalen. Siffrorna redovisar andel ankommande regional- och fjärrtåg inom 5 minuter före eller efter utsatt ankomsttid. Källa: SJ, bearbetat av Sweco.

3.6 Nuläget i järnvägsplaneringen

Planeringsprocessen

Trafikverket ansvarar för den långsiktiga planeringen av all infrastruktur. Den långsiktiga planeringen görs genom att myndigheten tar fram förslag till Nationell plan. Regeringen beslutar därefter om de ekonomiska ramarna samt fastställer planen.

Den 29 mars 2010 fastställde regeringen den transportslagsövergripande planen för utveckling av transportsystemet för perioden 2010-2021.

För större projekt har Trafikverket följande beslutsprocess från idéskede till byggande (figur från Trafikverkets hemsida):

I idéskedet sorteras de uppslag ut som bedöms vara genomförbara och möjligen kan lösa definierade problem. Därefter tar förstudien vid där en översiktlig beskrivning av alternativens miljöpåverkan och effekter görs. Här sker även en ytterligare utrensning av förslag som bedöms som ogenomförbara. Därefter följer en Järnvägsutredning för projekt som är så stora att de ska tillåtlighetsprövas.

I Järnvägsutredning och Miljökonsekvensutredning prövas och analyseras de återstående alternativen för att slutligen presentera underlag för beslut om huvudalternativ. I järnvägsplanen bestäms slutgiltig utformning och sträckning. Även i detta skede skall en miljökonsekvensbedömning (MKB) göras.

Planeringsprocessen regleras av Lagen om byggande av järnväg samt Miljöbalken. De båda miljökonsekvensbeskrivningarna skall godkännas av länsstyrelsen. Efter Järnvägsutredningen skall tillåtlighet prövas av regeringen.

Planeringsläge Kallhäll-Tomtebodas

Förstudien för Mäljarbanan gick ut på remiss i maj 2005 och beslut om Järnvägsutredning fattades därefter i februari 2006. Därefter påbörjades arbetet med Järnvägsutredningen.

Järnvägsutredning ställdes ut under november 2008. I juni 2009 beslutade Banverket att dela upp projektet i en *yttre* och en *inre* del (Kallhäll – Barkarby samt Barkarby-Tomtebodas) och gå vidare med den yttre delen i ett första skede för att i ett senare steg arbeta med den inre delen. Miljökonsekvensbeskrivningen blev godkänd av Länsstyrelsen i Stockholms län den 30 september 2008.

Trafikverket beslutade sig i augusti 2010 för att arbeta vidare med alternativet i befintlig korridor. Ett "letter of intent" undertecknades med Sundbybergs stad om att samverka för att finna finansieringslösningar för en tunnelösning genom Sundbyberg.



Figur 3.6:1 Järnvägsplaneringsprocessen. Källa: Trafikverket.

Trafikverket gjorde vidare vid den här tidpunkten bedömningen att hela sträckan Kallhäll - Tomtebodavägen inte ryms inom den av regeringen fastställda Nationella planen för transportsystemet 2010 - 2021.

Den yttre delen är beräknad till en kostnad på 4,6 Mdkr och hela sträckningen är beräknad till 10,7 Mdkr. Den inre delen beräknas ha en byggtid på 10-12 år vilket innebär att Mälardalens järnväg i dess helhet kanske inte är färdigställd före 2030 med nuvarande finansiering.

Länsstyrelsen i Stockholms län, tillsammans med andra remissinstanser, uttrycker i sina remissvar gällande den Nationella planen i oktober 2009 en oro över detta och anser att ytterligare medel bör skjutas till för att minimera tiden mellan Citybanans och Mälardalens järnvägs färdigställanden. Länsstyrelsen menar att detta dels ska ske genom ytterligare medel i den Nationella planen men uttrycker också en vilja att skjuta till ytterligare medel från Länstransportplanen.

I februari 2011 uttryckte infrastrukturminister Catharina Elmsäter-Svärd i DN att Mälardalens järnväg Tomtebodavägen - Kallhäll borde vara byggd redan när Citybanan är klar 2017.

Den 10 februari gav Regeringen i uppdrag till Trafikanalys att, i syfte att effektivisera transportsystemet, redovisa ett kunskapsunderlag om hur arbetspendlingen med olika trafikslag ser ut i storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö och i deras omland. Uppdraget redovisades den 31 maj 2011.

Planeringsläget i korthet

- Förstudien klar 2005.
- Beslut om Järnvägsutredning 2006. Utställning 2008. Beslut om etappindelning 2009.
- MKB godkänd 2008.
- Letter of intent mellan Trafikverket och Sundbyberg 2010 samt avtal mellan Trafikverket och Järfälla kommun 2011.
- Hela sträckan Kallhäll - Tomtebodavägen ryms inte i Nationell plan för transportsystemet 2010-2021. Länsstyrelsen reagerar på detta i remiss 2009.
- Infrastrukturminister Catharina Elmsäter-Svärd uttrycker i DN att hela sträckan bör färdigställas till 2017 för att matcha Citybanan.
- Med nuvarande finansieringsplan blir hela sträckan klar först 2030. 13 år efter Citybanan.
- JP och DP för den yttre delen är klara men är överklagade.
- Trafikanalys har fått regeringsuppdrag att utreda arbetspendlingen i storstadsregionerna. Klart maj 2011.
- Trafikverket har fått ett regeringsuppdrag att utreda behovet av ökad kapacitet i det svenska järnvägssystemet, och lämna förslag till effektiviserings- och kapacitetshöjande åtgärder. Delrapport okt 2011. Slutrapport feb 2012.

3.7 Några viktiga resultat från Järnvägsutredningen

Punktlighet och kapacitet

Mäljarbanan har förbättringspotential vad avser tillgänglighet. Kapaciteten är maximalt nyttjad, tågen går fulla och spåren är inte möjliga att trafikera ytterligare. I Järnvägsutredningen definieras ett antal tillgänglighetsvinster med att bygga ut Mäljarbanan till fyrspar mellan Kallhäll och Tomtebodavägen.

Bland de projektmål som fastställs för Mäljarbanan i Järnvägsutredningen framträder ökad tillgänglighet som centralt. Tågens punktighet ska förbättras, turtätheten öka, integrationen med övrig kollektivtrafik förbättras och tillgängligheten för alla resenärgrupper till tågen öka. Även stationsmiljöerna ska utformas så att de är attraktiva och tillgängliga för alla resenärer. I projektet ingår en ny regional- och fjärrtågstation i Barkarby som tillsammans med direktbussar till Kista skapar nya starka kopplingar för arbetspendling. Även färdigställandet av tvärbanan till Solna via Sundbyberg skapar nya kopplingar som främjar tillgängligheten.

En viktig synergi åstadkoms i och med anslutningen till Citybanan, där Mäljarbanans utbyggnad till fyrspar framhålls som viktig av trafikverket för att fullt ut nyttja potentialen i den separering mellan pendeltåg och övriga tåg som sker innanför Odenplan-Karlberg.

Enligt Trafikverkets prognoser kommer behovet av fler tåg på Mäljarbanan att öka kraftigt fram till 2020. I nuvarande situation går tågen överfulla och på spåren finns inte kapacitet att sätta in ytterligare tåg.

Miljö

I den samhällsekonomiska analys som gjordes i samband med Järnvägsutredningen sammanställdes en översikt av de intrångseffekter som Mäljarbanan skulle innebära. En sammanvägning gjordes i syfte att jämföra de olika alternativen i Järnvägsutredningen.

Effekt	Ytläge genom Sundbyberg	Tunnel genom Sundbyberg
Stads- och landskapsbild	-	0
Naturmiljö	--	--
Kulturmiljö	--	-
Friluftsliv	-	-
Vatten och mark	0/-	0/-
Risk	0	0
Barriäreffekter	+	+

Figur 3.7:1 *Bedömda intrångseffekter av alternativa dragningar.*
Källa: Samhällsekonomisk analys, Järnvägsutredning.

I figur 3.7:1 finns sammanvägningen återgiven för de båda alternativ som alltså lever vidare, en utbyggnad i befintlig korridor där valet står mellan att gå in i Sundbyberg i ytläge (ytterligare negativ barriäreffekt) eller i någon form av tunnellostning.

Ur miljösynpunkt bedöms alternativet med öppen tunnel genom Sundbyberg vara det alternativ som ger störst nytta. Nedan återges kort de skäl som anförts för de olika effekterna.

Stads- och landskapsbild

Järnvägen harmonierar väl på ett översiktligt plan med förutsättningarna och underordnar sig de naturgivna alternativt stadsbildsmässiga förutsättningarna för större delen av sträckningarna. Bangårdar och korsningar med större vägar skapar dock förstärkt infrastrukturen, vilket upplevs som något negativt. Tunnelalternativet minskar barriären i stadsmiljön.

Naturmiljö

Ett antal små och måttliga negativa effekter på miljön, oklart i vilken mån de kan undvikas. Konsekvenskostnaden av åverkan på det som i de flesta fall är gamla lövträd bedöms i den samhällsekonomiska analysen vara hög vilket borgar för god samhällsekonomisk lönsamhet för skademinskande åtgärder eller kompensationsåtgärder.

Kulturmiljö

Negativa konsekvenser längs sträckan Kallhäll – Barkarby på värdefulla bebyggelse- och fornlämningsmiljöer och kulturhistoriskt värdefulla miljöer och byggnader med anknytning till järnvägen

Friluftsliv och rekreation

Marginellt negativa effekter av intrång på rekreationsområden, ökat buller och mindre markintrång i små och känsliga rekreationsområden av lokalt/regionalt värde

Vatten och mark

Järnvägsbroar eller tunnlar i Sundbyberg kommer att innebära arbeten i grundvatten med krav på täta utföranden under både bygg – och driftskede

Risk

Järnväg är ett relativt sett säkert transportslag för farliga transporter. På Mäljarbanan har inga större olyckor skett under de senaste 12 åren. Risken för utsläpp av farliga ämnen och produkter vid olycka beräknas som låg, men tunnelalternativet genom Sundbyberg ger förhöjd risk för kontaminering av vattenresurser.

Barriäreffekter

Samtliga plankorsningar byggs om till plan-skilda, befintliga gång- och cykelpassager fräschas upp vilket bedöms som positivt ur barriärsynpunkt. Barriäreffekterna minskar även betydligt om alternativet att lägga järnvägen i tunnel genom Sundbyberg realiseras.

Utöver dessa effekter så kan resurshushållning, buller och vibrationer samt störningar under byggtid nämnas.

Resurshushållning

Överflyttning till tåg anses ge mer energiefektiva transporter vilket är positivt. Överflyttningen från bil antas även ge en positiv effekt genom minskade utsläpp av växthusgaser.

Buller och vibrationer

Här är effekten negativ, då ökad tågtrafik kommer ge upphov till ökat buller och vibrationer som bara till delar kan motverkas av bullerskyddsåtgärder.

Störning under byggtid, störning under drift

Byggskedet kommer att innebära störningar för boende längs sträckan. I Järnvägsutredningen uttrycks att "God planering, bra rutiner, kvalificerad arbetsledning, goda arbetsförhållanden och aktivt miljöarbete är nödvändigt och gör det möjligt att undvika större konsekvenser för miljön och människors hälsa."

Samhällsekonomiska effekter

Den huvudsakliga, samhällsekonomiskt värderbara effekten av en utbyggnad till fyra spår, och således den nytta som inte realiserats vid en utebliven fyrspårsinvestering Tomtebodabarkarby, är uteblivna restids- och turtäthetsvinster för tågresenärerna. Denna effekt är den i särklass enskilt största nyttoposten i kalkylen och utgör ensamt drygt 80 procent av den totala samhällsekonomiska nyttan. Även ökade biljettintäkter är en stor nyttopost i kalkylen, men motverkas av ökade fordonskostnader, moms på biljettintäkter och ökade banavgifter. (Trafikverket.)

Till de värderade nyttorna kommer de nyttor som inte kan värderas, eller svårigen kan värderas. Den främsta nyttan här är minskade förseningar, som den ökande kapaciteten med fyra spår lägger en grund för. Förseningar har beräknats i den samhällsekonomiska kalkylen, men är behäftade med osäkerheter. Värdet är därför troligen större än vad som anges.

Ytterligare icke-värderade effekter är påverkan på omgivningen samt befintlig tågtrafik under byggtiden, störningar som bedöms bli omfattande till följd av de långa byggtiderna. Störningarna påverkar i huvudsak tre grupper; näringsidkare i anslutning till Mälarbanan, boende längs banan samt befintliga tågresenärer.

En aspekt som blir särskilt intressant i detta sammanhang är att fler tågresenärer kommer att påverkas genom en etappvis utbyggnad jämfört med om hela banan byggs på en gång då de färdigbyggda delsträckorna kommer kunna nyttjas så fort trafikstart är möjlig.

Järnvägsutredningens slutsatser

- Mälarbanan måste byggas ut till fyrspår för att nyttja Citybanans potential fullt ut.
- Med fyra spår och fler planskilda korsningar bedöms dagens barriäreffekter längs Mälarbanan minska.
- Ökad kapacitet och turtäthet är viktiga motiv för utbyggnaden till fyrspår längs Mälarbanan.
- Restids- och turtäthetsvinster är de huvudsakliga nyttorna i den samhällsekonomiska kalkylen.
- Med separering av de olika tågtyperna genom fyrsåret bedöms förseningarna minska kraftigt.

4 Utbyggnad av Mäljarbanan ger positiva effekter...

4.1 ...för restider och turtäthet

Dagens restider på Mäljarbanan, sträckan Västerås - Stockholm, ligger inom det intervall (cirka 20-55 minuter) där förkortade restider erfarenhetsmässigt ger störst effekt på pendling och regionförstoring, men det omland som påverkas av en utbyggnad av Mäljarbanan sträcker sig ända bort till Örebro och väster därom.

Om Mäljarbanan byggs ut till fyrspar längs hela sträckan Kallhäll-Tomteboda uppnås mycket viktiga restidsvinster (se figur 4:1:1). Genom att separera regionaltågen och den långsammare pendeltågstrafiken minskar restiden mellan Västerås-Stockholm samt Enköping-Stockholm med cirka 8 minuter på respektive sträcka, vilket är en mycket stor förbättring av restiderna. Tåglägessepareringen ger också möjlighet att förtäta pendeltågstrafiken.

Med fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomteboda kan även den föreslagna stationen Stockholm Väst Barkarby öppnas, vilket skapar en ny omstigningspunkt i systemet. Även kopplingarna mot Kista förbättras.

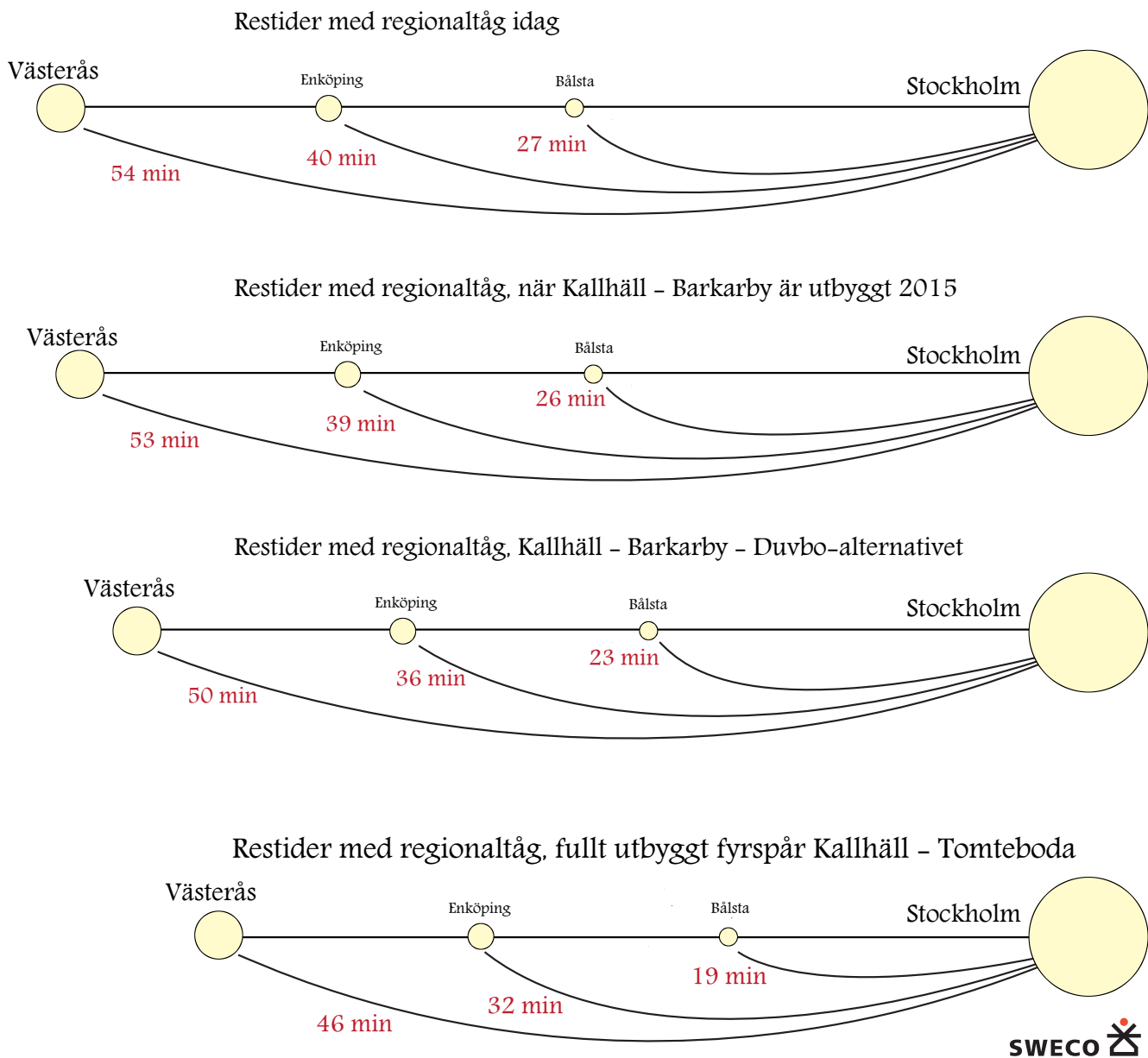
Med en utbyggnad Kallhäll-Barkarby-Duvbo blir tidsvinsten däremot betydligt lägre. Restiden med pendeltåg minskar med 1 minut och restiden med regionaltåg minskar med 4 minuter.

Västerås - Stockholm på 39 minuter

På sikt finns det även möjlighet att förkorta restiden ännu mer. Västerås-Stockholm på 39 minuter har i beräkningar av dåvarande Banverket bedömts vara möjligt med fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomteboda samt direkttåg Västerås-Stockholm.



- Järnvägsförbindelserna måste snabbas upp så man kommer längre på en timme.
Synpunkt från näringslivsföreträdare.



Figur 4.1:1 Restider på Mälardalen idag, (representativa tider, några längre respektive kortare finns), med fyrsparutbyggnad Kallhäll-Barkarby-Duvbo, respektive med fullt utbyggt dubbelspar Kallhäll-Tomtebodå.

Källa: Järnvägsutredning Tomtebodå - Kallhäll, bearbetning Sweco.

4.2 ...för kapacitet och tillförlitlighet

Kapaciteten höjs avsevärt med fyra spår från Kallhäll till Tomtebodas, särskilt när tågtyper med olika uppehållsmönster och hastighet (regionaltåg och pendeltåg) kan separeras från varandra. Enbart en utbyggnad till fyra spår utan någon tågtypsseparering ger mycket lägre kapacitetsökning jämfört med en tågtypsseparering.

Med utbyggnad endast av sträckan Kallhäll-Barkarby påverkas kapaciteten endast i liten utsträckning, eftersom delsträckan är för kort för att skilja de olika tågtyperna åt. För att kunna skapa tillräcklig tågtypsseparering krävs att regionaltågen kan köra om pendeltågen utan att pendeltågen måste anpassa (sänka) hastigheten för att regionaltågen ska hinna om.

För att snabbare regionaltåg ska kunna köra ifatt, hinna förbi och in på spåren framför pendeltågen behövs en sträcka om fyra stationer för pendeltågen. Sträckan Kallhäll – Barkarby har endast tre stationer.

Med en förlängning till Duvbo omfattas även Spånga station, varför sträckan utökas till nödvändiga fyra stationer, vilket gör att fyra spår kan nyttjas mer effektivt. Detta innebär ytterligare en kapacitetshöjning då trafiklagen separeras under en längre sträcka, vilket i sin tur även öppnar upp för en ökad trafikering.

Med fyra spår hela vägen mellan Kallhäll och Tomtebodas ökar såväl robustheten som återställningsförmågan i systemet avsevärt. Den ökade robustheten innebär att tågtrafiken blir mer tillförlitlig och att risken för störningar minskar. Med fyra spår mellan Kallhäll och Barkarby eller Duvbo förbättras även robustheten i systemet, förutsatt att fler tåg inte sätts i trafik.

Skulle fler tåg sättas i trafik skulle det däremot leda till högre belastning jämfört med idag, vilket direkt påverkar robustheten och återställningsförmågan i systemet negativt. Om trafiken tillåts öka direkt när den yttre delen (Kallhäll-Barkarby) är färdigställd (2015) föreligger stor risk att de förseningar som idag är på Mäljarbanan kvarstår eller till och med förvärras.

4.3 ...för hela tågsystemet

Ytterligare ett problem som uppstår om komplett utbyggnad av fyra spår Kallhäll - Tomtebodas senareläggs är att betydande nyttor uteblir på Citybanan.

Om fyra spår Kallhäll-Tomtebodas skjuts på framtiden kan inte den planerade turtäthetsökningen i pendeltågstrafiken, från 15 min trafik (stomtrafik) till 10 min trafik (stomtrafik), realiseras. Även den planerade ökningen av insatspendeltåg i rusningstrafik eller ökningen av regionaltåg måste skjutas på framtiden. Dock ingår dessa nyttor i den samhällsekonomiska kalkyl som delvis ligger till grund för beslutet att bygga Citybanan. Uteblir turtäthetsökningen bör dessa nyttor uteslutas ur kalkylen, vilket skulle innebära kraftigt reducerade nyttor. Utan dessa turtäthetsnyttor kan argumenteras för att en väsentlig del av Citybanans kalkyl blir missvisande.

Till detta kan läggas finansieringslösningen. Berörda kommuner är med och finansierar Citybanan, i syfte att kunna öka den regionala trafiken när pendeltågen erhåller egna spår. Men även om Citybanan byggs och står klar i tid innebär en försenad fyra spårutbyggnad Kallhäll - Tomtebodas att ingen tågtypsseparering kan ske. Därmed kan inte heller den regionala tågtrafiken utökas i nödvändig omfattning. I och med detta reduceras incitamenten kraftigt för kringkommunerna (t.ex. Enköping och Västerås) att finansiera Citybanan, varför problemet med kostnadstäckning (teoretiskt) skulle kunna uppstå.

Det är av största vikt är att de olika banorna (Citybanan, Mäljarbanan etc.) ses i ett systemperspektiv. Den ena banan är helt beroende av hur de andra banorna i systemet fungerar. Det går inte att bygga nya länkar (som Citybanan) utan att samtidigt tillse att anslutningarna vid den nya länkens respektive ändpunkter är tillgodosedda.

4.4 ...för miljön

Dagens stora brister i robusthet och kapacitet på Mäljarbanan riskerar att leda till ökat bilresande, vilket ökar miljöbelastningen i regionen och skapar resmönster som är svåra att bryta i ett senare skede.

I Järnvägsutredningens delrapport om Samhällsekonomisk analys studerades miljökonsekvenser av byggfas och drift av fyrspar på Mäljarbanan. De konsekvenser som diskuteras är intrång i natur-, kultur-, och stadsmiljö. Effekten på dessa intrång av alternativen (a) Bygga hela sträckningen och (b) bygga ut Mäljarbanan i etapper är sannolikt inte så stora. Uppdelningen i två etapper (Kallhäll-Barkarby resp. Barkarby-Tomteboda) har dock troligen både positiv (+) och negativ (-) inverkan på det totala intrånget. (Trafikverket.)

I en etappvis utbyggnad av Mäljarbanan

Byggandet innebär att de boende längs med sträckningen får en period av störningar i sin bostadsort i samma storleksordning som i fallet när hela sträckan Tomteboda – Kallhäll byggs. Utöver detta får dock de boende en utdragen störning i den normala trafiken längs med Mäljarbanan när den inre delen byggs. Situationen för de som bor och reser längs med Mäljarbanan blir negativ under en betydligt längre period än om fyrsparet byggs för hela sträckan sammanhängande(-).

Vissa delar av intrånget kommer att uppskjutas till ett senare datum om endast delen Barkarby – Kallhäll byggs initialt. Den inre delen och främst byggandet i Sundbyberg skjuts upp. Detta kommer troligtvis att ha både negativa och positiva effekter. Ytterligare tid utan ökat intrång är givetvis ett positivt besked för många boende längs med Mäljarbanan(+). Men för Sundbyberg innebär en uppskuten åtgärd en ett förlängt intrång i stadsmiljön. (-)



Samtidigt skulle byggandet Tomteboda-Barkarby innebära att ett antal kompensatoriska åtgärder genomförs, vilket minskar Mäljarbanans negativa barriäreffekter. Bland annat kommer alla korsningar med Mäljarbanan att göras planskilda. Detta är en förbättring jämfört med dagens läge. Att en sådan förbättring skjuts på framtiden är en klar försämring, för de boende längs med Mäljarbanan(-).

En fjärde effekt av ett uppskjutet byggande skulle kunna vara att de sammanlagda negativa miljöeffekterna av investeringen minskar på grund av teknikutveckling och bättre processer. Det är ju möjligt att en investering som skjuts upp i fem – tio år kan dra nytta av skonammare produktionsmetoder som utvecklats under tiden(+). (Trafikverket.)

Sammantaget är det svårt att säkert säga hur en utbyggnad enbart av sträckan Kallhäll-Tomteboda och en försening av fyrspar på sträckan Barkarby-Tomteboda skulle påverka det sammanlagda intrånget i natur-, kultur-, och stadsmiljö i endera riktning.

4.5 ...för näringslivet

Näringslivsstruktur längs Mälarsele; en överblick

Näringslivsstrukturen i Mälarselestråket kommuner är mångfacetterad och inbördes kompletterande, med Stockholm och Västerås som särskilt stora arbetsmarknader.

Västerås har en balanserad näringslivsstruktur, med ca 20.000 anställda inom offentlig sektor, ca 25.000 inom handel och service och ca 15.000 anställda hos de regionala exportörerna. De största arbetsgivarna är kommunen, landstinget, ABB, ICA och Bombardier Transportation. Enköping har relativt begränsad tillverkningsindustri men däremot högre andelar statlig/offentlig sektor (t ex Försvarsmakten) samt service-/tjänstenäringsringar.

Håbos näringsliv är relativt begränsat i förhållande till folkmängden. Den övervägande delen av den arbetande befolkningen pendlar ut från kommunen, framför allt till Storstockholm. Den största privata arbetsgivaren är Gyproc, som tillverkar bl.a. gyproskivor.

I Järfälla finns ett mångsidigt näringsliv. I kommunen finns ca 4500 registrerade företag, varav Saab, St. Jude Medical, Arla Foods, Dahl, IKEA och ELFA tillhör de största. Företagstjänster är den största branschen i kommunen, men många arbetstillfällen finns även inom handel, vård och omsorg, personliga tjänster, byggverksamhet och tillverkning. Järfälla förknippas ofta med handel. Barkarby Handelsplats är ett av Sveriges största handelsområden och Jakobsbergs centrum är en populär shoppinggalleria. Ett av Storstockholms intressanta utvecklingsområden är Barkarbystaden, som i framtiden kommer att inrymma ca 6000 arbetsplatser.

Näringslivet i Upplands-Bro kännetecknas av några stora arbetsgivare (kommunen, Coop samt Försvarsmakten) samt ett stort antal mindre företag. Sundbyberg har gått från att vara en industristad till en stad med många högteknologiska företag, både stora och små. De största arbetsgivarna är SEB, Sundbybergs stad, Keolis, Taxi 020, Kronofogden och ITT Flygt.

Stockholm kännetecknas särskilt av offentlig sektor med anknytning till huvudstadsfunktioner som en hög andel tjänstesektor med överrepresentation framför allt av finansiella tjänster och företagstjänster. (Källa: respektive kommun samt SCB)

Figur 4.5:1 Intervjustudie: de intervjuade företagen och deras lokalisering.

Företag	Kommun
ABB	Västerås
Bombardier Transportation Sweden AB	Västerås
ICA Fastigheter AB	Västerås
Vattenfall Power Consultants	Västerås
Riksbyggen Ekonomisenter	Västerås
Ledningsregementet	Enköping
Gyproc AB	Håbo
Benders AB	Håbo
S.t Jude Medical AB	Järfälla
Arla, Stockholms Mejeri	Järfälla
SAAB AB Group Finance Property	Järfälla

Intervjuer med näringslivet

Näringslivets behov av välfungerande transportinfrastruktur för att rekrytera matchande arbetskraft och nå större marknader är väl känd genom forskning. Som ett komplement har vi genomfört en intervjustudie med 10 företag, 1 statlig verksamhet och 2 branschorganisationer, med syfte att belysa Mälarbans betydelse för näringslivet i Stockholm-Mälardalen.

Företagen verkar inom försvarsindustrin, verkstads-/tillverkningsindustrin, energibranschen, livsmedelsbranschen, medicinsk teknik samt fastighetsbranschen. De har tillsammans cirka 9100 anställda.

I följande avsnitt lyfts fram några av de viktigaste kommentarer (ej direkta citat) som framkom under intervjuerna.

Hur många anställda finns det på orten idag?

- Ju längre från Stockholm, desto större andel av personalen bor lokalt. Verksamheterna är ibland beroende av nyckelkompetenser från t.ex. Stockholm.

Hur ser Era rekryteringsbehov ut de kommande åren?

- Samtliga tillfrågade företag behöver rekrytera de kommande åren. Många har ett starkt rekryteringsbehov. Sammantaget bedömer de tillfrågade företagen att de kan behöva rekrytera cirka 1500-1800 personer de kommande åren. Exempelvis: tekniker, civilingenjörer, ekonomer, specialister, IT-kompetenser, produktionspersonal och säljare.

Hur ser ni på möjligheterna att rekrytera personer med rätt kompetenser?

- Det är svårt att rekrytera inom många branscher.
- Goda tider gör det svårare att rekrytera. För att få tag i specialister är man beroende av tillgängligheten till Stockholm.
- Västerås är en het marknad för ingenjörer och det råder hård konkurrens om kompetenserna.
- Det har blivit svårare att hitta folk i Västerås, nu letas kompetenser "i större cirklar".
- Det är inte så lätt att få folk att pendla ut från Stockholm.
- Ju närmare Stockholm (t ex Järfälla), desto fler uppgav att det går ganska lätt att rekrytera, pga att närheten till högskolor/ universitet samt att det är lätt att pendla in.

KORT SAMMANFATTNING AV INTERVJUERNA

- De intervjuade företagen planerar att under de kommande ca 5 åren rekrytera 1500-1800 personer, en ökning av antalet anställda med 16-20%.
- Mälarbans är mycket viktig för kompetensförsörjningen i Västerås och för hela Mälardalen.
- Bristen på tillförlitlighet skapar störningar. Våra anställda kommer för sent till arbetet, missar möten. Minskad störningskänslighet behövs.
- Vi blir kvar även om Mälarbans inte förbättras. - Eventuell expansion kanske uteblir. Vi tvingas acceptera mer bilåkande i jobbet.
- Mälarbans är en av de viktigaste satsningarna för regionens utveckling.

*Hur ser ni på järnvägssystemets
(främst Mäljarbanan) roll i
företagets rekryteringsprocess?*

- Mäljarbanan är jätteviktig för oss! För att få tag i rätt kompetenser. Och för par, där den ena får jobb i Västerås och den andra har jobb i t ex Stockholm, kan kommunikationerna vara den avgörande faktorn för ifall man kan ta jobbet eller inte.
- Mäljarbanan är helt avgörande för kompetensförsörjningen i Västerås, och för hela Mälardalen. Ska Stockholm-Mälardalen kunna konkurrera globalt är det avgörande att regionen knyts samman.
- Vid rekrytering brukar frågan om pendlingsmöjligheter komma upp som en av de viktigaste:
1) Jobbet, 2) Företaget, 3) "Måste jag flytta till Västerås eller kan jag pendla?"
- Folk brukar börja med att pendla och om allt funkar med jobbet, på sikt flytta till Västerås.
- Många av våra anställda pendlar med tåg. Mäljarbanan har stor betydelse för oss. Viktigt med hänsyn till boendesituationen. Bra järnvägsförbindelser ger oss bättre möjligheter. Det är svårt att få tag i boende, särskilt hyresrätter. Många av våra anställda är yngre som ofta har svårt att köpa boende.
- Vi ska växa mycket och snabbt. Mäljarbanan har redan stor betydelse för oss och får ännu större betydelse i framtiden.
- Det är bra för oss att Mäljarbanan finns. Vi har kontor i Stockholm och kontakterna med dem underlättas, liksom andra samarbeten.
- Vår region är geografiskt utspridd och tillgängligheten är avgörande!

*Hur påverkar eventuella problem med
Mäljarbanan er verksamhet?*

- Mäljarbanan fungerar för dåligt. Inställda tåg, för få vagnar, osäkerhet om tåget kommer i tid eller om man kommer att missa t.ex möten. Vi har problem när vi ska åka tåg till möten i Stockholm.
- Det är ett problem när tåget på vintern inte håller tiderna! Bristen på tillförlitlighet är ett problem för oss.
- Tåget har för låg tillförlitlighet. En försening på några minuter i Bålsta växer ofta till en kvarts försening inne i Stockholm. Detta är inte okej för en timmesresa. Detta är en hämsko för utvecklingen i regionen! Det är även för dåliga förbindelser till Arlanda. Det tar för lång tid och är omständligt.
- Järnvägen har problem med inställda tåg, för få spår och tågprioriteringar. Våra anställda kommer för sent till arbetet och till möten, vilket ger störningar i vår verksamhet.
- Den bristande tillförlitligheten med tågen är ett problem. Man ska inte behöva åka ett tåg tidigare för att komma fram i tid.
- Pendlingskostnaderna från Västerås till Stockholm är väldigt höga.

*För att öka tillväxten i Stockholm-
Mälardalen, vilka satsningar är
viktigast?*

- Mäljarbanan är en av de viktigaste satsningarna. Kompetensförsörjningen är också viktig.
- Bostadssituationen i Västerås uppges inte vara något större problem.
- Järnvägsförbindelserna måste snabbas upp så man kommer längre på en timme; ökade upptagningsområden.
- Västerås behöver kopplas ihop bättre med Arlanda. Västerås behöver även knytas samman bättre med Örebro och Uppsala. Dessutom borde Västerås och Södertälje kopplas ihop bättre.

-
- Högskolan/universitetet är nyckelfrågor, som bidrar till näringslivslokaliseringar.
 - Det ska vara möjligt att bosätta sig i Västerås och jobba i Stockholm.
 - Det ska vara lätt att byta färdmedel buss - tåg. Satsningar på resecentrum är bra. Buslinjerna borde knytas ihop med större arbetsplatser.
 - Även tvärförbindelserna är viktiga.
 - För godstransporterande företag behövs industrispåranslutningar till fler industriområden och -anläggningar. Det behövs även enklare omlastningsmöjligheter mellan tåg och lastbil.
 - Mäljarbanan! Det är viktigt att den byggs ut. Vi har drabbats av en hel del störningar i tågtrafiken. Minskad störningskänslighet behövs.
 - Transportinfrastrukturen är en av de största flaskhalsarna. Kompetensförsörjningen är också en flaskhals. Bostadsförsörjningen likaså.

Hur påverkas er verksamhet om situationen på Mäljarbanan inte förbättras

- Det är klart att det påverkar väldigt mycket. Västerås har ju en hel del företag med kvalificerade personer som pendlar från Stockholm, typ Bombardier och ABB. Ortterna utefter Mäljarbanan får också svårare att locka till sig boende som pendlar till Stockholm. Det betyder i sin tur befolkningsstagnation och sämre underlag för de företag som vänder sig till konsumenter i närområdet. Dessutom innebär sämre pendlingsmöjligheter att Stockholm-Mälardalen bli mindre och därmed får sämre konkurrensförutsättningar i ett globalt perspektiv med allt större storstäder och allt högre specialiseringsgrad.
- Vi är beroende av bra kommunikationer med Stockholm (vårt huvudkontor), då vi har mycket samarbete mellan kontoren.
- Mäljarbanan utbyggnad påverkar oss och vår etablering men även andra aspekter måste vägas in. Min bedömning är att vi kommer vara kvar även om det ej sker utbyggnad, men ev expansion kanske uteblir. Många aspekter påverkar.
- Mälardalen måste ses som ett område. Vi är beroende av många olika kompetenser. Flera av dessa kommer att bo på andra orter i Mälardalen.
- Vi kommer att vara beroende av goda kommunikationer i Mälardalen. Om dessa inte fortsätter att utvecklas så kommer det att påverka vår kompetensförsörjning negativt.
- Goda kommunikationer underlättar när det gäller kundkontakter och rekrytering av personal. Jag tror inte att vår etablering i hotas om en utbyggnad av Mäljarbanan uteblir. Vi får istället anpassa oss till situationen på olika sätt. Vi får acceptera mera bilåkande till och från jobbet.
- Kompetensförsörjningen är mycket beroende av pendlingsmöjligheter samt regionförstoring.
- Tillgängligheten till framtida nya tåglägen för våra tågtransporter kan påverkas negativt om inte Mäljarbanan byggs ut och tågtrafiken kan öka.
- Det kan innebära att det försvårar för oss att locka till oss rätt kompetens. Det innebär också att de som använder pendeltåg som kommunikationsmedel inte kommer i tid till arbete med försämrad effektivitet, lönsamhet för oss. Dvs det kommer påverka vår förmåga som företag.

4.6 ...för tillgängligheten till boende och arbetsplatser

Betydelsen av god tillgänglighet

För att maximera nyttan med välfungerande regionalstågstrafik är tillgängligheten till stationsläget mycket viktigt. Strategiska mål (exempelvis arbetsplatser och lokala resenoder) och bostäder bör helst vara koncentrerade inom 500 meter (maximalt 1000 m) från stationsläget.

Avståndskänsligheten skiljer sig mellan större städer (mindre avståndskänslighet) och mindre städer (större avståndskänslighet). Bra lokal kollektivtrafik som är anpassad till tågtrafikens tidtabell, påverkar avståndskänsligheten.

Näringslivet är i allmänhet mer beroende av mer närliggande lokalisering, vilket möjliggör enkla och effektiva tjänsteresor. Delvis för att minska restiderna, men även för att förenkla själva resan. Om det upplevs krångligt att ta sig från stationen till slutmålet blir tröskeln för att resa med tåg större.

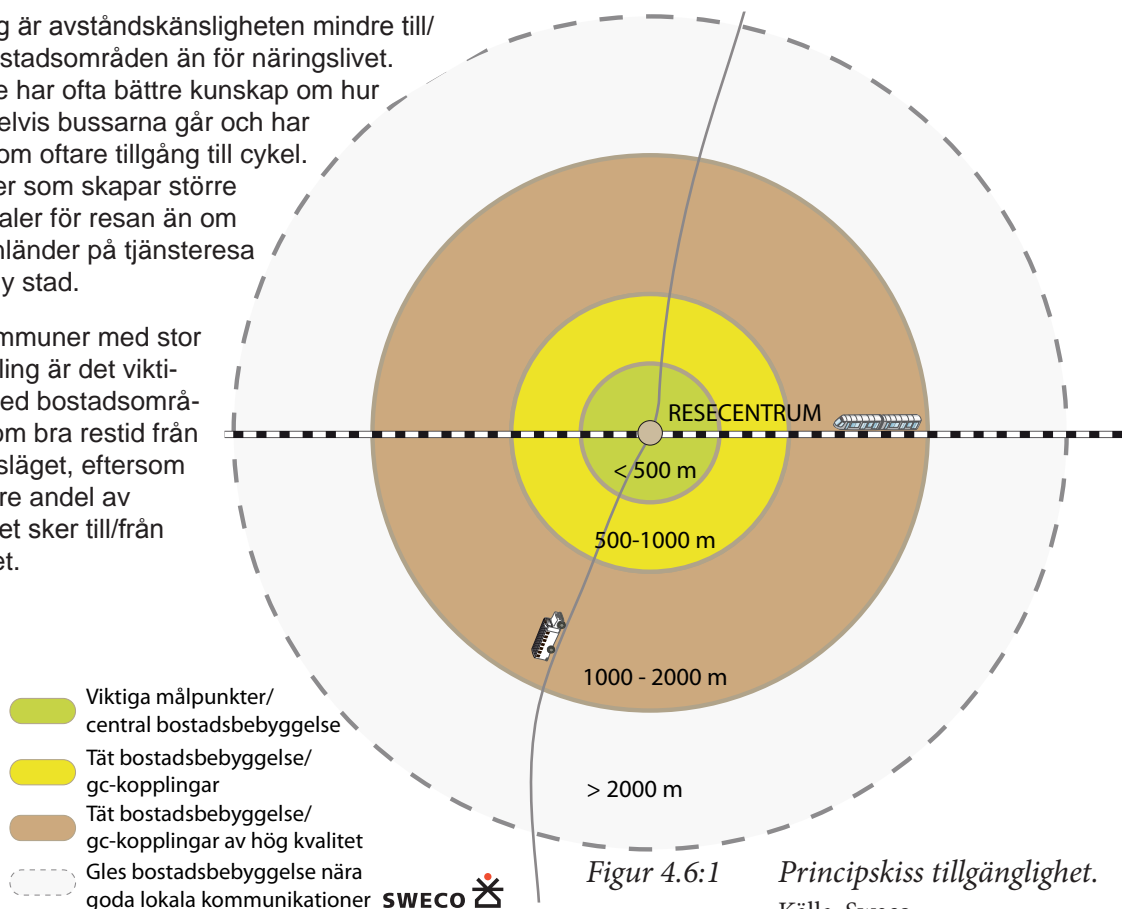
Överlag är avståndskänsligheten mindre till/från bostadsområden än för näringslivet. Boende har ofta bättre kunskap om hur exempelvis bussarna går och har dessutom oftare tillgång till cykel. Faktorer som skapar större marginaler för resan än om man anländer på tjänsteresa till en ny stad.

För kommuner med stor utpendling är det viktigare med bostadsområden inom bra restid från stationsläget, eftersom en högre andel av resandet sker till/från hemmet.

Barriärer i form av större vägar, geografiska inslag (vattendrag), brist på bra gång- och cykelvägar och/eller brist på effektiva kollektivtrafikanslutningar påverkar tillgängligheten negativt. Eftersom resvägen från dörr till dörr behöver fungera smidigt inom en acceptabel tidsrymd (cirka 60 minuter) är det nödvändigt att sträva efter bra tillfartsvägar utan tidskrävande barriärer.

- Upp till 1 km anses i allmänhet vara ett fungerande gångavstånd, förutsatt att barriärer i form av terräng eller trafik inte hindrar.
- Upp till 1,5-2 km anses i allmänhet vara ett fungerande cykelavstånd om cykelvägarna håller hög standard.

I det följande avsnittet beskrivs stationstillgängligheten på sträckan Västerås-Stockholm. Stationslägena i Västerås, Enköping och Bålsta beskrivs mer ingående, eftersom dessa stationslägen påverkas mest av restidsförkortningen till följd av utbyggd Mälarbana Kallhäll-Tomtebodan.



Figur 4.6:1

Principskiss tillgänglighet.

Källa: Sweco.

Västerås C ligger nära centrala målpunkter

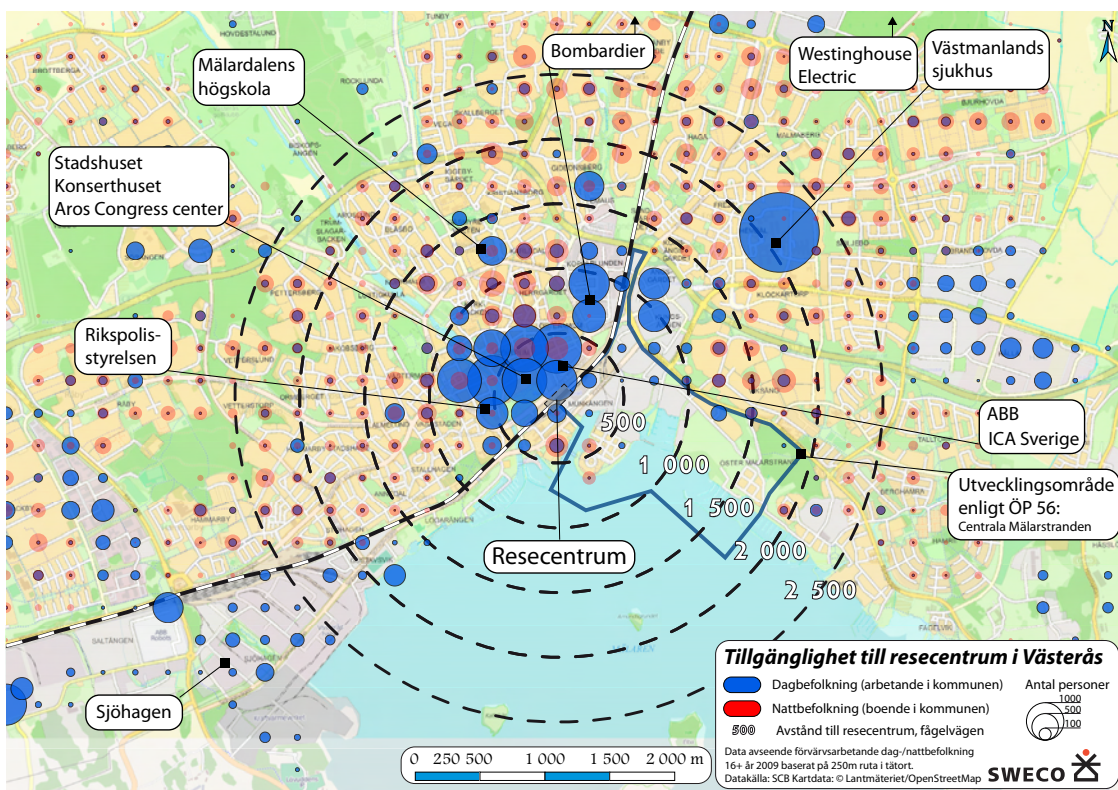
Västerås Central ligger cirka 500 meter från stadens centrum, som omgärdas av centrala affärsdistrikt i en blandad bebyggelsemiljö med bostäder, kontor och verksamhetsområden. Västerås C ligger också inom 250 meter från Mälaren, där Östra Hamnen tillsammans med områdena Lillåudden och Öster Mälärstrand utvecklas till ca 4000 nya bostäder längs mälärstranden, med gena förbindelser till stationen.

Ett mål för tillkommande bostadsbebyggelse är att ytterligare öka tätheten i stadens centrala delar. Planeringen för bostadsbyggande i staden som helhet omfattar i storleksordningen 30000 bostäder fram till år 2030. I planeringen beaktas den ökade bostadsefterfrågan inom Stockholm-Mälarenregionen samt det stora behovet av välfungerande kollektivtrafik, särskilt på Mälärbanan.

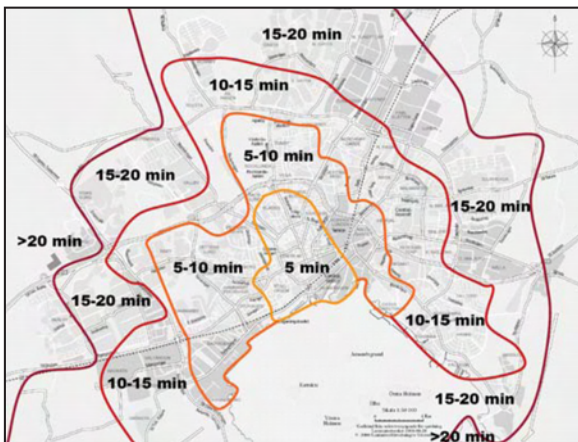
Västerås ingår i landets femte största funktionella arbetsmarknadsområde (FA-område), som förutom Västerås stad omfattar Sala, Surahammar, Hallstahammar, Köping, Arboga och Kungsör. Inpendlingen med regionaltåg är omfattande. För resandet till arbetsplatsområden och service är Västerås C en viktig knutpunkt. Pendlingen liksom tjänsteresor med tåg mellan Västerås och Stockholm är omfattande. Det ökade tågresandet har skapat behov av ett nytt Resecentrum vilket just nu planeras för att möta öppnandet av Citybanan.

Anpassade tidtabeller är en nödvändighet

Västerås Central fyller redan idag en resecentrumfunktion, eftersom alla lokalbussar passerar stationen. Bostadsområden i mer perifera lägen i staden skulle därmed kunna ha god tillgänglighet till stationen, men trafikutbudet är idag otillräckligt för att möta behoven.



Figur 4.6:2 Närheten till Mälaren är både en styrka och en svaghet för utvecklingen i centrala Västerås. Källa: SCB, bearbetning Sweco.



Figur 4.6:3 Trots ett boende inom 10 minuter från resecentrum krävs anpassade tidtabeller för att uppnå bra övergångsmöjligheter mellan kollektivtrafik och tåg. Källa: SmartKoll Västerås

En mycket stor utbudsökning av busstrafik i ett nytt nät av stomlinjer, inom projektet Smart Koll, planeras därför med trafikstart inom några år. Projektets ska förverkliga fördubblingsmålet för kollektivtrafikresande i staden.

Västerås är också en stad präglad av cykeltrafik. Cykelvägnätet är mycket väl utbyggt och cykeln en viktig del av reskedjan även för pendling med tåg.

Brist på passager påverkar

Tillgängligheten till Västerås Central påverkas dock av brist på passagemöjligheter tvärs spåren inom stationsområdet. Därför ingår, som en mycket viktig förutsättning för planeringen, att öka passagemöjligheterna mellan stadens centrum och Östra Hamnen via ett nytt resecentrum.

Avstånd från station	Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+	Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+
0-500 m	1450	7190
501-1000 m	2540	9550
1001-1500 m	4240	3880
1501-2000 m	6460	2730
2001-2500 m	7510	6770

Figur 4.6:4 Endast sex procent av de som bor inom 2500 meter från stationen bor inom 500 meter. Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Urval av strategiska målpunkter och expansiva områden

Samhällsservice:

- Västerås stadskärna
- Länsstyrelsen
- Mälardalens Högskola och studentbostäder
- Stadshuset

Näringsliv:

- ABB:s huvudkontor Sverige
- Bombardiers huvudkontor Sverige
- Aros Congress Center
- Sigurdsområdet och Kopparlunden företagarområden

Boende och rekreation:

- Västerås Konserthus
- Länsteatern
- Domkyrkan och Årummet
- Östra Hamnen och Lillåudden bostadsområden
- Färjkajen och småbåtshamn.

Enköping

Järnvägen passerar i öst-västlig riktning genom norra delen av Enköpings tätort. Resecentrum ligger i anslutning till ett av tätortens nord-sydliga grönstråk. Stationen trafikeras även av anslutande busstrafik, vilket utökar stationens upptagningsområde.

Stationen ligger i utkanten av stadskärnan

Stationen ligger cirka 1500 meter från Enköpings funktionella centrum med dess kommunhus, sjukhus och huvudsakliga affärsområde. Drottninggatan binder samman centrum med stationen.

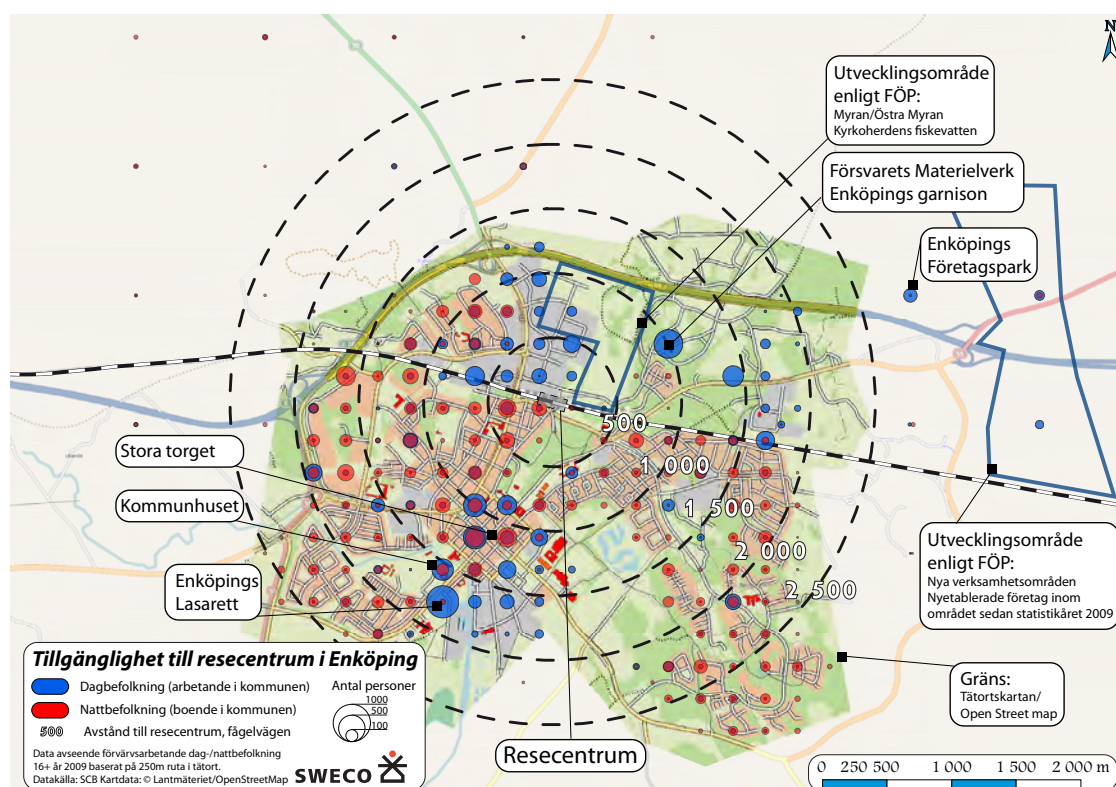
Stationen omges i huvudsak av äldre verksamhetsområden med inslag av bostäder på norra sidan av spåren. Arbetsplatstillgängligheten är god och majoriteten av de arbetsplatser som finns inom 500 meter är belägna här.

Boendemöjligheterna nära stationen är begränsade...

Möjligheterna att bo inom 500 meter från järnvägen är begränsade. Detta beror dels på verksamhetsområdet norr om järnvägen, dels på de omfattande impedimentområden som finns på båda sidor om järnvägen. Som figurerna 4.6:5-4.6:6 illustrerar är det genomgående fler som arbetar än som bor inom 2000 meter från stationen. Tyngpunkten för de som arbetar ligger konsekvent närmare stationen än för de boende.

... men kommunen förtätar kontinuerligt

Den kommunala planeringen kommer att förändra strukturen i tätorten vilket leder till bättre tillgänglighet till/från stationen, exempelvis genom att nya verksamhetsområden planeras, främst mot de större stråken, dvs MälARBanan, E18, riksväg 55 och riksväg 70.



Figur 4.6:5 De största arbetsställena i kommunen ligger relativt långt från stationen, vilket begränsar möjligheten till tågpendling. Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Verksamhetsområdena norr om stationen genomgår idag en omvandling med målet att skapa en mer handels-/kontorsbetonad miljö. Detta sker bl.a. genom omvandlingen av området Myran och nyetablering av Östra Myran i norra delen av området.

I området Kyrkoherdens fiskevatten, anslutning till Myranområdet, planeras ca 200-600 nya lägenheter genom nybyggnation av flerbostadshus. Området ligger i ett bra läge direkt norr om stationen och kommer att få ännu bättre tillgänglighet genom förlängningen av Mästergatan, som ska ansluta till Stockholmsvägen. Planeringen är fortfarande i ett tidigt skede men bedöms kunna vara färdigt innan 2017.

I kommunens fördjupade översiktsplan (FÖP) för Enköpings tätort finns ambitionen att tätorten ska växa med nya bostadsområden söderut mot Mälaren samt i östlig och västligt riktning. Inom dessa områden finns möjlighet att skapa 2500-6400 nya bostäder inom maximalt 4-5 kilometer från stationen. Till detta tillkommer ett antal lägenheter vid förtätning inom befintliga områden i staden. Nya verksamhetsområden förelås särskilt i anslutning till de större trafikstråken.

... och barriäreffekterna av järnvägen begränsas genom kommunens planering

Järnvägens dragning genom staden skapar en tydlig barriäreffekt som delar tätorten i en nordlig och en sydlig del. Barriären skulle kunna skapa stora problem, men de undergångar (både väg och gc) som knyter samman tätorten minskar effekten avsevärt.

Tillgången till pendlarparkeringar i anslutning till resecentrum underlättar för boende utanför tätorten att resa med tåget. Den planerade för-

längningen av Mästergatan, norr om järnvägen, skapar ytterligare förbättrad tillgänglighet genom den nya kopplingen till Stockholmsvägen. Samtidigt bedöms denna förlängning ge möjlighet att utöka den viktiga pendlarparkeringen.

Urval av strategiska målpunkter och expansiva områden

Samhällsservice:

- Kommunhuset
- Enköpings lasarett

Näringsliv:

- Företagsparken
- FMV/Enköpings garnison
- Annelund verksamhetsområde
- Varghällar verksamhetsområde
- Myrans handelsområde
- Rutnätsstaden och handelsområdet i Kryddgårds- och hamnområdet

Boende och rekreation

- Befintliga och nya områden i centrala staden och ner mot Mälaren
- Rutnätsstaden med stora torget
- Enköping har många parker av olika storlek inom tätorten
- Enavallen (fotboll och friidrott)
- Småbåtshamnen
- Idrottshuset/Vattenparken.

<i>Avstånd från station</i>	<i>Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+</i>	<i>Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+</i>
<i>0-500 m</i>	<i>650</i>	<i>820</i>
<i>501-1000 m</i>	<i>1710</i>	<i>2080</i>
<i>1001-1500 m</i>	<i>2480</i>	<i>2980</i>
<i>1501-2000 m</i>	<i>2370</i>	<i>2740</i>
<i>2001-2500 m</i>	<i>1420</i>	<i>580</i>

Figur 4.6:6 Arbetsplatsernas geografiska läge ligger idag för långt från stationen för att fungera optimalt för tjänsteresor med tåg. Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Håbo är i hög grad en utpendlingskommun

Bålsta station är belägen nära både kommunhus och centrala befolkningskoncentrationer. Stationen fyller en navfunktion och trafikeras av regionaltåg, pendeltåg, lokal- och regionalbuss. Kommunen är historiskt i hög grad en utpendlingskommun och ligger konsekvent på en nettoutpendling mellan - 4000 och - 5000 personer.

Bålsta tätort har god tillgänglighet

Bålsta är idag en till ytan liten tätort vilket innebär att nästan hela tätorten ryms inom acceptabla avstånd från stationen. Bostadsområdena är dock spridda över ett stort område, med flerbostadshus nära stationen och villaområden i utkanterna.

Kommunhuset bildar, tillsammans med Bålsta centrum (inomhusköpcentrum) och bl.a. simhallen, ett funktionellt centrum i ett mycket stationsnära läge. Nära 30% av den dagbefolkning som finns inom 2,5 km från stationen

finns inom de närmaste 500 meterna. Motsvarande andel i Enköping, som har sin tyngdpunkt 1-2 km från stationen, är strax under nio procent.

... trots centrala impedimentområden

Koncentrationen av bostäder och boende är idag förhållandevis bra nära stationen. Trots det finns det stora impedimentområden inom en kilometer som påverkar möjligheterna att bo nära. Norr om järnvägen är områdena delvis naturklassade, vilket påverkar möjligheterna till expansion. Närmast järnvägen påverkas även av expansionsmöjligheterna av järnvägsreservatet för eventuellt fyrspar till Bålsta.

Järnvägen bildar tillsammans med E18, som passerar genom Bålsta strax norr om järnvägen, och Stockholmsvägen en skarp barriär genom samhället. Effekterna av barriären bedöms dock som små idag eftersom det bor relativt få norr om järnvägen och de har tillgång till ett flertal passager.



Figur 4.6:7 En stor del av Bålsta finns idag inom acceptabelt avstånd från stationen även om en stor del i nordöst är impedimentytor. Källa: SCB, bearbetning Sweco.

... som kommunen satsar på att bebygga

I den Fördjupade översiktsplanen för Bålsta tätort (FÖP) pekar kommunen ut flera utvecklingsområden nära stationen.

I områdena parallellt med järnvägen (Centrum och Stockholmsvägen/Enköpingsvägen) planeras för en förtätning med anpassade bostäder för både äldre och yngre.

Ett av de större impedimentsområdena idag, Gröna dalen, består främst av åkermark. Här planeras för nybyggnation av bostäder med upp till fyra våningar. Området ska knytas till centrum med hjälp av bra gc-stråk.

Den centrala planeringen är dock inte detaljplanlagda ännu, vilket gör att det inte finns något uppskattat antal lägenheter ännu. Inom detaljplanlagt område planerar kommunen för cirka 800 nya lägenheter inom detaljplanlagt område. Dessa är primärt belägna utanför Bålsta tätort.

Kommunen utvecklar sin roll som pendlarkommun...

Kommunikationerna till Stockholm, Enköping och Västerås är mycket viktiga för kommunen genom rollen som utpendlarkommun i regionen.

De centrala delarna av Bålsta ska även öppnas upp för bättre kommunikation mellan centrum och stationen, med enklare övergångar mellan trafikslagen. Längs Stockholmsvägen/Enköpingsvägen planeras en blandad bebyggelse där bostäder och handel kombineras.

... såväl som bättre möjligheter för de lokala verksamheterna

Kommunen planerar även för en logistikpark vid Västerskogs industriområde, norr om tätorten. Det befintliga industrispåret ska anslutas till stambanan genom ytterligare sidospår.

I övrigt är det stor efterfrågan på industritomter i kommunen. I huvudsak tack vare kommunens strategiska läge vid järnvägen/E18 och planeras främst i tätortens utkanter.

Urval av strategiska målpunkter och expansiva områden

Samhällsservice:

- Kommunhuset
- Bibliotek
- Pendlarparkering

Näringsliv:

- Bålsta centrum
- Benders
- Aronsborgs konferens

Boende och rekreation:

- Centrum
- Gröna dalen
- Badhus och idrottsplats

Avstånd från station	Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+	Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+
0-500 m	670	930
501-1000 m	1050	290
1001-1500 m	1650	780
1501-2000 m	1560	650
2001-2500 m	810	510

Figur 4.6:8 Cirka 5000 personer bor inom 2 km från stationen. Det motsvarar en stor del av alla som pendlar ut från Håbo kommun varje dag.

Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Upplands-Bro

Upplands-Bro kommun har två tätorter med tåguppehåll längs Mäljarbanan; Kungsängen och Bro. Båda stationerna är i RUFSS 2010 utpekade som gröna stationer, vilket innebär att de ligger mellan 300-500 meter från ett viktigt grönområde.

Kommunen planerar för utveckling med järnväg

Upplands-Bro kommun planerar idag för att expandera de båda tätorterna med nya bostads- och verksamhetsområden för att klara en långsiktig befolkningsökning med cirka 10000 invånare till år 2030.

En ökad andel kollektivtrafikresande är en del av kommunens strategi. Till det hör att det ska vara enkelt att ta sig mellan bostaden och stationen. Nya bostäder ska därför skapas inom rimliga gångavstånd till stationerna, bl.a. genom att bebyggelsen förtätas. För kommunen är tätare pendeltågstrafik en viktig fråga, särskilt i Bro som idag endast har 30-minuterstrafik.

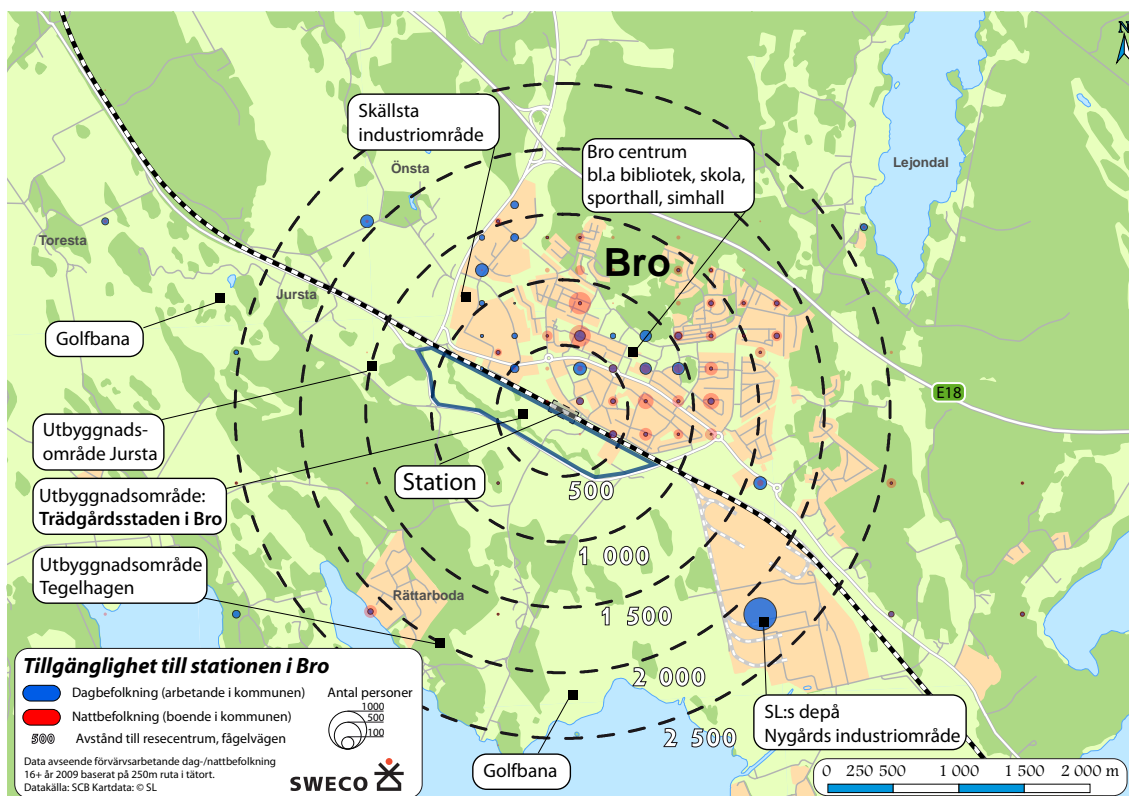
Bro

I Bro tätort finns idag endast bebyggelse norr om stationen, vilket innebär att en stor del av området närmast stationen idag inte nyttjas till sin fulla potential.

Kommunen arbetar för att tätorten ska växa vidare söder om pendeltågsstationen och ned mot Mälaren. Detta planeras bl.a. genom expansion direkt söder om Bro station där det beräknas kunna inrymmas cirka 800-900 bostäder. Detta benämns som Trädgårdsstaden i Bro.

Ytterligare cirka 1500 bostäder planeras i områdena Tegelhagen (söderut), Jurstaberget (västerut) och Jursta Gård (västerut).

Sydöst om stationsläget finns idag Nygårds industriområde i anslutning till SL-depån och i nordväst ligger Skällsta industriområde inom 2000 meter från stationen. Samtliga viktiga målpunkter för näringslivet.



Figur 4.6:9 Bro trädgårdsstad utökar möjligheten att bo stationsnära.

Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Kungsängen

Stationshusets konstruktion möjliggör goda kommunikationer på båda sidor om järnvägen och det finns idag bostadsområden på båda sidor om stationshuset. Fortsatt förtätning i stationsnära lägen planeras vid Ringvägen, där cirka 300 lägenheter inryms.

Upp till två kilometer från stationen planeras ytterligare förtätningar på sammanlagt flera hundra bostäder i bl.a. Tibbleängen och Gröna Dalen.

Kommunhuset är idag beläget cirka 100 meter från stationen. Kungsängens centrum är tillsammans med småbåtshamnen två målpunkter för rekreation och handel i stationens närområde.

Stationen i Kungsängen ligger i närhet till övrig infrastruktur med E18 som passerar cirka en kilometer norr om stationsläget. Vid E18 planeras en expansion för både boende och verksamheter i Norrboda. Kungsängen ligger dessutom cirka 10 kilometer från stationen i Kallhäll och upptagningsområdenas yttersta gräns möts i Stäket.



Figur 4.6:10 Upplands-Bro planerar för förtätning i stationsnära lägen.

Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Urval av strategiska målpunkter och expansiva områden

Samhällsservice:

- Kommunhuset (Kungsängen)
- Upplands-Brogymnasiet (Kungsängen)
- Simhall/Sporthall (Bro)
- Bibliotek (Bro och Kungsängen)
- Småbåtshamn (Kungsängen)
- Vikingaslingan, plogad skridskoled (Kungsängen)
- Idrottsplats/Sporthall (Kungsängen)
- Utpekad grön station i RUFSS 2010 (Bro och Kungsängen)
- Vandringsled (Bro och Kungsängen)

Näringsliv:

- Nygårds industriområde med industrispår till Målarbanan (drygt 2 km) (Bro)
- SL-depån (Bro)
- Skällsta industriområden (Bro)
- Bro centrum (Bro)
- Kungsängens centrum (Kungsängen)

Boende och rekreation:

- Ringvägen (Kungsängen)
- Gröna Dalen södra (Kungsängen)
- Södra delarna av Rankhus (Kungsängen)
- Trädgårdsstaden i Bro
- Tegelhagen (Bro)
- Jurstaberg (Bro)
- Jursta gård (Bro)

<i>Avstånd från station i Bro</i>	<i>Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+</i>	<i>Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+</i>
<i>0-500 m</i>	<i>220</i>	<i>260</i>
<i>501-1000 m</i>	<i>1 460</i>	<i>550</i>
<i>1001-1500 m</i>	<i>910</i>	<i>330</i>
<i>1501-2000 m</i>	<i>400</i>	<i>230</i>
<i>2001-2500 m</i>	<i>140</i>	<i>900</i>

Figur 4.6:11 Befolkningskoncentrationen i Bro finns inom 1500 meter från stationen men Nygårds industriområde utgör en hög andel av närområdets arbetstillfällen.

Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

<i>Avstånd från station i Kungsängen</i>	<i>Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+</i>	<i>Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+</i>
<i>0-500 m</i>	<i>950</i>	<i>770</i>
<i>501-1000 m</i>	<i>670</i>	<i>190</i>
<i>1001-1500 m</i>	<i>840</i>	<i>520</i>
<i>1501-2000 m</i>	<i>1 340</i>	<i>170</i>
<i>2001-2500 m</i>	<i>1 160*</i>	<i>140**</i>

Figur 4.6:12 Kungsängen en relativt god befolkning inom den närmsta kilometern från stationen. För det yttre området finns en liten överlappning för *70 respektive **30 personer som även ingår i område 2001-2500 meter från Kallhälls station. Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Järfälla

Järfälla kommun har tre pendeltågsstationer längs Mäljarbanan; Kallhäll, Jakobsberg och Barkarby. Järfälla kommun har idag över 66000 invånare och förväntas öka med ca 20 000 - 30 000 invånare till 2030. Merparten av dessa förväntas bosätta sig i Barkarby-Jakobsberg.

Barkarby-Jakobsberg är en av åtta utpekade regionala stadskärnor i RUF5 2010. De regionala stadskärnorna föreslås bli knutpunkter för kollektiva tvärförbindelser och stombussar.

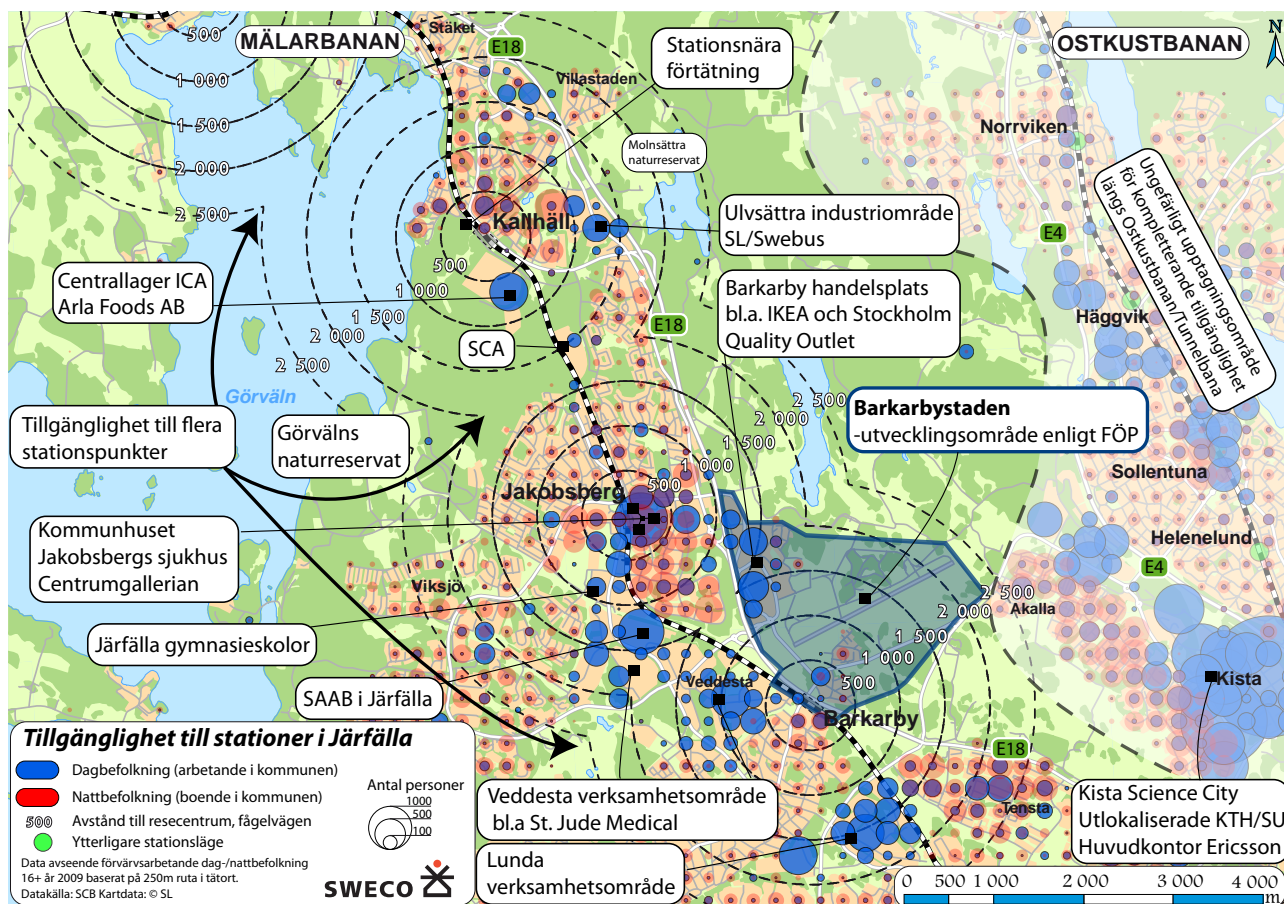
Tvärförbindelser kommer att länka samman Barkarby-Jakobsberg med kärnorna Kista-Sollentuna-Häggvik och Täby-Arninge.

Kallhäll

Direkt norr om Kallhälls station finns idag i huvudsak bostadsområden och Kallhälls centrum där livsmedelsaffärer, vårdcentral, apotek, bibliotek m.m ligger nära stationen. Kallhäll har idag ca 12000 invånare.

Ytterligare bostadsutbyggnad planeras i stationsnära lägen, bland annat med förtätning i Kallhälls centrum. Bolinder strand, med populära mälarnära bostäder har byggts ut med ca 800 lägenheter och utbyggnaden fortsätter nu mot centrum.

Söder om stationen ligger några större arbetsplatser, t.ex. Arla Foods AB och ICA:s centrallager och stationen angränsar direkt till Görvälns naturreservat.



Figur 4.6:13 De tre stationerna i Järfälla kommun kompletterar varandras upptagningsområde på ett bra sätt och ger stor valfrihet för resenärerna. Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Jakobsberg

Jakobsberg har över 25 000 invånare och är är Järfällas kommuncentrum. Jakobsbergs centrum har idag ett relativt godd serviceutbud med handel, kommunhuset och Jakobsbergs sjukhus i anslutning till eller inom några hundra meter från stationen.

Bostadsområden med större flerbostadshus präglar närområdet omkring Jakobsbergs station. Lite längre västerut är det vanligare med villakvarter, vilket innebär att befolkningskoncentrationen är lägre där.

Mindre verksamhetsområden finns inom en kilometer från stationen, bl.a. yttersta delen av Veddesta. I detta område planeras en stadsomvandling med ca 1200 nya lägenheter på gångavstånd från stationen. Ytterligare förtätning planeras i Jakobsbergs centrala delar.

Genom utbyggnaden av Mäljarbanans första etapp kommer Jakobsbergs station att få en ny sydlig sekundärentré vilket ökar tillgängligheten till stationen. Stationen trafikerades idag även av busstrafik vilket förbättrar bytesmöjligheterna och utökar stationens upptagningsområde (givet anpassade tidtabeller).

Barkarby station

Barkarby station byggs i anslutning till etapp 1 om och kommer att bli en ny regionalstågsstation (Stockholm Väst). Stationen ska enligt RUFSS utvecklas tillsammans med nya regionalstågsstationen Stockholm Nord (nuv. Häggvik) och ge ökad tillgänglighet till arbetsplatserna i regionen.

Barkarby station ligger idag direkt anslutning till E18 och nära den kommande Förbifarten. Stationen kommer att byta läge och får ett centralt läge i den nya stadsdelen **Barkarby-staden**. Barkarbystaden är ett av de största utbyggnadsområdena i Stockholmsområdet. Under en tioårsperiod växer här fram en helt ny stadsdel som kommer att innefatta 5 000 nya bostäder och 6 000 nya arbetsplatser.

Den nya stationen placeras på en bro över järnvägen och E18. På så sätt överbrygger stationen den barriär som väg och järnväg utgör. Utbyggnad av vägbron ingår i Mäljarbanans första utbyggnadsetapp, medan regionalstågsstationen tillkommer först med en fullt utbyggd Mäljarbana. Stationen planeras även att trafikerades av spårväg norrut genom Barkarbystaden med koppling till Kista. Barkarby station kommer också att få möjlighet till bra anslutning med buss från Förbifarten. Genom vägförbättringar kring Hjulsta och genom Förbifart Stockholm förbättras tillgängligheten ytterligare.

I Barkarby ligger även regionens näst största handelsområde, Barkarby handelsplats med både IKEA och Stockholm Quality Outlet.

Avstånd från stationerna Kallhäll, Jakobsberg och Barkarby	Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+	Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+
0-500 m	10 900	17 580
501-1000 m	19 640	22 250
1001-1500 m	16 030	18 430
1501-2000 m	18 673	19 340
2001-2500 m	20 010	19 220

Figur 4.6:14 Stationerna har i stor grad överlappande upptagningsområden vilket gör att en stor del av befolkningen längs järnvägen har god tillgänglighet till fler än ett stationsläge.

(Stationerna särredovisas därför inte då det skulle vara stor risk för dubbelräkning.)

Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Barkarbystaden

En fördjupad översiktsplan för Barkarbystaden antogs av kommunfullmäktige 2006 och en genomförandestrategi beslutades av kommunstyrelsen 2007. Avsikten är att Barkarbystaden ska bli en attraktiv stadsbygd med boende, handel och utbildning och där närheten till naturen och de kulturhistoriska miljöerna tas tillvara. Utbyggnad pågår och området planeras för att från början ha bra tillgänglighet med flera olika trafikslag. Barkarbystaden kommer att bli en modern knutpunkt i norra Storstockholm tack vare sitt strategiska läge och välutvecklade kommunikationer. Oavsett var man befinner dig i staden skall det aldrig vara längre än 500 meter till närmaste hållplats för kollektivtrafiken.

Veddesta är ett verksamhetsområde som rymmer några av kommunens större företag och ett betydande antal mindre. Med en utvecklad kollektivtrafikknutpunkt i Barkarby station får Veddesta potential att bli ett attraktivt område för kunskapsintensiva verksamheter och utbildning. En förändring mot mer högteknologiska företag har redan inletts. Bland annat i samspel med Kista. Tätare bebyggelse bör ske nära stationen och möjligheten att bygga stationsnära bostäder finns här.



Genomförandestrategi
Godkänd av Kommunstyrelsen 2007-09-10



Fördjupad översiktsplan för Barkarbyfältet

Antagen av kommunfullmäktige 2006-08-28

Sundbyberg

Sundbybergs station är en av landets större omstigningsstationer och trafikeras av flera olika transportslag, förutom Mäljarbanans fjärr- och regionaltåg även pendeltåg, bussar och tunnelbana. Från och med 2013 inkluderas dessutom snabbspårväg. Bromma flygplats ligger inom gångavstånd.

Sundbybergs station är av stor vikt även för omgivande kommuner

Sundbybergs cirka 20 000 arbetsplatser är alla belägna inom 2 km från stationen med flertalet inom 1 km. Sundbybergs stations strategiska läge bekräftas av att den är den station i landet från vilken man når flest hushåll inom 30 km och näst flest arbetsplatser, efter Stockholms Central, inom 45 min.

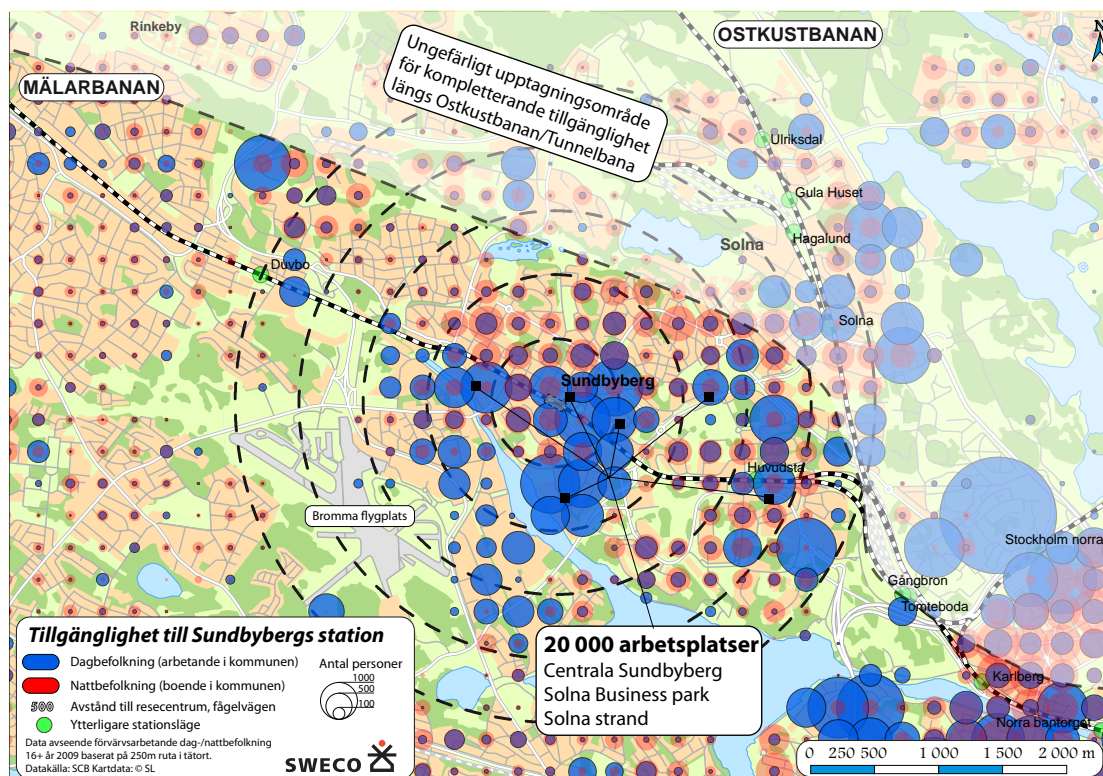
I nära anslutning till stationen bildar Solna Business Park, Solna Strand och Centrala Sundbyberg ett sammanhängande arbetsplatsområde som tillsammans med Kista utgör det största arbetsplatsområdet utanför Stockholm city.

Många större huvudkontor finns redan här, och i direkt anslutning till stationen har byggandet av Swedbanks nya huvudkontor påbörjats för ytterligare 2 500 arbetsplatser.

Sammantaget är Sundbybergs station en viktig knutpunkt för stora delar av Solna och Stockholm.

Sundbyberg planerar för att växa

Sundbyberg har en mycket stark befolkningstillväxt och har efter en ökning 2009 - 2010 på cirka 7 procent cirka 39000 invånare. Baserat på gällande befolkningsprognoser bedöms tillväxten fortsätta invånarantalet beräknas stiga till cirka 60000 år 2025.



Figur 4.6:15 Sundbyberg har cirka 20 000 stationsnära arbetsplatser och har närhet till kompletterande transportinfrastruktur (t.ex. Bromma flygplats). Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Sundbybergs stad arbetar med **Vision Sundbybergs stadskärna 2020** där en fyrspårig järnväg i tunnel är ett centralt element. Utifrån ett genomförandeprogram säkerställs konkreta åtgärder som möjliggör en attraktiv stadsutveckling med nya bostads- och verksamhetsområden i stationsnära lägen.

Med Mäljarbanan förlagd i tunnel genom centrala Sundbyberg kan cirka 270 000 kvadratmeter byggas för bostäder, verksamheter och parkering i direkt anslutning till stationen.

Antalet nya bostäder inom dessa exploateringsmöjligheter har preliminärt beräknats till ca 1250. Ytterligare exploateringsmöjligheter ges dessutom i Solna.



Figur 4.6:16 Fotomontage Vision Sundbybergs stadskärna 2020.
Källa: Sundbybergs kommun.

Avstånd från station i Sundbyberg	Förvärvsarbetande nattbefolkning 16+	Förvärvsarbetande dagbefolkning 16+
0-500 m	5 300	11 890
501-1000 m	9 000	16 720
1001-1500 m	9 550	9 710
1501-2000 m	11 320	13 730
2001-2500 m	11 620	15 410

Figur 4.6:17 Den stationsnära arbetsmarknaden är mycket stor i Sundbyberg genom närheten till bl.a. Solna Business Park. Källa: SCB, värden 2009 avrundade till närmaste 10-tal.

Fyrspår på Mäljarbanan stärker tillgängligheten på alla orter mellan Stockholm och Västerås

- I nära anslutning till stationerna längs Mäljarbanan finns redan idag ett stort antal arbetsställen och bostadsområden.
- Planering pågår för kraftig expansion av både bostadsområden och företagsparker.
- Kortare restider, ökad tågtrafik och ett mer robust järnvägssystem stärker tillgängligheten inom regionen.
- Arbets- och bostadsmarknader knyts samman och utvidgas.
- Pendling underlättas och det blir mer attraktivt att bosätta sig en bit ut från den överhettade bostadsmarknaden i Stockholm.
- Näringslivet får lättare att rekrytera.
- Sammantaget skapas avsevärt bättre förutsättningar för regionens fortsatta utveckling.

5 Effekter för samhällsekonomin

I kapitel 5-6 värderas de samhälls- och regionalekonomiska effekterna av en komplett utbyggnad av Mäljarbanan till 4-spår på sträckan Kallhäll-Tomtebodå.

I kapitel 5 redovisas en samhällsekonomisk bedömning av restidsvinster och förbättrad turtätthet, baserat på Trafikverkets beräkningsmodell.

I kapitel 6 redovisas en regionalekonomiskbedömning av samhällsnyttorna vad avser arbetsmarknad, fastighetsmarknad och näringslivsutveckling.

De två beräkningsmetoderna skall ses som komplement till varandra och bidrar tillsammans till en relevant och heltäckande effektbedömning.

Om samhällsekonomiska kalkyler

Den traditionella samhällsekonomiska kalkylen, som görs inom planeringen av infrastrukturåtgärder, innefattar den planerade investeringens bygg-, drift- och underhållskostnad, konsument- och producenteffekter (t.ex. restider, reskostnader, biljettintäkter), externa effekter (t.ex. utsläpp och trängsel) samt budgeteffekter (moms, banavgifter etc.).

Effekterna värderas monetärt och beloppen vägs samman så att det är möjligt att utvärdera vilken samhällsekonomisk avkastning som investeringen genererar.

Om regionalekonomiska bedömningar

Utöver de strikt samhällsekonomiska effekterna uppstår även andra positiva effekter på lokal och regional nivå. Den synpunkt som brukar riktas mot traditionella samhällsekonomiska kalkyler är att de inte i tillräcklig utsträckning beaktar samtliga för samhället relevanta faktorer, till exempel trängsel i stadsområdena samt regionförstorings-/förstärkningseffekter och dynamiska effekter på arbets- och bostadsmarknaden. Därmed finns risk att **de totala samhällseffekterna underskattas** – vilket innebär en risk för underinvesteringar i infrastruktur.

I denna utredning genomförs därför en analys av möjliga regionalekonomiska effekter av en komplett utbyggnad av Mäljarbanan till fyrspar på sträckan Kallhäll-Tomtebodå. Eller omvänt: vilka regionala samhällseffekter som riskerar att utebli om utbyggnaden av Mäljarbanan fördröjs.

5.1 Samhällsekonomisk värdering av restider, kapacitet och robusthet

Restidsvinster och **förbättrad turtäthet** är de huvudsakliga samhällsekonomiska nyttorna i Järnvägsutredningen för fyrspar Kallhäll-Tomtebodan.

Förbättrad turtäthet minskar vänt- och bytestiderna, vilket i sin tur ytterligare minskar den sammanlagda restiden för hela resan.

Kortare restider och den förbättrade turtätheten utgör ca 80 procent av de värderade nyttorna i den samhällsekonomiska kalkylen för Järnvägsutredningen.

I denna studie har vi främst fokuserat på att värdera dessa samhällsnyttor, baserat på vedertagna kalkylmetoder och beräkningsvärden (Trafikverkets beräkningshandledning BVH och ASEK). Eventuella följeffekter på anknyttande järnvägsstråk är inte beräknade. Eventuella effekter av minskade förseningar är inte heller inkluderade, eftersom beräkningsmetoden inte är lika utvecklad eller vedertagen.

Utbyggnad till fullt utbyggt fyrspar Kallhäll - Tomtebodan

Byggs Mälarbanan ut till fyrspar längs hela sträckan Kallhäll-Tomtebodan med påföljande tågtypsseparatoring, minskade restider och ökad turtäthet för såväl regional- som pendeltåg, skapas samhällsnyttor för ca 245 Mkr/år.

Av de 245 Mkr/år härrör ca 95 Mkr/år till restidsvinster som uppstår genom att främst regionaltågen kan köra fortare. Resterande ca 150 Mkr/år kommer från den förbättrade turtätheten som kan införas när regionaltågstrafiken separeras från pendeltågstrafiken. Turtätheten ökar kraftigt för såväl regionaltågen (ökning med knapp ca 70 procent) som för pendeltågen (ökning med 50 procent).

En senareläggning av färdigställandet av fullt utbyggt fyrspar med 13 år (2030 istället för 2017) skulle resultera i ett sammanlagt diskonterat nyttofall på ca 2,6 Mdkr.*

Fullt fyrspar Tomtebodan - Kallhäll

Nyttorna som uppkommer värderas med Trafikverkets metodik sammantaget till ca 245 Mkr/år som fördelas på restidsvinster (95 Mkr/år) och ökad turtäthet (150 Mkr/år).

Om fyrsparret skjuts upp i 13 år till 2030 går samhället miste om **2,6 Mdkr.**

* Orsaken till att $13 \text{ år} \cdot 245 \text{ Mkr}$ blir ca 2,6 Mdkr är att effekterna räknas om (diskonteras) till ett nuvärde. Diskontering till nuvärde är en del av den samhällsekonomiska metodiken och syftar till att visa hur vi idag värderar de nyttor och kostnader som infaller i framtiden. För omräkningen nyttjas en diskonteringsränta som används av Trafikverket och som för närvarande uppgår till 4 procent.

FAKTARUTA:

Den genomsnittliga förseningen per station är ett resultat från samtliga förseningar per tågtyp på den stationen utslaget på samtliga ankomster på stationen, vilket betyder att t.ex. samtliga ankommande tåg är försenade med 1 minut, eller att hälften av tågen är försenade med 2 minuter och övriga är i tid.

Kan denna genomsnittsförsening minska med 1 minut/station innebär det att nyttorna skulle öka med knapp 100 Mkr/år, givet Järnvägsutredningens analys av antalet avstigande resenärer per station. En utebliven förseningsminskning med 1 minut/station kostar således 100 Mkr i uteblivna nyttor varje år för förseningarna fortgår.

Den yttre delen; Kallhäll-Barkarby

Vid utbyggnad endast av den yttre delen (fyrspår Kallhäll-Barkarby) genomförs kurvrätningar, vilka leder till 1 minut kortare restider för samtliga tåg på Mäljarbanan.

Det är inte möjligt att öka antalet tåg vid utbyggnad av Kallhäll-Barkarby. Sträckan med fyrspår blir för kort för att det skall vara möjligt för snabbare tåg (regionaltågen) att passera långsammare tåg (pendeltågen) utan att någon av tågens restider påverkas.

Enligt Järnvägsutredningen skulle det behövas ytterligare en pendeltågsstation på sträckan Kallhäll-Barkarby för att regionaltågen ska hinna passera pendeltågen utan att påverka pendeltågens hastighet.

Pendeltågens hastighet kan visserligen anpassas för att möjliggöra passage och därmed en ökning av regionaltågens turtäthet. Detta skulle dock förlänga restiderna för pendeltågen, med negativa nyttor i den samhällsekonomiska kalkylen som följd.

De nya spåren bör därför nyttjas för att öka stabiliteten på Mäljarbanan och möjliggöra en mer robust trafikering som inte påverkas lika frekvent av störningar och förseningar som idag. Viss ökning av pendeltågstrafiken kan även ske genom att några insatspendeltåg förlängs från Jakobsberg till Kallhäll.

Kostnaden för uteblivna nyttor avseende restidsförbättringar och uteblivna turtäthetsökningar yttre delen, jämfört med ett fullt utbyggt fyrspår på hela sträckan, uppgår till ca 220 Mkr/år. En försening över 13 år (2017-2030) motsvarar en utebliven nytta på 2,3 Mdkr.



Yttre delen, Kallhäll - Barkarby

Nyttorna att bara bygga Kallhäll-Barkarby värderas till ca 25 Mkr/år.

Detta innebär att samhället går miste om nyttor värda ca 220 Mkr/år, jämfört med utbyggnad till fullt fyrspår.

På 13 år går samhället därmed miste om **2,3 Mdkr**, jämfört med fullt fyrspår.

Den yttre delen - förlängning av Kallhäll-Barkarby till Duvbo

Om den yttre delen förlängs till att även omfatta en utbyggnad av fyra spår till Duvbo (stadsgränsen Sundbyberg) uppnås en tillräckligt lång sträcka för att regionaltågen ska kunna köra ifatt och förbi pendeltågen utan att några av tågen riskerar att störa varandra.

Detta skapar möjligheter att antingen:

- 1) öka trafikeringen och samtidigt erhålla kortare restiderna ("Duvbo, fler tåg").
- 2) låta turtätheten vara oförändrad och skapa ett mer robust trafiksystem och samtidigt erhålla kortare restider ("Duvbo, ökad robusthet").

Den längre fyrspårssträckan gör regionaltågen oberoende av pendeltågen på just denna sträcka. Restidsvinsterna i de båda alternativen är lika och kommer dels från kurvrätningar (samma som för Kallhäll - Barkarby) men även från att regionaltågen kan hålla högre hastighet under en längre sträcka (Kallhäll - Duvbo).



Alternativ "Duvbo, fler tåg"

Nyttorna som uppkommer värderas till ca 160 Mkr/år.

Detta innebär att samhället går miste om nyttor värda ca 85 Mkr/år, jämfört med utbyggnad till fullt fyrspår.

På 13 år går samhället därmed miste om **0,9 Mdkr**, jämfört med fullt fyrspår.

Alternativ "Duvbo, fler tåg"

Regionaltågens trafikering utökas från 3 tåg/timme till 4 tåg/timme med styv tidtabell, dvs. en tidtabell där tågen alltid avgår på samma minuttal. Behovet av fler avgångar är mycket stort och att höja turtätheten skulle höja kapaciteten kraftigt.

Pendeltågens turtäthet är möjlig att öka först 2017 då Citybanan tas i bruk, varpå stora turtäthetsvinster uppstår för pendeltågstrafiken.

Det föreligger betydande nackdelar med en ökad trafikering av regional- och pendeltågen. Den störningskänsligheten som idag finns i systemet kommer att ligga kvar på samma nivåer, då den nya kapaciteten nyttjas för att sätta fler tåg i trafik. Antalet nya tåg maximeras med hänsyn till säkerhetsavstånden två tåg emellan, och tågen kommer därmed att avgå/ankomma lika tätt som idag, vilket medför att störningar och förseningar väntas vara lika frekvent förekommande. En väsentlig skillnad är dock att betydligt fler resenärer kommer att påverkas av störningarna till följd av den ökade turtätheten.

De små marginalerna mellan regionaltåg och pendeltåg gör att regionaltågen måste hålla högsta hastighet längre sträckor. Ett uppehåll mellan Kallhäll och Duvbo är inte möjligt, vilket innebär att den planerade utvecklingen av Stockholm Väst Barkarby inte kan nyttjas av regionaltågen. Det är inte heller möjligt att öppna en ny pendeltågsstation i Huvudsta då denna ligger på tvåspårssträckan och det krävs större tidsluckor mellan regional- och pendeltågen. Ev. ny station i Solvalla blir dock möjlig vid en förlängning till Duvbo då detta stationsläge hamnar på fyrspårssträckan.

Den föreslagna ökningen av regionaltåg förutsätter även att ledig kapacitet finns tillgänglig på Stockholm central.

Kostnaden för uteblivna nyttor i alternativ "Duvbo, fler tåg" är cirka 85 Mkr/år. En försening över 13 år (2017-2030) motsvarar en utebliven nytta på 0,9 Mdkr.

Alternativ "Duvbo, ökad robusthet"

Istället för att öka turtätheten kan en minskad störningskänslighet prioriteras. Dagens avgångstider på var 20:e minut (regionaltåg) och var 7,5:e minut (pendeltåg) behålls och problemen med försenade tåg bedöms minska.

När det gäller värderingen av minskade förseningar och störningar finns det inga vedertagna metoder (likt värdering av restid eller turtäthet) att nyttja. Detta är en nackdel i samhällsekonomiska beräkningar som sannolikt innebär att värdet av minskade förseningar underskattas.

Detta syns tydligt i nyttokalkylen där kostnaden för uteblivna nyttor i alternativet "Duvbo, ökad robusthet" är cirka 200 Mkr/år, drygt 115 Mkr mer än i alternativet "Duvbo, fler tåg". En försening över 13 år (2017-2030) motsvarar en utebliven nytta på 2,1 Mdkr.



Denna förhållandevis lågt värderade nyttan i alternativet "Duvbo, ökad robusthet" (jämfört med att öka trafikeringen) ökar dock med den minskade störningskänslighet som uppkommer från den kapacitetsökning som följer av det partiella fyrspåret. Den minskade störningskänsligheten och ökade robustheten i systemet är en viktig fråga som är prioriterad av näringslivet längs Mäljarbanan och kommer att innebära en bättre systemfunktion.

Skulle exempelvis den minskade störningskänsligheten innebära att genomsnittsförseningen per station och tåg skulle minska med 1 minut skulle ytterligare 100 Mkr/år tillföras i nyttor (se faktarutan). Detta innebär att de uteblivna nyttorna i så fall skulle bli ca 100 Mkr/år, vilket summerar till 1,0 Mdkr över 13 år. En förseningsminskning på 1 minut per station och tåg skulle således göra de båda Duvbo-alternativen i princip likvärdiga rent monetärt.

Att inte utöka turtätheten kommer att innebära fortsatt omfattande trängsel på tågen, ett problem som med tiden kommer att bli större. Resenärerna kommer att se spår som knappt nyttjas samtidigt som trängseln är hög ombord på de tåg som rullar. Detta skapar ett pedagogiskt problem som kan vara att få acceptans för alternativ "Duvbo, ökad robusthet".

Likt alternativ "Duvbo, fler tåg" är det inte möjligt för regionaltågen att stanna i Stockholm Väst Barkarby. Det är inte heller möjligt att öppna en ny pendeltågsstation i Huvudsta. Ny station vid Solvalla är dock fortfarande möjlig.

Alternativ "Duvbo, ökad robusthet"

Nyttorna som uppkommer värderas till ca 45 Mkr/år.

Detta innebär att samhället går miste om nyttor värda ca 200 Mkr/år, jämfört med utbyggnad till fullt fyrspår.

På 13 år till 2030 går samhället därmed miste om **2,1 Mdkr**, jämfört med fullt fyrspår.

Samlade trafikeringsvinster och effekter på samhällsekonomi

I nedanstående tabell sammanfattas effekterna på restider, möjlig turtäthet, störningskänslighet och samhällsekonomi för de olika utbyggnadsalternativen.

Röd färg indikerar oförändrat eller sämre läge jämfört med dagens situation, med fortsatt långa restider, kapacitetsproblem och hög störningskänslighet. Grön färg positiva effekter jämfört med dagens förhållanden. Gul färg indikerar ett läge "mitemellan".

Sammanställningen i tabell 5.1:1 visar att:

- Fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomtebodan ger i särklass störst restidsvinster, i och med att regionaltågen och pendeltågen kan köras på olika spår.

Med fullt utbyggt fyrspar kan man köra tätare tågtrafik; pendeltåg var 5:e minut (12 tåg/timme) samt regional-/fjärrtåg var 12:e minut (5 tåg/timme) i rusningstrafik. Båda tågtyperna med styv tidtabell, dvs fasta avgångstider varje timme. Dessutom förbättras tillförlitligheten markant.

- Den yttre delen, Kallhäll-Barkarby, som nu byggs och står klar 2015, ger knappt några restidsvinster. Inte heller kan turutbudet ökas. Däremot kan störningskänslighet minskas något och omkörning av stillastående tåg möjliggörs, vilket förbättrar störningskänsligheten i viss grad.

- Med en förlängd fyrsparutbyggnad Kallhäll - Barkarby - Duvbo kan den ökade järnvägskapaciteten användas antingen till att öka turtätheten eller att öka robustheten/tillförlitligheten.

- Om turtätheten ökas kommer störningskänsligheten att vara fortsatt hög. Dvs fler kommer att komma fram de dagar trafiken fungerar, fler drabbas de dagar förseningar uppstår.

- Om utbyggnad till Duvbo i stället används till att minska störningskänsligheten blir det däremot ingen ökad turtäthet. Därmed fortsätter trängseln ombord på tågen.

- Ingen etapplösning kan ersätta den fulla utbyggnaden av fyrspar Kallhäll-Tomtebodan. Det är först vid full utbyggnad som både ökad turtäthet och ökad robusthet kan uppnås.

Slutsatser:

För att lösa dagens problem på Mäljarbanan finns inget alternativ till fullt utbyggt fyrspar Kallhäll-Tomtebodan.

Samhället förlorar miljardbelopp vid etapputbyggnad, jämfört med fullt fyrspar.

Utan en komplett fyrsparutbyggnad (Kallhäll - Tomtebodan) kan inte Citybanans potentialer och nyttor tas tillvara fullt ut.

Stora resurser från samhället satsas således utan att ge investeringarnas fulla nyttor tillbaka.

SAMLADE EFFEKTER PÅ TRAFIKERINGSVINSTER OCH SAMHÄLLSEKONOMI <small>(Rött: oförändrat eller sämre. Grönt: förbättring. Gult: "mitemellan".)</small>	Idag	Fullt utbyggt fyrspar Kallhäll - Tomtebodan	Yttre delen, Kallhäll-Barbarby	Kallhäll - Barkarby - Duvbo ("fler tåg")	Kallhäll - Barkarby - Duvbo ("ökad robusthet")
Restidsvinst pendeltåg (min)	0	2	1	1	1
Restidsvinst regionaltåg (min)	0	8	1	4	4
Turtäthet pendeltåg maxtimme (min)	7,5	5	7,5	5	7,5
Turtäthet regionaltåg maxtimme (min)	20	12	20	15	20
Störningskänslighet	Hög	Låg	Medel	Hög	Låg
Samhällsekonomiskt bortfall, jämfört med fullt utbyggt fyrspar (Mdkr under 13 år)	-2,6 Mdkr	0 (utgångspunkt för jämförelsen)	-2,3 Mdkr	-0,9 Mdkr (men risk för ännu större förseningar!)	-2,1 Mdkr

Figur 5.1:1 Inget alternativ till fullt fyrspar löser dagens problem längs Mäljarbanan. Källa: Tidtabell, Järnvägsutredning Tomtebodan - Kallhäll och Sweco. Bearbetning Sweco.

6 Regionalekonomiska effekter

6.1 Teoretisk utgångspunkt

Regionförstoringseffekter med vidgade arbetsmarknader är viktigt för att stimulera den ekonomiska tillväxten. Regionförstoring uppstår när människor ges möjlighet att resa allt längre, för att nå till exempel arbete, kulturutbud och affärer, och därmed kan utföra sina vardagliga sysslor över ett allt större geografiskt område. När tidigare avgränsade lokala arbetsmarknadsregioner knyts samman ökar företagets möjligheter att rekrytera, samtidigt som den enskilde individens valmöjligheter på arbetsmarknaden förbättras.

Detta leder till en bättre matchning och en mer flexibel arbetsmarknad som är viktiga faktorer för en ekonomisk tillväxt. Ökad yrkesmässig specialisering förutsätter att den tillgängliga arbetsmarknaden är tillräckligt stor för att matchningen mellan arbetskraftsutbud och efterfrågan ska fungera effektivt .

Flera av kommunerna kring Mäljarbanan är redan idag i relativt hög grad integrerade i en gemensam arbetsmarknadsregion. I detta avsnitt används därför istället uttrycket regionförstärkning som syftar till en ökad regional funktionalitet genom att rörligheten inom en region ökar till följd av att transportsystemet och kommunikationerna blir snabbare, mer robusta och tillförlitliga. Ökad tillgänglighet till allt större marknader skapar förutsättningar för fortsatt specialisering.

Nästa steg efter regionförstärkning är regionintegration - den process där både kommersiella, men framförallt offentliga tjänster utvecklas och specialiseras genom ett större upptagningsområde t.ex. sjukvård.

Ett stort antal studier visar att regionförstoring och regionförstärkning har positiva effekter på tillväxten i en region. Ekonomisk tillväxt relaterar både till omfattningen på de geografiskt knutna resurserna samt till hur väl dessa resurser förvaltas. Tillväxt uppkommer därmed antingen genom att resurserna ökar, dvs. fler i arbete och därmed ökat konsumtionsutrymme och köpkraft, eller effektivare användning av resurserna, dvs. ökad produktivitet. Det senare leder till att tillväxten ökar på lång sikt.

Förbättrad matchning på arbetsmarknaden är därmed en viktig faktor för ekonomisk tillväxt. Den optimala storleken på en arbetsmarknad påverkas i betydande grad av företagets stordriftsfördelar och individens pendlingskostnader. Koncentrationen av arbetsplatser till en geografisk plats kan således motverkas av individens pendlingskostnader (både direkta kostnader och alternativkostnader). Minskade pendlingskostnader i form av bättre infrastruktur ger ökade möjligheter att pendla till angränsande och mer avlägset belägna kommuner samt bättre förutsättningar att bosätta sig utanför arbetsplatskommunen. Minskade pendlingskostnader, där restiden har en särskällning, skapar därmed förutsättningar för bättre matchning på arbetsmarknaden genom stärkta arbetsmarknadsregioner och regionförstoringseffekter.

Ökad rörlighet och tillgänglighet mellan inbördes kompletterande arbets- och utbildningsmarknader möjliggörs genom t.ex. infrastrukturinvesteringar. En infrastrukturinvestering kan således bidra till att den ekonomiska utvecklingstakten ökar genom dynamiska effekter som uppkommer på grund av ökad tillgänglighet och rörlighet i en region. Ny eller förbättrad infrastruktur i sig skapar inte regional utveckling, men det skapar nya förutsättningar för de processer som i efterföljande steg ger tillväxt och utveckling. (Dahl, Einarsson, Strömquist (2003), Klaesson, Pettersson (2009), Transek (2001), Victorin (2011), mf).

6.2 Varför är det viktigt att beräkna regionalekonomiska effekter?

Den traditionella samhällsekonomiska kalkylen, som används av Trafikverket inom planeringen av infrastrukturåtgärder, innefattar den planerade investeringens bygg-, drift- och underhållskostnad, restider och reskostnader, trafiksäkerhet, utsläpp, budgetpåverkan samt operatörernas ekonomi. Beloppen sammanvägs så att det är möjligt att utvärdera vilken samhällsekonomisk avkastning som investeringen genererar.

När en investering i infrastruktur genomförs uppkommer dels positiva effekter som beaktas i den traditionella samhällsekonomiska kalkylen, dels dynamiska samhällseffekter till följd av regionförstoring eller regionförstärkning som inte beaktas i de traditionella kalkylerna. Den ekonomiska aktiviteten i en region ökar, vilket i sin tur leder till ökad produktivitet och ytterligare sysselsättning och konsumtion etc. På så sätt ger investeringen upphov till självförstärkande dynamiska effekter, så kallade multiplikatoreffekter.

Något förenklat kan sägas att individens direkta nytta av ökad tillgänglighet fångas upp (restidsvinster) i den samhällsekonomiska kalkylen, medan den regionalekonomiska kalkylen bedömer de indirekta effekterna av ökad ekonomisk aktivitet i en region som inte beaktas fullt ut i den traditionella samhällsekonomiska kalkylen.

Den regionalekonomiska kalkylen bedömer effekterna av att pendlingsresenärens resa har ett indirekt värde i och med dess syfte – att ta resenären till sitt arbete. Samhällsekonomiska kalkyler tar inte hänsyn till de effekter som uppkommer vid pendlingen i och med dess syfte och tenderar därför att underskatta värdet av arbetspendling.

När kortare restider leder till att pendlingen i en region ökar och att arbetskraften blir rörligare stärks matchningen på arbetsmarknaden och näringslivets möjligheter att rekrytera rätt kompetens ökar. Detta leder i sin tur till ökad produktivitet och ekonomisk tillväxt.

Den kritik som brukar riktas mot den traditionella samhällsekonomiska kalkylen är därför att den inte i tillräcklig grad beaktar dynamiska effekter och därmed underskattar de totala samhällseffekterna – vilket innebär risk för underinvesteringar i infrastruktur.

I följande avsnitt analyseras och kvantifieras möjliga regionalekonomiska effekter av en komplett fyrspårsutbyggnad Kallhäll-Tomtebodaboda eller omvänt – vilka regionalekonomiska effekter som riskerar att utebli om utbyggnaden av Mäljarbanan fördröjs - med syfte att ge en mer komplett bild av möjliga effekter för Stockholm-Mälardalen.

6.3 Metod för våra bedömningar

Föregående avsnitt ger en översiktlig bild av sambandet mellan infrastrukturinvesteringar och ekonomisk tillväxt till följd av ökad tillgänglighet och rörlighet i en region. För att analysera de dynamiska effekter som utbyggnaden av Mäljarbanan kan bidra till kommer möjliga effekter av förkortade restider på näringslivsutveckling, arbetsmarknads och fastighetsmarknad att belysas.

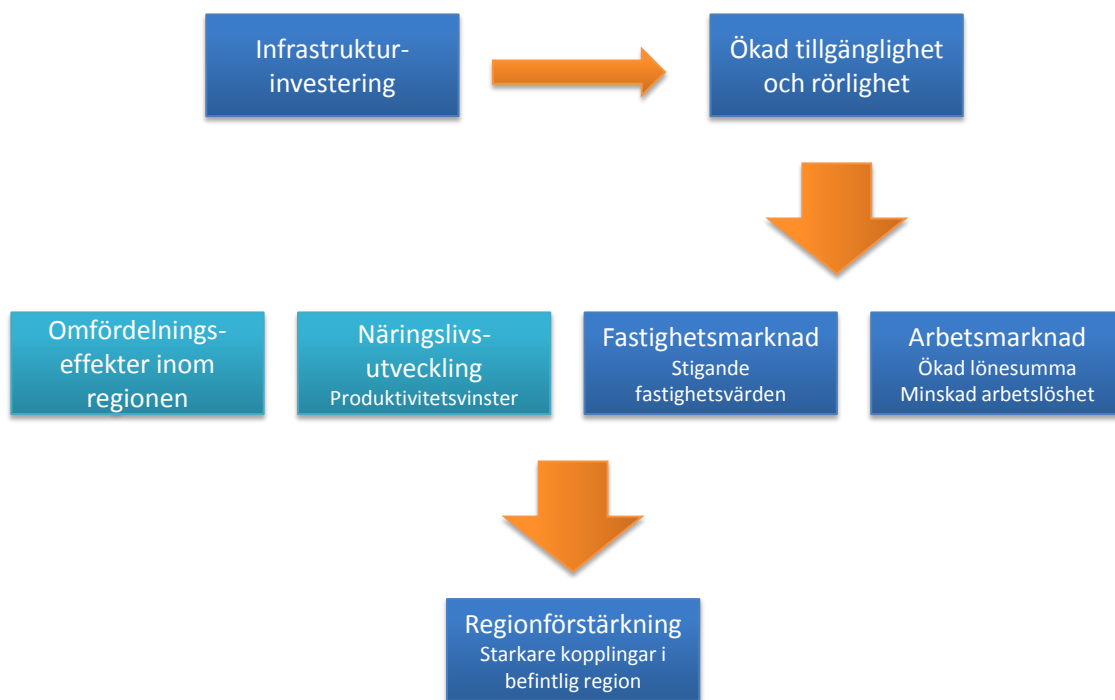
Arbetsmarknads- och fastighetsmarknadseffekterna kommer att kvantifieras genom en analys av hur arbetspendling, lönesumma, sysselsättning och fastighetsvärden påverkas av en mer integrerad arbetsmarknad med Stockholm som primär kärna.

I figur 6.3:1 visar grundantagandena i den använda modellen för bedömning av regionalekonomiska konsekvenser som uppstår till följd av ökad tillgänglighet och rörlighet. Nedanstående schematiska modell speglar samband som är såväl teoretiskt som empiriskt belagda.

Utgångspunkten i modellen är att infrastrukturinvesteringar ökar tillgängligheten och därmed rörligheten i en region. Med tillgänglighet menas här ökad tillgänglighet till arbetsplatser, offentliga verksamheter och kultur och nöjen, då avstånden mätt i tid minskar. I fallet Mäljarbanan ökar benägenheten att pendla till följd av kortare restider med tåg.

För arbetskraften förbättras möjligheterna att arbetspendla till angränsande, och mer avlägset belägna, kommuner. Det innebär att förvärvsarbete med rimliga restidsuppsparingar kan finna ett bättre betalt eller ett mer passande arbete för den egna kompetensprofilen på annan ort. Detta samtidigt som företagens rekrytering av specialiserad arbetskraft underlättas för företag när en individs uppsparing för att pendla minskar.

Ökad regional tillväxt ökar också antalet arbetstillfällen, vilket leder till ytterligare matchningsmöjligheter och minskad arbetslöshet.



Figur 6.3:1 Sambandet mellan infrastrukturinvesteringar och regional utveckling.
Källa: Sweco.

Totalt sett innebär detta att matchningen på arbetsmarknaden förbättras och effektiviteten och produktiviteten i näringslivet ökar. Dessa dynamiska effekter innebär att den ekonomiska aktiviteten ökar och med den ökar efterfrågan på arbetskraft ytterligare vilket leder till ytterligare ökad rörlighet och en förstärkning av de effekter som uppkommer till följd av en infrastrukturinvestering.

Ökad punktlighet och robusthet är även mycket viktiga faktorer för tilltron till transportsystemet och därmed viktiga faktorer för ett uthålligt resande.*

Förbättrade pendlingsmöjligheter gör även kringliggande kommuner mer attraktiva som boende- och verksamhetskommuner, vilket implicit innebär högre fastighetsvärden. Den ökade rörligheten och omflyttningen innebär dessutom en omfördelning av befolkning, arbetsplatser och övriga verksamheter, vilket leder till att även de regionalekonomiska effekterna av regionförstärkning kan komma att omfördelas inom regionen.

I ett första steg kommer beräkningar att göras för effekter av utbyggnaden av Mäljarbanan på fastighetsmarknaden och arbetsmarknaden. Förhållandet mellan pendlingstiden och fastighetspriser, lönesummor och arbetslöshetsnivåer kommer att beräknas för en bedömning av hur kommunerna längs Mäljarbanan kan komma att påverkas av förkortade restider. Effekterna kvantifieras med hjälp av elasticitetsberäkningar, där beräkningarna baseras på det statistiska sambandet mellan ovanstående variabler och restid.

* Den regionalekonomiska bedömningen i denna rapport utgår från effekter av ökad arbetspendling, den restyp som i störst utsträckning påverkar den regionala ekonomin. Men även övriga slags resor, i anknäytning t.ex. till studier, service, kultur och tjänsteutövning, gynnas av förbättringar i järnvägsnätet. Därför kommer de totala samhällsnyttorna att sannolikt bli högre än vad som här kan beräknas.

Därefter kommer effekterna på näringslivet och omfördelningseffekter att diskuteras utifrån teoretiska antaganden och regionens förutsättningar idag. Effekterna på näringslivet har bland annat undersökts genom intervjuer med företrädare för näringslivet i de berörda kommunerna samt med intressenter för näringslivet.

De värden som beräknas nuvärdesdiskonteras utifrån samma modell som används för resultaten av den samhällsekonomiska kalkylen. Detta för att göra resultaten jämförbara med varandra och med investeringskostnaden.

Dessa pendelstråk ligger inom samma regionala kontext som Mäljarbanan och flera av de viktiga knutpunkterna längs stråken ligger inom liknande tidsintervall som knutpunkter längs med Mäljarbanan. Genom att förhållandet mellan restid och de variabler som undersöks i den regionalekonomiska konsekvensanalysen bygger på en större mängd data stärks även den statistiska säkerheten i bedömningarna.

Utgångspunkten för analysen är den i ett stort antal studier verifierade hypotesen att förkortade restider leder till ökad rörlighet, vilket i sin tur ger upphov till regionförstorings- eller regionförstärkningseffekter. Sambanden mellan pendlingstid och de faktorer vi undersöker är starka, något som kommer att presenteras i de olika avsnitten nedan. Det innebär att förändringar i tillgängligheten och rörligheten genom förbättrat pendlingsystem och kortare restider får effekter på lönesummor, sysselsättningen och fastighetspriserna.

FAKTARUTA:

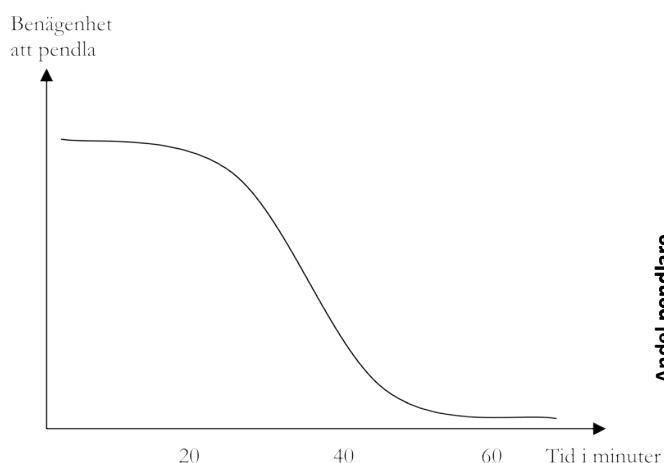
Elasticiteten definieras här som procentuell förändring i en beroende variabel i relation till den procentuella förändringen i restid till Stockholm.

Ökad tillgänglighet och rörlighet – grunden för regionförstärkningseffekter

Pendlingsbenägenheten är ett mått på rörligheten i en region. Det finns många olika parametrar som påverkar arbetspendlingen mellan två orter, t.ex. skillnader i lönenivå, kostnad för att pendla, familjeförhållanden, möjligheten till kvalificerat arbete inom rimlig avstånd från bostaden, m.fl. Restiden intar dock en särställning för människors benägenhet att pendla mellan bostad och arbete. Ett stort antal studier visar att pendlingsbenägenheten i hög grad avgörs av restiden och att restidselasticiteten inte är konstant, utan ändras mer vid vissa brytpunkter.

I diagrammet nedan (figur 6.3:2) illustreras den teoretiska modellen för sambandet mellan pendlingsbenägenhet och restid. Det är framförallt i tidsintervallet ca 25-55 minuter som pendlingsbenägenheten påverkas i förhållande till ändrad restid. Generellt är få individer villiga att dagpendla mer än en timmes restid enkel väg.

Förhållandet mellan pendlingsbenägenheten, mätt i andel av befolkningen som pendlar, och pendlingstid stråken Västerås-Stockholm, Eskilstuna-Stockholm och Uppsala-Stockholm, ger en liknande bild (se figur 6.3:3).



Figur 6.3:2 Benägenheten att pendla stiger med minskande restid. Källa: SOU 2000:87, Regionalpolitiska utredningens slutbetänkande, s161.

En bild som stämmer väl överens med antagandena kring pendlingsbenägenhet och restid och men en hög förklaringsgrad (R^2 0,8843). Detta stärker hypotesen att restid intar en särställning när det gäller pendlingsbenägenhet.

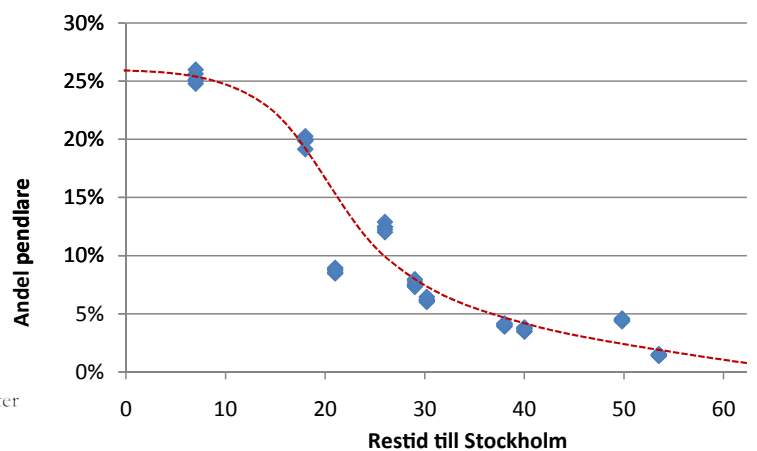
Sambandet mellan tågrestider och pendlingsbenägenhet till Stockholm inom de studerade pendlingsstråken-Mälardalen, Svealand och Uppsalastråket-är tydlig och följer det förväntade mönstret. Restiden i det här fallet är restiden med pendeltåg. Störst effekt på pendlingen får förkortade restider i intervallet 15-35 minuter, men även i intervallet 40-55 minuter är effekten tydlig.

Genom en komplett utbyggnad av fyrspar Kallhäll-Tomtebodas förkortas restiderna, pendlingen ökar och de dynamiska effekter som uppstår till följd av en regionförstärkning möjliggörs.

FAKTARUTA:

Förklaringsgraden (R^2) anger hur stor del av variationen i den beroende variabeln som förklaras av variationen i den oberoende variabeln.

Ett R^2 -värde på 0,8843 innebär att variationen i restid förklarar 88% av variationen i pendlingsbenägenhet.



Figur 6.3:3 Pendlingsbenägenheten till/från Stockholm. Källa: rAps, bearbetning Sweco.

6.4 Regionalekonomisk konsekvensbedömning

Bedömningen av möjliga effekter på den regionala ekonomin utgår från huvudscenariot i denna studie; utbyggnad till fyrspar på Mälarsebanan Kallhäll-Tomtebodavägen.

En utbyggnad av Mälarsebanan till fyrspar Kallhäll-Tomtebodavägen minskar pendlingstiderna, förbättrar kapaciteten för ökad tågtrafik och minskar risken för förseningar. Bedömningarna utgår från den i föregående avsnitt redovisade metodologiska ansatsen om pendlingsrestidernas påverkan på den regionala utvecklingen.

De indikatorer på regionutveckling som här belyses är lönesumma, sysselsättning och fastighetspriser. I senare avsnitt kommer även befolkningsutveckling, omfördelningseffekter och näringslivsutveckling att diskuteras.

Effekter av regionförstoring och regionförstärkning kan sammanfattas till att:

- Spridningen av kunskap blir mer effektiv till följd av ökad rörlighet och samspel i regionen.
- Matchning av utbud och efterfrågan på arbetskraft förbättras.
- Högre inkomster till följd av ökade valmöjligheter och specialisering.
- Ökad sysselsättning.
- Ökad produktivitet (genom ökad tillgång till rätt kompetens och stordriftsfördelar).
- Ökad företagsetablering.
- Innovationstakten ökar till följd av tillväxt i befintliga företag och ökad konkurrens från fler företag.
- Ökad förmögenhet och konsumtionsutrymme till följd av ovanstående tillsammans med ökade fastighetspriser.

6.4.1 Effekter på arbetsmarknaden

Förbättrad matchning på arbetsmarknaden är en av de viktigaste förutsättningarna för ökad sysselsättning och stärkt reallöneutveckling. Stärkt tillgänglighet och ökad rörlighet är centralt för att underlätta denna matchning. Utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden kan lättare mötas i en stor lokal arbetsmarknadsregion.

En stor arbetsmarknad kan ge större utrymme för branscher som är kräver stort kundunderlag eller som är väldigt specialiserade. En allt mer kunskapsintensiv arbetsmarknad kräver t.ex. tillgång på högt utbildad arbetskraft.

Ökad lönesumma – nya arbetspendlare

Pendlingen påverkas av en mängd faktorer så som kommunernas allmänna tillväxt och utveckling, näringslivets branschstruktur, utbildningsnivå, storlek och befolkningens mängd m.fl. Även närheten till andra arbetsmarknader spelar roll och, i fallet med kommunerna kring Mälardalen, i synnerhet närheten till Stockholm. (Victorin 2011) När t.ex. restiden från Västerås till Stockholm minskar från 54 till 46 minuter och restiden mellan Enköping och Stockholm minskar från 40 till 32 minuter stärks förutsättningarna för arbetspendling.

Individer som pendlar till arbeten utanför den egna bostadskommunen har i genomsnitt en högre lönesumma än personer som inte pendlar. Detta beror dels på skillnader i utbildningsnivå mellan pendlare och icke-pendlare, men även på att pendling förbättrar matchningsprocessen på arbetsmarknaden. Individerna söker sig till tjänster som i högre grad är anpassade till deras speciella kompetens och får därmed en högre lön.

Pendlingen leder därmed till högre lönenivåer och en ökad produktivitet. Detta resonemang stöds empiriskt av både tidigare studier och av analys baserad på statistik för de tre pendlingsstråken - Mälardalen, Svealandsbanan och Uppsalastråket.

Beräkningar genomförda utifrån lönesummestatistik för dag- och nattbefolkning visar att lönesumman för en person som pendlar i genomsnitt är nio procent högre än för en icke-pendlare. (SCB) Variationerna mellan olika kommuner i de tre pendlingsstråken till/från Stockholm är små när det gäller relationen mellan inkomstnivåerna för dag- och nattbefolkning.

Den genomsnittliga lönesumman för de olika kommunerna kring Mälardalen ligger runt 300 000 kr per år, vilket skulle innebära att den som börjar pendla till följd av kortare restid får en genomsnittlig inkomstökning på omkring 27 000 kr per år. Detta resultat har stöd i tidigare studier av ökad inkomstnivå till följd av ökad pendling.

För att bedöma effekten på lönesumman i kommunerna kring Mälardalen till följd av ökad pendlingsbenägenhet sätts inkomstskillnaden här i relation till det förväntade antalet nya pendlare, som har beräknats i underlagen till den samhällsekonomiska kalkylen för Mälardalen.

Baserat på detta underlag, samt ovanstående analys av ökningen av lönesummor, gör vi bedömningen att en utbyggnad av fyrspar Kallhäll-Tomtebodan innebär en regional inkomstökning med ca 70 miljoner kr per år. Över en trettonårsperiod bedöms den samlade inkomstökningen uppgå till ca 608 miljoner kr (nuvärdesberäknat).

För samhället i stort ökar dock värdet med ökningen i produktiviteten - dvs. ökningen i förädlingsvärde. För att få fram förädlingsvärdet är det vanligt att värdet av lönesumman fördubblas. (Victorin 2011) Lönesumman gånger två antas då spegla det totala bidraget till den ekonomiska utvecklingen och den samhälls-ekonomiska nyttan av nya pendlare till följd av utbyggd Mälardalen. Översiktligt innebär detta 140 miljoner kr per år och 1,2 miljarder för hela 13-årsperioden (nuvärdesberäknat).

Ökad sysselsättning

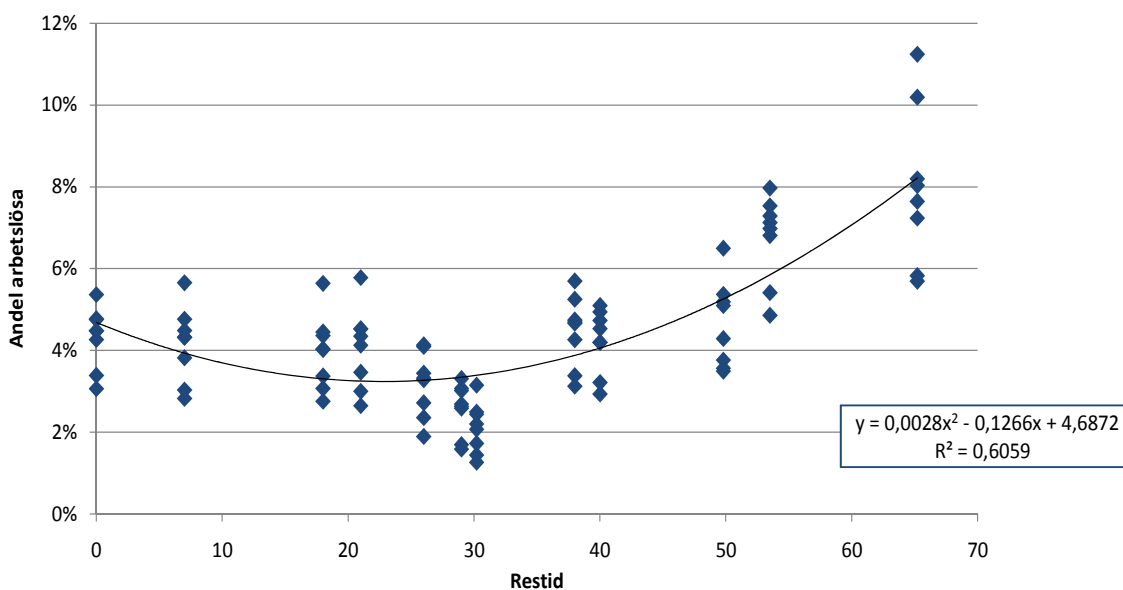
Ökad rörlighet leder även till bättre matchning på arbetsmarknaden genom att fler får arbete. Pendlare som tar nytt arbete på annan ort genererar vakanser på tidigare arbetsplatser samtidigt som den ökade effektiviteten och produktiviteten leder till att fler arbetstillfällen uppstår.

Relationen mellan arbetslöshet och pendlingstid in till Stockholm har beräknats för Mälardalen och de två jämförelsestråken Svealandsbanan och Uppsalastråket. Den statistiska analysen (se fig 6.4:1) visar att det finns ett tydligt samband mellan förbättrade pendlings- och tillgänglighetsförutsättningar och sysselsättningen i regionen.

Relationen mellan arbetslöshet och pendlingstid till Stockholm från kommunerna kring Mälardalen och de två jämförelsestråken för åren 2003 till 2010 har ett förklaringsvärde (R²) på 0,6059 dvs. restiden förklarar omkring 60 procent av variationen i arbetslöshet, vilket är att betrakta som en relativt hög förklaringsgrad för samhällsekonomiska studier. Förändringar i transportsystemet och ökad tillgänglighet och rörlighet får därmed positiva effekter på sysselsättningen i kommunerna runt Mälardalen.

Kurvan i figur 6.4:1 visar att arbetslösheten är som lägst med 20-30 minuters pendlingstid in till Stockholm för att sedan öka igen ju närmare Stockholm man kommer. Att arbetslösheten ökar igen beror på att till Stockholmskommun räknas både stadsdelar med låg arbetslöshet, men även stadsdelar med hög arbetslöshet som drar upp genomsnittet för Stockholms kommun. Arbetslösheten påverkas även av faktorer som utbildningsnivå vilket troligen slår igenom i kurvan. Trots detta ser vi att sambandet mellan pendlingstid och andelen arbetslösa är starkt.

Spridningen i observationerna mellan olika år ökar med pendlingstiden in till Stockholm, dvs. variationen i andelen arbetslösa varierar mer mellan olika år i kommuner längre från Stockholm. Detta visar att arbetsmarknaden blir mindre stabil och mer konjunkturläklig när avståndet från Stockholm, den regionala arbetsmarknadens centrum, ökar. Även detta är belagt tidigare både i teori och i empiriska undersökningar.



Figur 6.4:1 Förhållandet mellan restid och arbetslöshet.
Källa: Arbetsförmedlingen, bearbetning Sweco. (Andelen arbetslösa är här summan av antalet öppet arbetslösa och personer i program med aktivitetsstöd, i % av befolkningen.)

Förvärvsarbete i kommuner som är väl integrerade med Stockholms arbetsmarknad löper därmed mindre risk att drabbas av arbetslöshet. Även ur denna aspekt innebär således förbättrade transportsystem ett positivt inslag som genom stabilare arbetsmarknad ökar tryggheten och bidrar till ökad välfärd.

Beräkningarna av de dynamiska effekterna till följd av den restidsförkortning som en utbyggnad av Mäljarbanan ger upphov till, visar att omkring 2 000 fler individer kan komma i arbete. En effekt som denna kan uppstå på grund av att den ökade rörligheten i regionen leder bättre matchning på arbetsmarknaden och ökad specialisering, vilket i sin tur leder till ökad effektivitet och produktivitet.

Ökad efterfrågan på arbetskraft och stigande inkomster leder till att den potentiella köpkraften i regionen stiger, vilket skapar utrymme för fler och växande företag på marknaden. Självförstärkande/dynamiska tillväxteffekter uppkommer vilket leder till ytterligare regionförstärkning.

För kommunerna innebär detta att köpkraften/konsumtionsutrymmet i den egna kommunen ökar med skillnaden mellan den genomsnittliga arbetslöshetsersättning och den genomsnittliga lönesumman i kommunen. Detta värde uppgår till ca 110 miljoner kr per år och 955 miljoner kr över en 13-årsperiod (nuvärdesberäknat).

För samhället som helhet uppstår en ny intäkt motsvarande förädlingsvärdet av det arbete som utförs av de som kommit i arbete. Den totala ökningen av förädlingsvärdet i regionen uppgår till ca 1,2 miljarder kr per år. Genom en skjuta upp utbyggnaden av Mäljarbanan uteblir de positiva effekterna på sysselsättningen i regionen under en period om 13 år. Detta innebär en utebliven intäkt om 11 miljarder kr över en 13-årsperiod (nuvärdesberäknat).

Sammanfattande slutsats – effekter på arbetsmarknaden

Beräkningarna bygger på att en utbyggnad av Mäljarbanan till fyrspar förbättrar tillgängligheten till arbetsmarknaden för människor i arbete såväl som för arbetslösa. För arbetskraft som bor längs stråket förbättras möjligheterna att arbetspendla till kommuner längre bort från hemorten. Något som innebär att arbetskraften med rimliga resekostnader, mätt i tid och pengar, kan hitta ett mer passande, bättre betalt eller mer stimulerande arbete. Företagens rekrytering av specialiserad arbetskraft förbättras när pendlingsbenägenheten ökar genom kortare restider. Förbättrad tillgänglighet genom infrastrukturinvesteringar kan som visats i bedömningarna ovan leda till högre inkomster och ökad sysselsättning.

Om utbyggnaden av Mäljarbanan till fyrspar på sträckan Kallhäll-Tomteboda skjuts upp 13 år till år 2030 kommer kostnaden av den uteblivna samhällsnyttan till följd av arbetsmarknadseffekter att uppgå till 12,2 miljarder.

Det är idag relativt dyrt att resa mellan Västerås och Stockholm vilket kan begränsa effekterna av en utbyggnad av Mäljarbanan. Då våra bedömningar bygger "allt annat lika" (ceteris paribus) förutom kortare restid, är effekterna kalkylerade utifrån dagens kostnadsbild. Om pendlingskostnaderna skulle minska kan effekterna bli ännu större, då fler arbeten skulle bedömas lönsamma att pendla till. Tidigare studier visar dock att restiden är den enskilt viktigaste faktorn för att bestämma pendlingsflöden, varför ovanstående bedömningar ger en god indikation på pendlings effekter med en utbyggd Mäljarbana 2017 istället för 2030.



Ökad lönesumma och produktivitet

En utbyggnad av fyrspar Kallhäll - Tomteboda innebär en regional inkomstökning med cirka 70 Mkr/år, vilket ger 0,6 Mdkr över 13 år (nuvärdesberäknat).

För samhället i stort innebär utbyggnaden ett ökat förädlingsvärde på cirka 140 Mkr/år, vilket ger 1,2 Mdkr över 13 år (nuvärdesberäknat).

Summa: effekter på den regionala arbetsmarknaden

Om utbyggnaden av Mäljarbanan till fyrspar på sträckan Kallhäll - Tomteboda skjuts upp 13 år till år 2030 kommer kostnaden av den uteblivna samhällsnyttan till följd av arbetsmarknadseffekter att uppgå till ca 12,2 Mdkr.

Ökad sysselsättning

En utbyggnad av fyrspar Kallhäll - Tomteboda innebär en ökad köpkraft med cirka 110 Mkr/år, vilket ger 0,95 Mdkr över 13 år (nuvärdesberäknat).

För samhället i stort innebär utbyggnaden ett ökat förädlingsvärde på cirka 1,2 Mdkr/år, vilket ger 11 Mdkr över 13 år (nuvärdesberäknat).

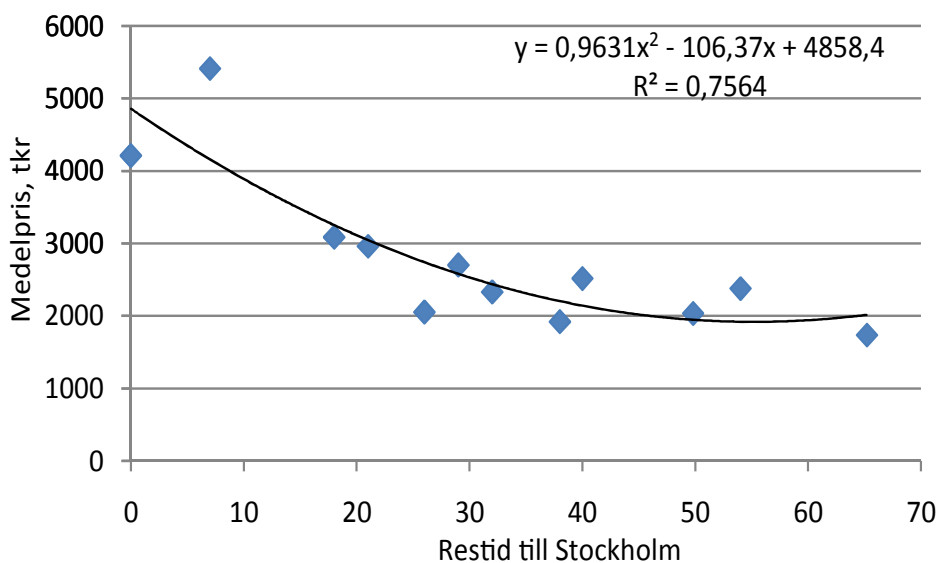
6.4.2 Effekter på fastighetsmarknaden

Fastighetsmarknaden styrs av olika områdens attraktivitet. Resonemanget nedan baseras på att skillnaderna i attraktivitet i olika kommuner avspeglar sig i fastighetspriserna.

Den ökade arbetspendlingen i Mälardalen under det senaste decenniet visar på att pendling blir ett allt vanligare alternativ till att flytta när man erbjuds arbete utanför bostads-kommunen. Ökningen i pendling speglar även att nettoinflyttningen till storstadsregionen har ökat trycket på bostadsmarknaderna i storstäderna, med stigande priser som följd.

Detta leder till att fler väljer att bosätta sig utanför storstäderna och istället pendla till arbetet, vilket innebär att även dessa områden blir mer attraktiva för företagsetableringar. En utbyggnad av Mäljarbanan kan således ge effekter på bostads- och övriga fastighetsmarknaden i och med att en förbättrad tillgänglighet påverkar var människor vill bo och var företag väljer att lokalisera sig.

I figur 6.4:2 illustreras sambandet mellan restid till Stockholm och medelförsäljningspriser för småhus i kommunerna runt Mäljarbanan och de två jämförelsestråken för 2009. Andra faktorer som kan påverka lokaliseringen antas vara oförändrade och det totala antalet boende och företag i regionen antas här vara konstant.



Figur 6.4:2 Fastighetspriser (småhus) i relation till pendlingstid till Stockholm. Källa: SCB, bearbetning Sweco.

Fastighetspriserna stiger med kortare pendlingstid till Stockholm och sambandet har en hög förklaringsgrad, R^2 0,7564, dvs. restiden förklarar omkring 75 procent av variationen på fastighetspriserna.

Försäljningspriserna är efterfrågestyrda och speglar därmed det marknadsmässiga värdet på fastigheter. Kurvan kommer att användas som ett mått på efterfrågeökningen i kommunerna i och med förkortad restid med pendeltåg. Om restiderna till Stockholm minskar, till följd av en utbyggnad av Mäljarbanan till fyrspar, kommer fler att välja att bosätta sig i kommunerna utanför Stockholm i och med att alternativkostnaden för att flytta minskar. Antalet som kan tänka sig att flytta ut från Stockholm styrs delvis av pendlingsbenägenheten, men även närheten till utbud av kultur och nöjen.

Samma flyttmönster gäller för näringsverksamheterna i regionen, vilket innebär att taxeringsvärdet för såväl bostadsfastigheter som obebyggd mark och industrifastigheter i kommunerna bedöms öka.

Summan av värdeökningen på fastighetsbeståndet uppkommer oavsett om Mäljarbanan byggs ut 2017 eller 2030. Effekten av en försening av utbyggnaden är därmed avkastningen av värdeökningen under en 13-årsperiod. Denna uppgår till ca 409 miljoner kr per år vilket innebär 3,5 miljarder kronor för 13 år.

Sammanfattande slutsats – effekter på fastighetsmarknaden

En av de viktigaste förklaringsfaktorerna för värdeökningen på fastighetsmarknaden är att boende och arbetsplatser flyttar på grund av förbättrad tillgänglighet. Drivkraften bakom förändringen av lokaliseringsmönstret för boende är den förändrade tillgängligheten till arbetsplatser. På motsvarande sätt påverkar tillgängligheten företagens tillgång till arbetskraft och därmed deras möjliga geografiska placering. Genom förbättrad tillgänglighet i regionen ökar rörligheten och fastighetspriserna förväntas stiga.

Den totala värdeökningen bedöms uppgå till 8,2 miljarder kr. Genom att skjuta upp utbyggnaden av Mäljarbanan till fyrspar sträckan Kallhäll-Tomtebodå minskar därmed med ränteavkastningen på värdeökningen med 3,5 miljarder kronor för en 13-årsperiod.

Effekter på fastighetsmarknaden

Om utbyggnaden av Mäljarbanan till fyrspar på sträckan Kallhäll - Tomtebodå skjuts upp 13 år till år 2030 minskar värdeökningen i regionen med ränteavkastningen, totalt ca **3,5 Mdkr** för en 13-årsperiod.



6.5 Näringslivsutveckling

Utbyggnaden av Mäljarbanan bedöms resultera i att tillgängligheten och rörligheten i regionen ökar. Kortare restider, ökat turutbud och förbättrad tillförlitlighet leder till bättre matchning på arbetsmarknaden och genom en mer integrerad arbetsmarknad ökar förutsättningarna för yrkesmässig specialisering. För näringslivet innebär detta att tillgången till rätt kompetens ökar. Humankapital anses idag vara en av de absolut mest betydelsefulla konkurrensfaktorerna för ett företag. Rätt kompetens på rätt plats ökar produktiviteten i näringslivet, stärker företagets konkurrenskraft gentemot omvärlden och skapar bättre förutsättningar för långsiktig tillväxt i regionen. (Klaesson, Pettersson 2009)

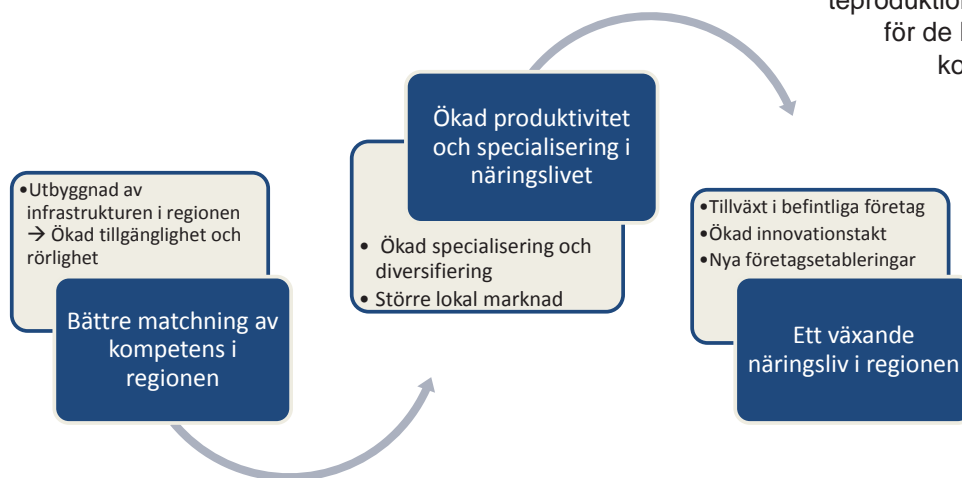
Med en rörligare arbetskraft ökar också spridningen av kunskap – genom att arbetskraft tar med sig såväl sakkunskap som organisatorisk kunskap från ett företag till ett annat. Sammantaget ökar tillväxten i det befintliga näringslivet i regionen och konkurrensen påverkas positivt, precis som innovationstakten.

Stockholm är redan idag ett centrum för kunskapsintensiva, kontaktintensiva och innovativa branscher och verksamheter. Regionens storlek, täthet och diversifiering främjar branscher där kunskap och kontakter är viktiga för företagets utveckling. I och med utbyggnaden av Mäljarbanan till fyrspar Kallhäll-Tomtebodas ökar tätheten och därmed möjligheten för människor och företag att mötas.

Flera studier visar att förädlingsvärdet tenderar att öka ju närmare Stockholm en kommun är belägen. Värdet av produktivitetssökningen speglas i förändringen i förädlingsvärdet som beräknas i avsnittet om effekter på arbetsmarknaden.

Ytterligare en viktig aspekt att belysa i samband med en eventuell utbyggnad av Mäljarbanan är att regionen uppvisar en hög specialisering i branscher som i stor utsträckning är verksamma på den lokala marknaden. Kombinationen av Stockholm-Mälardalens stora marknad, företagsinterna och -externa skalfördelar och regionens tillgänglighet, i förhållande till andra regioner i Sverige, bidrar till komparativa fördelar inom handel och service. I och med de regionförstärkningseffekter som antas uppkomma vid en utbyggnad av Mäljarbanan, tillsammans med en befolkningsökning i regionen, ökar storleken på den lokala marknaden ytterligare. Antalet skol- och vårdplatser blir fler och efterfrågan på tjänster ökar.

Detta ökar i sin tur Stockholm-Mälardalens komparativa fördelar i tjänstereproduktionen och speciellt för de kommuner som får kortare restider inom regionen och till regionens kärna, Stockholm.



Figur 6.5:1 Regionförstärningen stärker näringslivets konkurrenskraft.

Källa: Sweco.

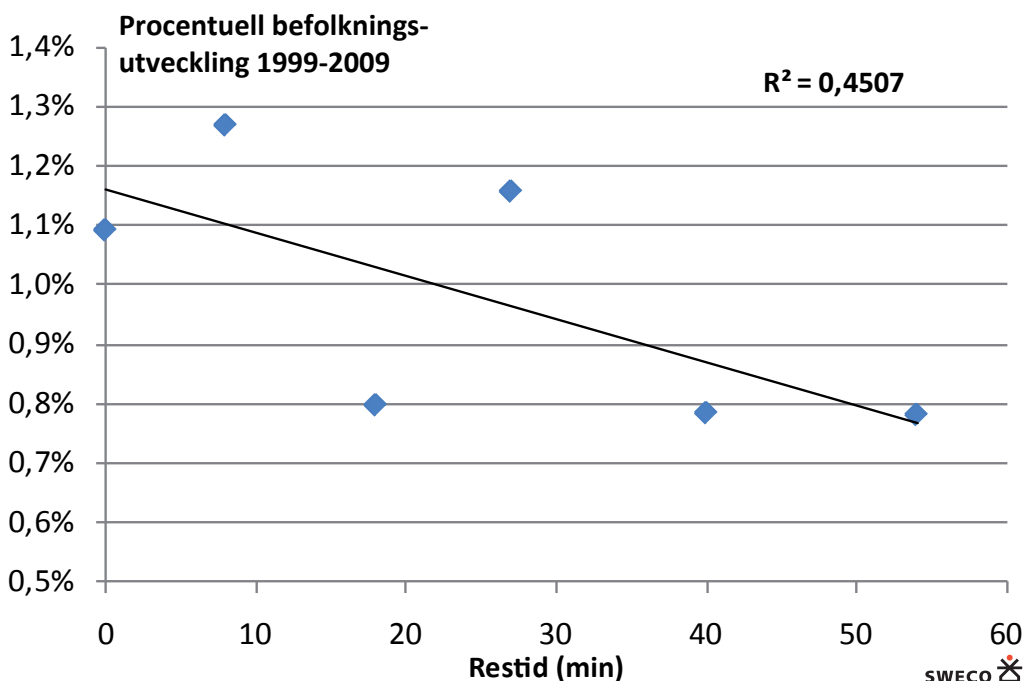
6.6 Regionala omfördelningseffekter

Tillväxteffekterna av regionförstoring och regionförstärkning är stora och få andra samhällsekonomiska samband är så väl teoretiskt och empiriskt belagda. Stockholm-Mälardalen är en stark inflyttningsregion och Stockholms lokala arbetsmarknad svarar för en fjärdedel av landets befolkning. (Wictorin 2011) Även om den största delen av inflyttningen sker till Stockholms stad påverkas hela stråket av den ökande inflyttningen. Ett ökande befolkningsunderlag längs hela stråket innebär att den ekonomiska tillväxten i kommunerna stimuleras genom bl.a. ökat skatteunderlag och ökad köpkraft.

Ett ökande befolkningsunderlag längs hela stråket innebär att den ekonomiska tillväxten i kommunerna stimuleras genom bl.a. ökat skatteunderlag och ökad köpkraft.

Det är svårt att uppskatta i vilken utsträckning förbättrade pendlingsmöjligheter längs Mäljarbanan kommer att bidra till en direkt ökad inflyttning till stråket. Däremot är det troligt att en utbyggnad av Mäljarbanan bidrar till att stärka stråkets attraktivitet som boendemiljö i förhållande till andra lokaliseringar inom regionen. På så sätt kan investeringen bidra till ökad flyttning inom stråket och därmed till en regional omfördelning av de ekonomiska tillväxteffekterna. Detta påverkar inte nödvändigtvis den samlade tillväxten i regionen men kan vara betydelsefullt för de enskilda kommunerna.

Sambandet mellan befolkningstillväxten i kommunerna i regionen och restiden med Mäljarbanan illustreras nedan och visar att det finns ett samband även om det inte är lika starkt som de samband som har illustrerats tidigare. Det finns alltså en rad andra faktorer som i sin tur avgör befolkningstillväxten.



Figur 6.6:1 Genomsnittlig befolkningsutveckling i Mäljarbanestråket 1999-2009 i förhållande till pendlingsrestid till centrala Stockholm.

Källa: SCB, bearbetning Sweco.

En av de mest grundläggande förutsättningarna för en stads eller regions utveckling är att det finns en god livsmiljö som attraherar människor. Närheten till Stockholm, och en stor arbetsmarknad, är viktig för kommunernas befolkningstillväxt men ingalunda den enda avgörande faktorn.

Goda boendemiljöer, konkurrenskraftig utbildning, stimulerande och berikande arbeten/karriärmöjligheter, ett bra utbud av service, ett rikt kultur- och föreningsliv, och möjlighet till påverkan är faktorer som också har betydelse för människors val av boendeort.

Effekterna på fastighetsmarknaden har analyserats utifrån antagandet att kortare restider med Mäljarbanan ökar pendlingsmöjligheterna i regionen. Sambandet mellan restid och fastighetsvärden har visat sig vara starkt inom stråket vilket innebär att efterfrågan på fastigheter ökar ju kortare pendlingstiden är till Stockholm.

Kortare restider kan antas minska alternativkostnaden för att bosätta sig utanför stråkets kärna. På så sätt avlastas också Stockholms överhettade bostadsmarknad.

I och med utbyggnaden av Mäljarbanan, med ökad trafik och kortare restider, får kommuner en bit ut från Stockholm, såsom Håbo och Enköping, ett förbättrat läge i regionen. Infrastrukturinvesteringar kan därmed öka chanserna till en stärka inflyttningen till kommunerna, men förverkligande av den potentialen förutsätter en offensiv stadsplanering.

7 Samlad bedömning

För att Sveriges näringsliv ska kunna bibehålla och stärka konkurrenskraften i den globaliserade ekonomin är en ökad specialisering nödvändig, liksom stärkt tillgänglighet till arbetskraft, forskning och utbildning. Utvecklingen mot en mer integrerad Stockholm-Mälardalenregion, den främsta "tillväxtmotorn" i landet, är därför av stor och nationell betydelse.

Genom regionförstoring fungerar matchningen mellan utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden bättre, vilket i sin tur stärker näringslivets specialisering. På så vis lockas fler företag till regionen och den interna marknaden växer ytterligare. En självförstärkande process där "framgång föder framgång" uppstår. Företag som verkar inom en större, integrerad arbetsmarknad har således ofta bättre möjligheter att växa än företag som begränsas till små marknader.

För att möjliggöra denna specialisering och tillväxt i Stockholm-Mälardalen är effektiva kommunikationer en nyckelfråga. Järnvägssystemet behöver byggas ut, för att på ett effektivt och klimatomänsligt hållbart sätt knyta samman inbördes kompletterande arbetsmarknader.

Med utbyggnad av Mäljarbanan stärks näringslivets möjligheter att rekrytera högkvalificerad arbetskraft inom Stockholm-Mälardalen. Tillgängligheten till kompletterande arbetsmarknader inom Mälardalen ökar, vilket förbättrar matchningen på arbetsmarknaden och ökar produktiviteten. Bättre pendlingsrestider gör det mer attraktivt att bosätta sig utanför Stockholm.

Mäljarbanans bristande kapacitet begränsar idag utvecklingen i Stockholm-Mälardalen. För att problemen på Mäljarbanan ska lösas behövs fyrsparutbyggnad på hela sträckan Kallhäll - Tomtebodas till år 2017.

Först när komplett fyrspar finns på plats kan Mäljarbanan fungera fullt ut som ett kraftfullt medel för den nödvändiga regionförstoringen. Dessutom är utbyggnad av Mäljarbanan en förutsättning för att de stora samhällsnyttorna av Citybanan ska kunna tas tillvara samt för att förbättra robustheten på anknytande banor, t.ex. Nynäshamnsbanan.

I nedanstående tabell visas de nyttor som översiktligt har kvantifierats i denna rapport. Totalt går samhället miste om i storleksordningen **13,5 Mdkr** om 4-spårutbyggnaden Kallhäll - Tomtebodas skjuts upp i 13 år, från 2017 till 2030.

Kostnaden av en senareläggning överstiger avsevärt byggkostnaden och innebär något förenklat att samhället bekostar utbyggnaden två gånger. Dels genom uteblivna samhälls- och regionalekonomiska effekter under 13 år, dels genom den faktiska byggnadskostnaden vid investeringen.

Viktigt att komma ihåg är att detta slags beräkningar förutsätter ett statiskt läge; att man kan skjuta upp samhällseffekter. Verkligheten är givetvis mer komplex - och global - än så.

Hur utvecklas Stockholm-Mälardalen till år 2030, om regionförstoringen "kommer av sig", med bristfällig transportinfrastruktur som en av orsakerna?

Kanske har då delar av 2020-talets ekonomiska potentialer gått Stockholm-Mälardalen förbi, och i stället uppstått i någon annan storstadsregion? Inte nödvändigtvis i Sverige, kanske inte ens i Europa.

Den ekonomiska världskartan ritas nu om i snabb takt. För att en region i norra Europa ska kunna konkurrera globalt även i framtiden, krävs kraftfulla satsningar som stärker regionen.

Utbyggnad av Mäljarbanan är en sådan satsning.

SAMLADE EFFEKTER	Mdkr på 13 år
Samhällsekonomiska effekter	
Tidsvinster, turtäthet, robusthet	-2,6
Regionalekonomiska effekter	
Stigande fastighetsvärden	-3,5
Ökad produktivitet	-1,2
Minskad arbetslöshet	-11,0
Summa uteblivna samhälls- och regionalekonomiska effekter i 13 år	Ca -18
Besparing om samhället skjuter upp 4-spår på Mäljarbanan i 13 år. (Nuvärdesberäknad kalkylränta på investeringskostnad 10,7 Mdkr.)	Ca 4,5
Totalsumma	-13,5
SLUTSATS: Samhället går miste om ca 13,5 Mdkr om 4-spår på Mäljarbanan skjuts upp i 13 år.	

8 Källförteckning

Källrapporter

Wictorin 2011: Morgondagens kollektivtrafik - ökad tillgänglighet Eskilstuna-Hallstahammar-Västerås.
SmartKoll 2011 - Framtida kollektivtrafik i Västerås.
RUFSS: Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen - RUFSS 2010.
Klaesson, Pettersson 2009: Götalandsbanan-Stadspassage Jönköping.
Trafikverket 2008: Järnvägsutredning Tomtebodavägen-Kallhäll.
Dahl, Einarsson, Strömquist 2003: Effekter av framtida regionförstoring i Stockholm-Mälardalen.
Transek 2001: Infrastrukturinvesteringars påverkan på regional tillgänglighet.
SOU 2000:87: Regionalpolitiska utredningens slutbetänkande.

Kommuner och regionala samarbetsgrupper

Löpande kontakter med kommuner och intresseföreningar har förekommit under hela utredningen. Vidare har utredningen nyttjat information från kommunernas Översiktsplaner, fördjupade översiktsplaner och detaljplaner för relevanta stationsnära områden.

Arbetsförmedlingen
Enköpings kommun
Häbo kommun
Järfälla kommun
Mälardalsrådet
Regionförbundet Uppsala län
SL: AB Storstockholms Lokaltrafik
SLL: Stockholms Läns Landsting: Tillväxt, miljö och regionplanering
Stockholms kommun
Sundbybergs kommun
Trafikverket
Upplands-Bro kommun
Västerås stad

Kartmaterial

Enköpings kommun © Lantmäteriet
Häbo kommun © Lantmäteriet
Västerås kommun © Lantmäteriet
SL: AB Storstockholms Lokaltrafik
SLL: Stockholms Läns Landsting: Tillväxt, miljö och regionplanering
Open Street Map

Statistikkällor

SCB: Statistiska Centralbyrån. Statistikdata, som bearbetats och analyserats av Sweco.
HSV: Högscoleverket. Statistikdata, som bearbetats och analyserats av Sweco
SJ: Resandestatistik som har bearbetats och analyserats av Sweco

Foton

Framsidedfoto: Mikael Näsberg.
Övriga foton är publicerade med tillstånd från respektive kommun.



HÅBO
KOMMUN



Upplands-Bro
KOMMUN



Färfälla Kommun



Sundbybergs stad



ENKÖPINGS
KOMMUN

