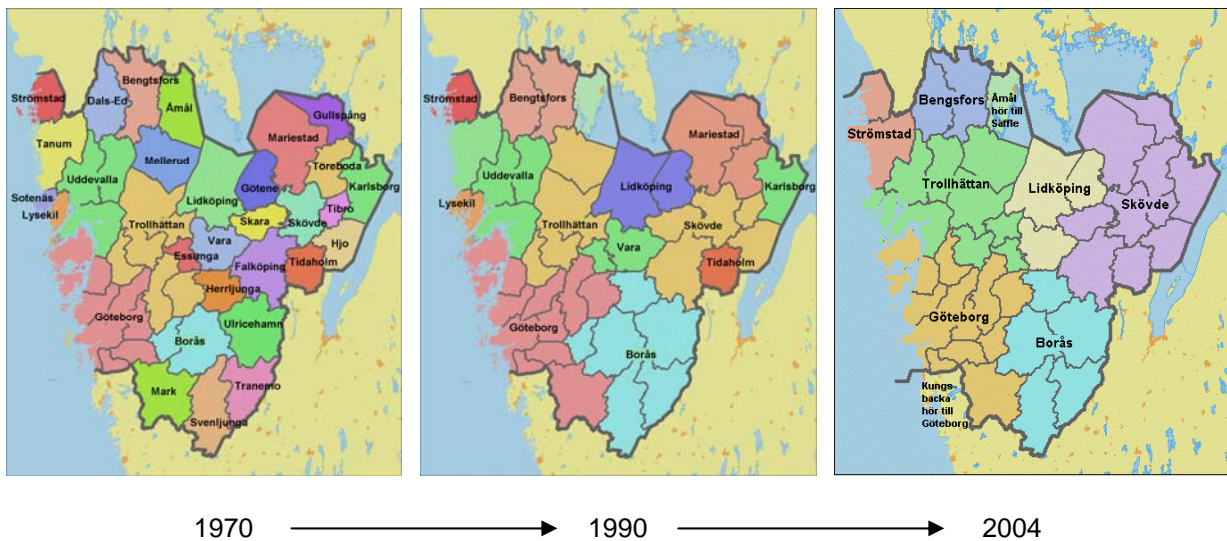


# Kollektivtrafikens roll för regionförstoring och tillväxt i Västra Götaland

Lokala arbetsmarknader





En av Västtrafiks huvudprocesser är att tydliggöra kollektivtrafikens samhällsnytta. Regionförstoringen är en del av samhällsnyttan. Hittills har det varit svårt att mäta regionförstoringen och räkna om den till monetära termer, dvs att översätta den till kronor och ören. I denna PM visas en genomförd studie i syfte att beräkna hur kollektivtrafiken kan bidra till regionförstoringen.

Under hösten 2005 fick Institutet för Näringslivsanalys vid Internationella Handelshögskolan i Jönköping i uppdrag att genomföra studien ”Kollektivtrafikens roll för regionförstoring och tillväxt i Västra Götaland”. Fyra fallstudier har genomförts och detta är en sammanfattning av studien.

Vid Institutet för Näringslivsanalys, Internationella Handelshögskolan i Jönköping, har professor Börje Johansson varit projektansvarig. Johan Klaesson har varit projektledare. Även Lina Bjerke har medverkat i projektet.

Projektledare på Västtrafik har varit Jan Efraimsson. De fyra fallstudierna hade delprojektledare i respektive Västtrafikområde: Thomas Wieslander och Kerstin Omland i Skaraborg, Roger Tviksta i Sjuhärad samt Attila Ungvari och Catarina Nyberg / Rebecca Sundborg i Göteborg. Jan Efraimsson var kontaktperson för fallstudien tågtrafik Tvåstad-Göteborg. Helena Sjöstrand, SWECO, har medverkat som projektsekreterare och skrivit denna sammanfattning.

Studien påbörjades i december 2005 och avslutades i oktober 2006. Den har därefter redovisats för Västtrafiks styrelse och kommer att redovisas vid Ågarforum i november 2006.

Bilderna på framsidan visar hur antalet lokala arbetsmarknader (enligt SCB:s definition) minskat i Västra Götaland från 31 till 8 mellan åren 1970 och 2004.

Foton i rapporten har tagits av Thomas Harrysson AB, Helena Sjöstrand och Margareta Lindeberg, SWECO.

Skövde oktober 2006

.....  
Jan Efraimsson

## Att tydliggöra kollektivtrafikens samhällsnytta

Att tydliggöra kollektivtrafikens samhällsnytta är en av Västtrafiks huvudprocesser. Västtrafik framför ofta att kollektivtrafik bidrar till regionförstoring och att med bra buss- och tågförbindelser ökar möjligheten att bo på ett ställe och arbeta eller studera på ett annat. Hittills har dock effekterna inte kunnat kvantifieras i pengar.

Internationella Handelshögskolan i Jönköping har under en tjugofemårsperiod utvecklat en analysmodell för att beräkna hur antalet arbetstillfällen och hushållens ekonomi påverkas vid förbättringar i kollektivtrafiken.

Den här rapporten presenterar inledningsvis analysmodellen översiktligt. Därefter visas resultat från fyra fallstudier, där regionförstoringseffekter av fyra exempel på kollektivtrafikåtgärder i Västra Götalandsregionen beräknas.

## Korta tidsavstånd avgör etablering

Det är framför allt två saker som är viktiga när man väljer var man ska bo – närheten till arbetsplatser och närheten till service. Normalt innebär god tillgång till arbetstillfällen också god tillgång till service som vård, utbildning och möjligheter till inköp.



Det är inte det faktiska avståndet i kilometer räknat som är det intressanta, utan **tidsavståndet**. Smärtgränsen när det gäller tidsavstånd ligger någonstans runt 50 minuters restid i en riktning. Kommer man över det så minskar attraktiviteten avsevärt. Därför har man mycket att vinna på att försöka korta ner restiden till arbete, utbildning och service till under 50 minuter.

Den förtätning man skapar genom att förkorta tidsavstånden i ett område får tydliga positiva effekter. För det första får medborgarna tillgång till en större arbetsmarknad. Det innebär en rad synergieffekter. I områden där man redan har bra tillgång till arbete tenderar antalet arbetstillfällen att bli ännu fler. Förvärvsgraden blir högre – alltså att en större andel av befolkningen får tillgång till i arbete. Sjukskrivningstalen minskar och det är en välfärdsaspekt i sig.

## Hur kollektivtrafik kan bidra till tillväxt

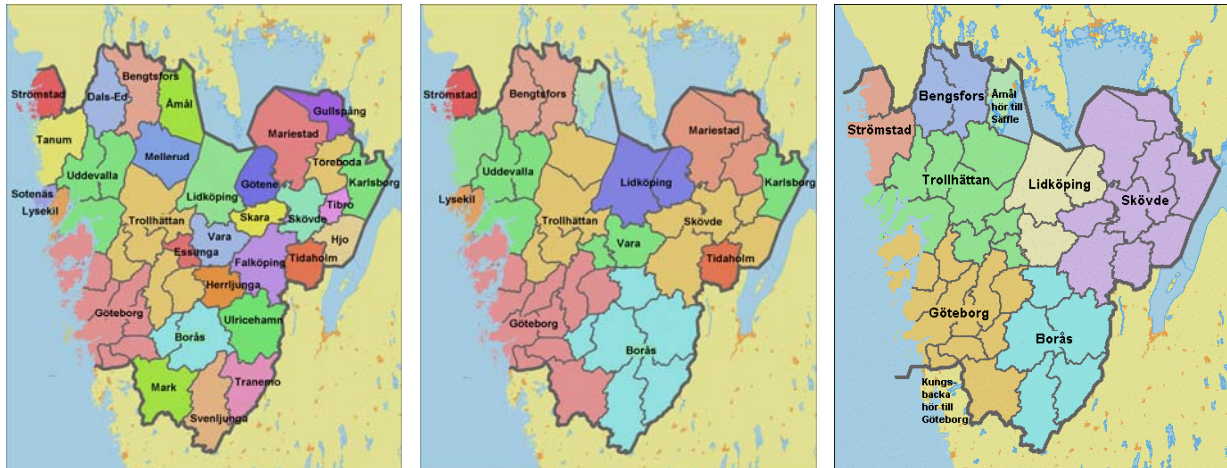
Regionförstoring betyder bland annat att fler människor och fler företag har tillgång till varandra. Kollektivtrafik är ett effektivt sätt att skapa tillgänglighet för ett stort antal människor. Därför bidrar kollektivtrafiken till regionförstoring och ekonomisk tillväxt.

Det finns olika sätt att skapa regionförstoring. I vissa fall kan detta åstadkommas genom tidsvinster i kollektivtrafikens utbud. I andra fall krävs omfattande investeringar i infrastruktur.

Samma regionförstoring kan åstadkommas genom att förkorta restiden för bilister. Ökad biltrafik kan dock gå i motsatt riktning mot ett hållbart transportsystem, med negativ påverkan på bland annat miljö, trafiksäkerhet och trängsel.

## Stora regioners fördelar

En arbetsmarknadsregions storlek definieras av antalet invånare som bor och arbetar inom regionen. En arbetsmarknadsregion består av ett antal kommuner. I Västra Götalandsregionen har antalet regioner minskat från 31 stycken 1970 till 8 stycken 2004.



1970 → 1990 → 2004

Tittar man på tendenser över tid så är bilden tydlig. Små regioner tenderar att bli ännu mindre. Stora regioner blir ännu större. I de stora regionerna är fler människor sysselsatta, effektiviteten är högre och lönerna likaså. De större regionerna har också en högre "bruttoregion-produkt per invånare" som dessutom tenderar att växa snabbare än i den mindre regionen.



När transportinfrastrukturen förbättras sjunker kostnader och priser för användarna av transporttjänster. Därför kan transportkostnader (både uttryckt i pengar och tid) påverka lokaliseringen och koncentrationen av ekonomiska aktiviteter, såsom service, handel och industri, i regioner och städer.

Infrastrukturens standard påverkar den ekonomiska utvecklingen både genom att öka produktiviteten och genom att tillhandahålla tjänster som ökar livskvaliteten för människor. Transporter ger förutsättningar för effektivare produktion av varor och tjänster eftersom stordriftsfördelar kan utnyttjas. Snabba transporter ger hushållen tillgång till en bredare arbetsmarknad med fler alternativa arbetstillfällen och arbetsuppgifter att välja mellan. Snabba transporter ger företagen ökat utbud av arbetskraft och större avsättningsmarknad.

I en stor region finns ett större antal näringsgrenar representerade inom både hushållstjänster och företagstjänster. Att ha flera typer av verksamhet innebär att utbudet bli mer specialiserat och mer anpassat efter efterfrågan. Specialiseringen kan också innebära att produktionen blir mer effektiv. Fler olika verksamheter medför dessutom att regionen är mindre känslig för konjunktursvängningar.



## Ökad tillgänglighet ger tillväxt

Går det att beräkna värdet på regionförstoring? IHH menar att detta är möjligt genom att utnyttja ett antal tydliga samband mellan tillgänglighet och tillväxt.

Med tillgänglighet menas ”möjlighet till interaktion”. **Tillgängligheten** beror på hur många som bor i ett område och kringliggande områden samt på tidsavstånd inom området och till de kringliggande områdena. Tillgängligheten ökar när antal boende ökar. Tillgängligheten ökar också om tidsavstånden minskar.

**Sysselsättningen**, i sin tur, beror på tillgängligheten till arbetskraft, både inom kommunen, inom regionen och utanför regionen.

Utgående från dagens sysselsatta, antal boende och tidsavstånd kan en modell skattas, som beskriver sambandet. Modellen används sedan för att bedöma hur mycket sysselsättningen ökar om tidsavstånden minskar. Internationella Handelshögskolan använder en rikstäckande modell som omfattar uppgifter från alla kommuner i Sverige.

Med tidsavstånd för resor med kollektivtrafiken menas både transport till och från busshållplats eller tågstation (gående eller med cykel) och resan med bussen eller tåget med eventuella byten. Dessutom måste en faktor som beskriver kollektivtrafikens turtäthet medräknas, eftersom turtätheten påverkar väntetiden både vid resans början och vid eventuella byten.

Indata till beräkningarna är alltså

- antal boende i kommunerna,
- nuvarande sysselsättningsgrad och
- restidsförkortning inom kommunen och till andra kommuner.

Beräkningarnas resultat är

- antal nya jobb per kommun,
- ökad lönesumma samt
- ökade skatteintäkter till kommun och Region.



## Fallstudierna med resultat

För att illustrera möjliga effekter av investeringar i kollektivtrafik gjordes fyra fallstudier i olika delar av Västra Götalandsregionen. I fallstudierna beräknas effekter på antal sysselsatta, lönesumma och skatteintäkt till kommun och Region till följd av olika åtgärder i kollektivtrafiken.

Följande fallstudier har genomförts

- A. Snabbusstrafik i Skaraborg
- B. Förbättrad tågtrafik Tvåstad – Göteborg
- C. Samordning mellan bussar i Sjuhärad
- D. Snabbare expressbussar i Göteborg

### A. Snabbusstrafik i Skaraborg

I denna studie beräknas effekterna av utökat antal bussturer på linjerna 1 och 5 mellan Lidköping och Karlsborg, via Skara och Skövde, med 50 procent. Det innebär kortare väntetider och bytestider vid hållplats. Dessutom minskas restiden med buss i stråket, eftersom alla bussar inte stannar vid alla hållplatser.



Förutom reserelationer inom stråket Lidköping – Skövde – Karlsborg studeras också anslutande resor till och från de näraliggande kommunerna Grästorp, Vara, Falköping, Tidaholm, Hjo, Götene, Mariestad och Töreboda. Med byte i till exempel Skövde kommer även dessa resenärer dra nytta av snabbussarna.



Beräkningarna visar att cirka 30 nya arbetstillfällen skapas i området till följd av minskade tidsavstånd. Med ett antagande om att varje jobb ger en lön på 300 000 kronor per år ger de nya jobben en ökad lönesumma i regionen på 9 miljoner kronor per år. Det innebär en ökad skatteintäkt till kommunerna och Regionen på 3 miljoner kronor per år. Kostnaderna för att minska restiderna ligger mellan 2,0 och 2,5 miljoner kronor per år.

## B. Förbättrad tågtrafik Tvåstad – Göteborg

I den här fallstudien uppskattas effekterna på sysselsättningen till följd av snabbare och tätare tågtrafik mellan Tvåstad och Göteborg. Detta är möjligt att uppnå 2012 när dubbelspåret är utbyggt. Restiden mellan Trollhättan och Göteborg minskar från drygt 50 minuter till 30-35 minuter. Samtidigt utökas antalet turer så att det i högrafik blir halvtimmestrafik Tvåstad - Göteborg och kvartstrafik Älvängen - Göteborg. Trafikökningen ger positiva effekter för kommunerna längs det nya dubbelspåret (Vänern, Trollhättan, Lilla Edet, Ale, Göteborg) och i ytterligare några kommuner som kan nås via ett byte i Göteborg (Mölnadal, Kungsbacka, Härryda, Partille, Lerum).



Enligt beräkningarna kommer totalt cirka 270 nya arbetstillfällen att skapas till följd av kortare tidsavstånd för tågtrafiken Tvåstad – Göteborg.

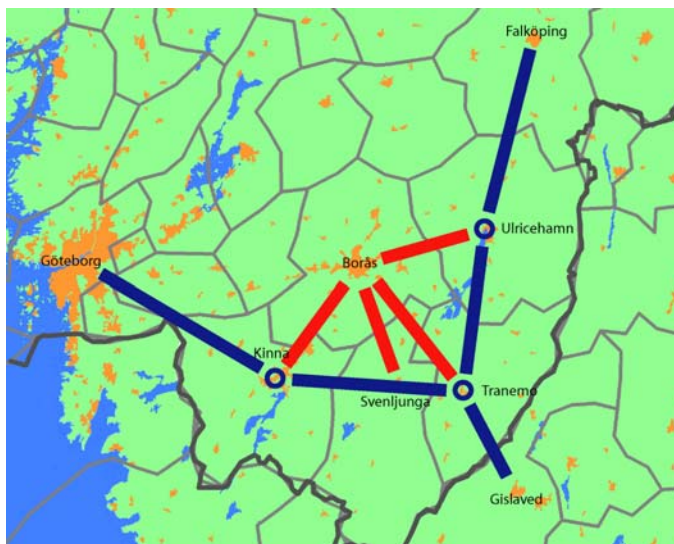
Med ett antagande om att varje jobb ger en lön på 300 000 kronor per år ger de nya jobben en ökad lönesumma i regionen på 57 miljoner kronor per år. Det innebär en ökad skatteintäkt till kommunerna och Regionen på 24 miljoner kronor per år.

Den utökade tågtrafiken beräknas ge en ökad nettokostnad motsvarande 20 miljoner kronor per år.



## C. Samordning mellan bussar i Sjuhärad

I den här studien beräknas effekter av en ökad samordning mellan regionala busslinjer i södra Sjuhärad. Genom att planera trafiken annorlunda än idag får man kortare väntetider vid byten mellan bussar i Kinna, Tranemo och Ulricehamn. På så sätt minskas tidsavstånden till bland annat Göteborg och Borås.



Totalt beräknas trafikomläggningen ge cirka 30 nya arbetstillfällen.

Med samma antagande om att varje jobb ger en lön på 300 000 kronor per år ger de nya jobben regionen en ökad lönesumma på 9 miljoner kronor per år. Det innebär en ökad skatteintäkt till kommunerna och regionen på 3 miljoner kronor per år.

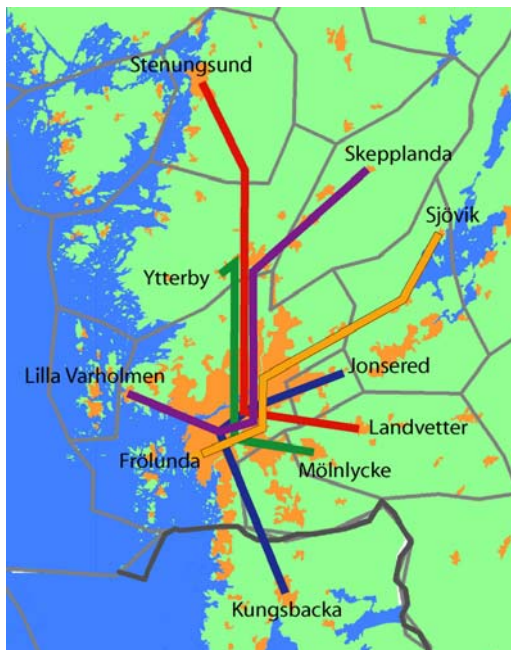
Regionförstoringseffekten kan uppnås till en oförändrad kollektivtrafikkostnad.



## D. Snabbare expressbussar i Göteborg

Den här fallstudien utgår från antagandet att framkomligheten för expressbussar i Göteborgsområdet ökar. Varje linjehalva av expressbusslinjerna Grön, Röd, Blå, Orange och Lila antas få 5 minuters kortare körtid mellan ytterområdet och Göteborgs centrum. Tidsavstånden för resor i området minskar därmed med 5 minuter på respektive linjehalva.

Invånarna i tio kommuner kommer att få nytta av de snabbare bussförbindelserna (Göteborg, Mölndal, Kungälv, Härryda, Partille, Lerum, Ale, Kungälv, Stenungsund och Öckerö).



Totalt beräknas de kortare restiderna ge cirka 250 nya jobb.

Med samma antagande som tidigare ger de nya jobben en ökad lönesumma i regionen på 75 miljoner kronor per år. Det innebär en ökad skatteintäkt till kommunerna och Regionen på 22 miljoner kronor per år.

Trafikeringskostnaderna för bussarna kommer att minska något genom att hastigheten ökar. Kostnaderna för infrastrukturen har inte beräknats inom ramen för detta projekt.

## Slutsats

Förbättrad kollektivtrafik leder alltså till kortare restider, som i sin tur leder till ökad tillgänglighet mellan befolkning, service och arbetsmarknad. På så sätt kan fler hitta ett arbete och fler kan hitta ett mer kvalificerat arbete. För arbetsgivarna innebär det att de får större arbetsmarknad att rekrytera från. Kollektivtrafiken är alltså ett medel som bidrar till ökad sysselsättning, ökad hushållsinkomst och ökade skatteintäkter.

Tabellen visar resultaten från de fyra fallstudierna vad gäller antal nya jobb, ökad lönesumma, ökad disponibel inkomst och ökad skatteintäkt samt förändrad nettokostnad för kollektivtrafiken.

Fallstudie	Antal nya jobb	Ökad lönesumma	Ökad disponibel inkomst	Ökad skatteintäkt	Ökad trafik kostnad
Miljoner kronor / år					
Snabbusstrafik Skaraborg	30	9	6	3	2,0-2,5
Tåg Tvåstad-Göteborg	270	81	57	24	31*
Samordning Sjuhärad	30	9	6	3	0
Expressbussar Göteborg	250	75	53	22	**

\*varav stationskostnader 11 miljoner kronor per år

\*\*ej beräknade



Samma effekter på sysselsättning kan åstadkommas genom att förkorta restiden för bilister. Ökad biltrafik kan dock gå i motsatt riktning mot ett hållbart transportsystem, med negativ påverkan på bland annat miljö, trafiksäkerhet och trängsel.