

# VISION VÄSTRA GÖTALAND - DET GODA LIVET

Utvecklingen 2000-2009 belyst genom index- och indikatorstudier

*Ulf Ernstson*

*Urban Fransson*

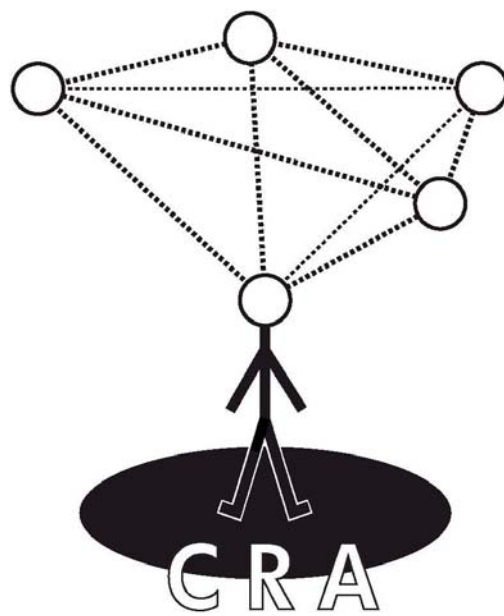
*Sten Lorentzon*

**Occasional Papers 2011:1**

Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi



**GÖTEBORGS UNIVERSITET**  
**HANDELSHÖGSKOLAN**



[www.handels.gu.se](http://www.handels.gu.se)

Forskningscentra

Centrum för regional analys

# **VISION VÄSTRA GÖTALAND – DET GODA LIVET**

**Utvecklingen 2000 - 2009 belyst genom index- och indikatorstudier**



## FÖRORD

För uppföljning och utvärdering av dokumentet *Vision Västra Götaland – Det goda livet* beslutade regionstyrelsen år 2006 att tillsätta en oberoende panel. Under våren 2007 fick Centrum för Regional Analys (CRA) uppdrag av panelen att ge underlag till hur utvecklingen skulle kunna följas upp. Dessa studier med förslag på index, indikatorer och mätvariabler möjliga att använda för att stödja förverkligandet av visionen diskuterades kontinuerligt med panelen.

Resultat från dessa studier är utgångspunkt för här genomförda mätningar av utvecklingen 2000 - 2009. I dialog med företrädare för Västra Götalandsregionens enhet för Analys och Uppföljning - Mats Granér och Keili Jögeva Saluveer - har dock ansatsen modifierats. Detta innebär främst att ökad uppmärksamhet ägnats perspektiven den gemensamma regionen, jämställdhet, integration och internationalisering. Val av indikatorer har också korrigerats.

Här redovisade resultat baseras till stor del på specialuttag från SCB, som bearbetats och analyserats med hjälp av uppgifter i databasen GILDA (Geografisk Individuell Longitudinell Databas för Analys) vid Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Vidare har uppgifter erhållits från myndigheter och organisationer samt genom SOM-institutets undersökningar.

Det är en förhoppning att denna ansats ska medverka till att skapa förutsättningar för kontinuerlig uppföljning av *Visionen Västra Götaland – Det goda livet*.

STORT TACK till alla medverkande!

Göteborg i februari 2011

*Urban Fransson*  
(projektledare CRA)

*Ulf Ernstson*  
(forskare CRA)

*Sten Lorentzon*  
(projektansvarig)



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|     |   | <u>Sida</u> |
|-----|---|-------------|
| 1   | INLEDNING   | 1           |
| 1.1 | Bakgrund och syfte  | 1           |
| 1.2 | Disposition   | 2           |
| 2   | ANGREPPSSÄTT  | 3           |
| 2.1 | Avgränsning   | 3           |
| 2.2 | Genomförande  | 4           |
| 2.3 | Modellansats  | 5           |
| 3   | FOKUSOMRÅDE: ETT LIVSKRAFTIGT OCH HÅLLBART NÄRINGSLIV           | 6           |
| 3.1 | Produktivitet   | 6           |
| 3.2 | Sysselsättning  | 7           |
| 3.3 | Nyföretagande   | 7           |
| 3.4 | Indikatorförändringar   | 8           |
| 3.5 | Index för näringsliv  | 9           |
| 3.6 | Utblick mot Europa  | 10          |
| 4   | FOKUSOMRÅDE: LEDANDE I KOMPETENS- OCH KUNSKAPSUTVECKLING        | 12          |
| 4.1 | Högskolebehörighet  | 12          |
| 4.2 | Utbildningsnivå   | 12          |
| 4.3 | Forskare  | 13          |
| 4.4 | Livslångt lärande   | 14          |
| 4.5 | Indikatorförändringar   | 16          |
| 4.6 | Index för kompetens och kunskapsutveckling                      | 16          |
| 4.7 | Utblick mot Europa  | 17          |
| 5   | FOKUSOMRÅDE: INFRASTRUKTUR OCH KOMMUNIKATIONER MED HÖG STANDARD | 19          |
| 5.1 | Investeringar i vägar och järnvägar                             | 19          |
| 5.2 | Tillgänglighet  | 21          |
| 5.3 | Kollektivtrafik   | 22          |
| 5.4 | Indikatorförändringar   | 23          |
| 5.5 | Index för infrastruktur och kommunikationer                     | 23          |
| 5.6 | Utblick mot Europa  | 26          |
| 6   | FOKUSOMRÅDE: EN LEDANDE KULTURREGION                            | 27          |
| 6.1 | Kulturkonsumtion  | 27          |
| 6.2 | Kulturutövande  | 28          |
| 6.3 | Folkbildning  | 28          |
| 6.4 | Indikatorförändringar   | 30          |
| 6.5 | Index för kultur  | 30          |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 7     | FOKUSOMRÅDE: EN GOD HÄLSA  | 32 |
| 7.1   | Självskattad hälsa   | 32 |
| 7.2   | Förtida död  | 33 |
| 7.3   | Ohälsa   | 34 |
| 7.4   | Indikatorförändringar  | 35 |
| 7.5   | Index för hälsa  | 36 |
| 7.6   | Utblick mot Europa   | 37 |
| 8     | PERSPEKTIV: DEN GEMENSAMMA REGIONEN,<br>JÄMSTÄLLDHET, INTEGRATION, INTER-<br>NATIONALISERING | 38 |
| 8.1   | Inledning  | 38 |
| 8.2   | Den gemensamma regionen  | 38 |
| 8.2.1 | Fokusområde näringsliv   | 38 |
| 8.2.2 | Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling  | 41 |
| 8.2.3 | Fokusområde hälsa  | 42 |
| 8.2.4 | Indikatorförändringar  | 43 |
| 8.2.5 | Index för den gemensamma regionen  | 44 |
| 8.3   | Jämställdhet   | 45 |
| 8.3.1 | Fokusområde näringsliv   | 45 |
| 8.3.2 | Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling  | 46 |
| 8.3.3 | Fokusområde infrastruktur  | 47 |
| 8.3.4 | Indikatorförändringar  | 49 |
| 8.3.5 | Index för jämställdhet   | 50 |
| 8.4   | Integration  | 51 |
| 8.4.1 | Fokusområde näringsliv   | 51 |
| 8.4.2 | Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling  | 51 |
| 8.4.3 | Fokusområde infrastruktur  | 52 |
| 8.4.4 | Indikatorförändringar  | 53 |
| 8.4.5 | Index för integration  | 54 |
| 8.5   | Internationalisering   | 54 |
| 8.5.1 | Fokusområde näringsliv   | 54 |
| 8.5.2 | Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling  | 56 |
| 8.5.3 | Fokusområde infrastruktur  | 57 |
| 8.5.4 | Indikatorförändringar  | 58 |
| 8.5.5 | Index för internationalisering   | 59 |
| 9     | MILJÖ  | 61 |
| 9.1   | Inledning  | 61 |
| 9.2   | Klimatpåverkande utsläpp från näringsliv   | 61 |
| 9.3   | Klimatpåverkande utsläpp från transporter  | 62 |
| 9.4   | Partikelhalt i luften  | 63 |
| 9.5   | Indikatorförändringar  | 64 |
| 9.6   | Index  | 65 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 10     | SAMMANFATTNING OCH REFLEKTIONER  | 66 |
| 10.1   | Inledning  | 66 |
| 10.2   | Fokusområdena  | 66 |
| 10.2.1 | Ett livskraftigt och hållbart näringsliv   | 66 |
| 10.2.2 | Ledande i kompetens- och kunskapsutveckling  | 66 |
| 10.2.3 | Infrastruktur och kommunikationer med hög standard                                       | 67 |
| 10.2.4 | En ledande kulturregion  | 67 |
| 10.2.5 | En god hälsa   | 67 |
| 10.2.6 | Samtliga fokusområden  | 67 |
| 10.3   | Perspektiven den gemensamma regionen, jämställdhet, integration och internationalisering | 68 |
| 10.3.1 | Den gemensamma regionen  | 69 |
| 10.3.2 | Jämställdhet   | 69 |
| 10.3.3 | Integration  | 69 |
| 10.3.4 | Internationalisering   | 69 |
| 10.3.5 | Samtliga perspektiv  | 69 |
| 10.4   | Miljö  | 70 |
| 10.5   | Reflektioner kring använd metod och data   | 71 |
|        | <br>   |    |
|        | BILAGA: KONSTRUKTION AV INDEX  | 72 |
|        | <br>   |    |
|        | REFERENSER   | 74 |



# 1 INLEDNING

## 1.1 Bakgrund och syfte

Utgångspunkt för denna rapport är resultat från studier genomförda vid Centrum för Regional Analys (CRA) på uppdrag av panelen tillsatt av Västra Götaland för att följa och stödja förverkligandet av det goda livet. Panelen gav under våren 2007 CRA uppdraget att studera hur uppföljning av visionen om det goda livet skulle kunna genomföras. Studier gjordes av vilka index, indikatorer och mätvariabler som var möjliga att använda och olika förslag diskuterades med panelen hur mätningar kunde ske för att stödja förverkligandet av Visionen.

Studierna fick sin mest konkreta utformning i rapporten ”Uppföljning av Vision Västra Götaland – Det goda livet. Utvecklingen 2000-2008 belyst genom index- och indikatorstudier” (Ernstson et al 2009). Men denna rapport grundades på resultat presenterade i studier om dels användbara index och indikatorer för uppföljning av visionen Västra Götaland (Ernstson et al 2008a), dels fördjupade studier av mätbarheten i föreslagna index och indikatorer (Ernstson et al 2008b).

Resultaten av dessa studier har därefter analyserats och diskuterats med företrädare för Västra Götalandsregionens enhet Analys och Uppföljning. I denna dialog har modifiering av tidigare föreslagna ansatser skett. Modifieringen har främst medfört att perspektiven ”den gemensamma regionen”, ”jämsällldhet”, ”integration” och ”internationalisering” ägnats större uppmärksamhet. Dessutom har valet av indikatorer inom fokusområdena ”ett livskraftigt och hållbart näringsliv”, ”ledande i kompetens och kunskapsutveckling”, ”infrastruktur och kommunikationer med hög standard”, ”en ledande kulturregion” och ”en god hälsa” granskats och delvis kompletterats.

Syftet är att utifrån *Visionen Västra Götaland – Det goda livet* genomföra en uppföljning av utvecklingen i Västra Götaland och de fyra delregionerna. Detta syfte förverkligas genom studier av förändringarna av de i Visionen angivna fokusområdena och perspektiven under perioden 2000 – 2009.

## 1.2 Disposition

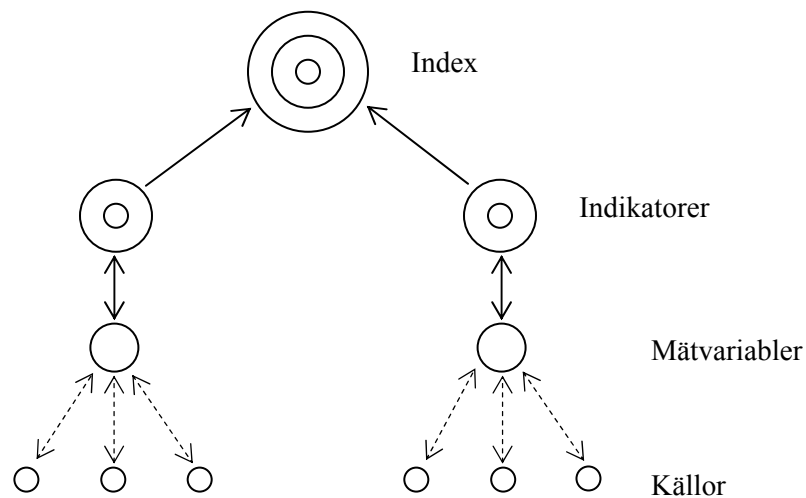
Rapporten inleds med att ange utgångspunkterna för arbetet och hur studierna genomförts (kapitel 2). Därefter redovisas genom indikatorer och index hur fokusområdena ”ett livskraftigt och hållbart näringsliv”, ”ledande i kompetens- och kunskapsutveckling”, ”infrastruktur och kommunikationer med hög standard”, ”en ledande kulturregion” och ”en god hälsa” utvecklats (kapitel 3-7). Dessa kapitel, förutom fokusområdet ”en ledande kulturregion”, avslutas med utblickar mot Europa där Västsverige jämförs med regioner i övriga Europa.

I kapitel 8 görs en genomgång av utvecklingen av de fyra generella perspektiven: ”den gemensamma regionen”, ”jämslällldhet”, ”integration” och ”internationalisering”. Miljökonsekvenserna av olika aktiviteter belyses i kapitel 9. Kapitel 10 sammanfattar utvecklingen av index och indikatorer. I bilaga beskrivs konstruktionen av index.

## 2 ANGREPPSSÄTT

### 2.1 Avgränsning

Resultat från tidigare studier av index, indikatorer, mätvariabler, källor och år från vilket mätning kan och bör ske anger studiens avgränsning (Ernstson et al 2008a, 2008b, 2009). Plattform är dokumentet *Vision Västra Götaland – Det goda livet*, som lyfter fram fokusområden och perspektiv med särskild tyngd på uppföljning av visionen det goda livet. Inom denna ram är angreppssättet att välja källor och mätvariabler för redovisning av utvecklingen från år 2000 och framåt<sup>1</sup>. Mätningarna förutsätter att källor finns, som gör det möjligt att skapa mätvariabler. Med dessa som underlag kan indikatorer och index skapas som medger uppföljning av utvecklingen inom respektive fokusområde. Figur 2.1 illustrerar angreppssättet.



**Figur 2.1** Angreppssätt.

Källa: Ernstson et al (2008b).

För insamling av data spelar statistik från SCB en central roll. Men uppgifter har också hämtats från andra myndigheter och affärsdrivande verk samt från källor tillgängliga inom VGR (Västra Götalandsregionen). I vissa fall har företrädare för verksamheter ställt material till förfogande och medverkat i sammanställning av uppgifter.

<sup>1</sup> Redovisning av utvecklingen från år 2000 har i vissa fall inte skett på grund av att källor saknas. Av samma orsak har undantag gjorts för mätningar till exempel år 2009. I några fall har uppgifter funnits för år 2010.

## 2.2 Genomförande

I tidigare studier diskuterades med företrädare för olika verksamheter möjligheterna att följa utvecklingen genom offentlig statistik och information från olika verksamhetsområden samt genom att samla in uppgifter från undersökningar. Vidare undersöktes möjligheterna att göra uppföljningar genom separata studier; bl a genomfördes en enkätundersökning av kulturutbudet i Västra Götalands kommuner för att bedöma vilka krav som ställs på arbetsinsatser vid denna typ av studier. Erfarenheter från dessa studier samt kontakter och samtal med företrädare för olika verksamheter är en viktig del av här genomförda mätningar. Betydelsen av dessa samtal och kontakter varierar med hänsyn till index och indikatorer men är i vissa fall avgörande för att få tillgång till information, som krävs för att följa utvecklingen.

För några verksamhetsområden är datatillgången begränsad, vilket ställer krav på särskilda undersökningar, t ex avseende medborgarnas deltagande i kulturella aktiviteter och människors hälsotillstånd<sup>2</sup>. Flera av här använda indikatorer baseras på analys av uppgifter i databasen GILDA (Geografisk Individbaserad Longitudinell Databas för Analys), som finns tillgänglig vid Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi vid Handelshögskolan i Göteborg. Förutom uppgifter om individer finns i denna databas information om arbetsställen och bostäder. Etablerade kontakter med SCB innebär tillgång till och medger bearbetning av relevant data. Miljömålsrådet och Energimyndigheten är andra myndigheter, som levererat underlagsmaterial.

Föreliggande rapport är delvis en operationalisering av tidigare förslag med tydlig markering av att söka följa utvecklingen med hjälp av lättillgänglig information. Men ansatsen är också kompletterad genom att de i Visionen angivna perspektiven fått ökad uppmärksamhet. Riktlinjerna för detta upplägg har angivits av företrädare för VGR. Val av indikatorer har skett i samarbete mellan företrädare för VGR och CRA (Centrum för Regional Analys). Medarbetare inom CRA har insamlat material och bearbetat data för här genomförd uppföljning av visionen det goda livet.

---

<sup>2</sup> I detta fall är uppgifter hämtade från SOM-institutets årliga enkät till boende i Västra Götaland.

### 2.3 Modellansats

Ansatsen är begränsad till de fokusområden och horisontella perspektiv, som presenteras i dokumentet *Vision Västra Götaland – Det goda livet*. Denna ansats är här operationaliserad i en modell. Se figur 2.2.

| Fokusområde<br>Indikatorer       | Ett livskraftigt<br>och hållbart<br>näringsliv   | Ledande i kompetens<br>och<br>kunskapsutveckling   | Infrastruktur och<br>kommunikationer<br>med hög standard   | En ledande<br>kulturregion   | En god hälsa  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|---|--|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktivitet</li> <li>• Sysselsättning</li> <li>• Nyföretagande</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Högskolebehörighet</li> <li>• Utbildningsnivå</li> <li>• Forskare</li> <li>• Livslångt lärande</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringar i vägar och järnvägar</li> <li>• Tillgänglighet</li> <li>• Kollektivtrafik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kultur-konsumtion</li> <li>• Kulturutövan-de</li> <li>• Folkbildning</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Självskattad hälsa</li> <li>• Förtida död</li> <li>• Ohälsa</li> </ul> |  |
| <b>De generella perspektiven</b> | <b>Index för näringsliv</b>  | <b>Index för kompetens och kunskapsutveckling</b>  | <b>Index för infrastruktur och kommunikationer</b>   | <b>Index för kultur</b>  | <b>Index för hälsa</b>  | <b>INDEX</b>                             |
| <b>Den gemensamma regionen</b>   | Sysselsättning per delregion   | Utbildningsnivå per delregion  |  |  | Självskattad hälsa per delregion  | <b>Index för den gemensamma regionen</b> |
| <b>Jämställdhet</b>              | Sysselsättning för män resp. kvinnor   | Utbildningsnivå för män resp. kvinnor  | Pendling bland män resp. kvinnor   |  | Självskattad hälsa bland män resp. kvinnor  | <b>Index för jämställdhet</b>            |
| <b>Integration</b>               | Sysselsättning för svensk resp. utrikes födda  | Högskolebehörighet med svensk resp. utländsk bakgrund  | Pendling bland inrikes resp. utrikes födda   |  |   | <b>Index för integration</b>             |
| <b>Internationali-sering</b>     | Antal export och importföretag   | In- och utresande studenter i utbytesprogram   | Tillgänglighet och åtkomlighet med flyg  |  |   | <b>Index för Internationali-sering</b>   |
| <b>Miljö</b>                     | Klimatpåverkande utsläpp från näringsliv   |  | Klimatpåverkande utsläpp från transporter  |  | Frisk luft  | <b>Index för miljö</b>                   |

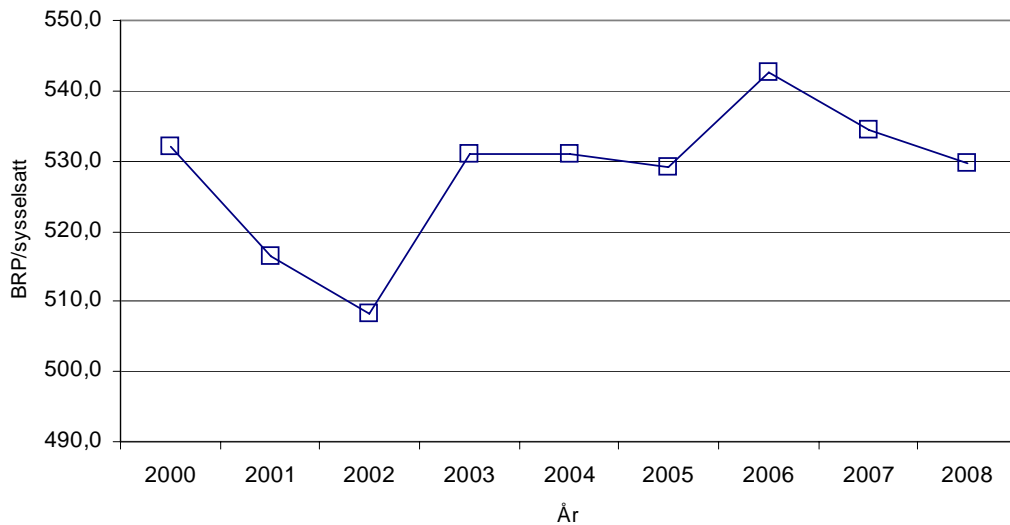
**Figur 2.2** Här använd modell med angivelse av mätvariabler, indikatorer och index för att följa utvecklingen i Västra Götaland och de fyra delregionerna

### 3 FOKUSOMRÅDE: ETT LIVSKRAFTIGT OCH HÅLLBART NÄRINGSLEV

#### 3.1 Produktivitet

Mätvariabeln för produktivitet består här av varu- och tjänsteproduktion i den privata sektorn. Produktiviteten avser här bruttoregionprodukten för Västra Götaland. Den mäts som förädlingsvärdet per sysselsatt i regionen och anges efter marknadspris. BNP-deflatering har sedan använts för att eliminera effekter av inflation.

Varor och tjänster producerade av statliga och kommunala myndigheter är exkluderade. Dock har varor och tjänster som har producerats av statliga och kommunala företag inte kunnat särskiljas från övriga företag då sådana källor inte varit tillgängliga. Antalet sysselsatta är i detta fall således fler än vad som anges för den privata sektorn. Figur 3.1 visar bruttoregionalprodukten (BRP) per sysselsatt.



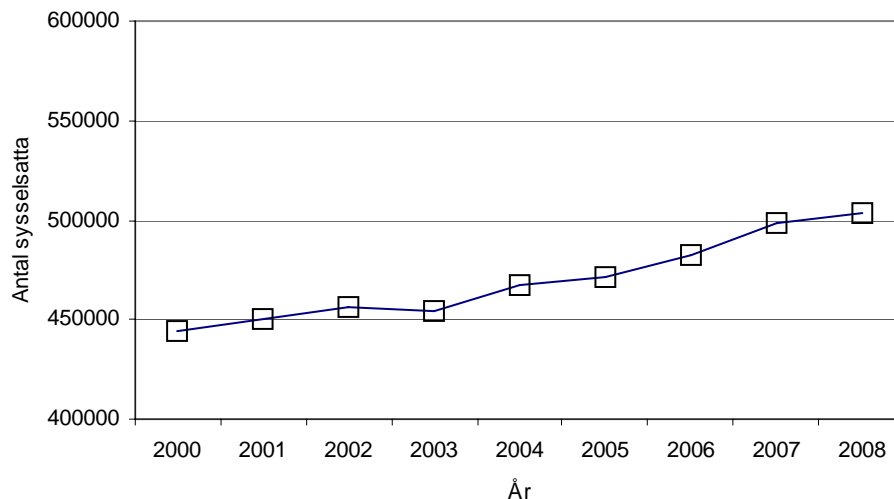
**Figur 3.1** BRP/sysselsatt i Västra Götaland, deflaterad med år 2000 som bas, åren 2000 – 2008.

Källa: SCB Internetdatabas (2010).

### 3.2. Sysselsättning

Arbetskraftens arbetsförmåga, kompetens och skicklighet, dvs humankapitalet, understryks i flera sammanhang som en viktig ingrediens för att erhålla en regional tillväxt. En viktig aspekt är hur stor del av regionens befolkning som förvärvsarbetar och kan bidra till regionens ekonomiska utveckling och välfärd. Indikatorn är här baserad på sysselsättning inom den privata sektorn.

Antalet sysselsatta i privat sektor i Västra Götaland har ökat från knappt 450 000 år 2000 till drygt 500 000 personer år 2008. Dock varierar ökningen under perioden. Se figur 3.2.

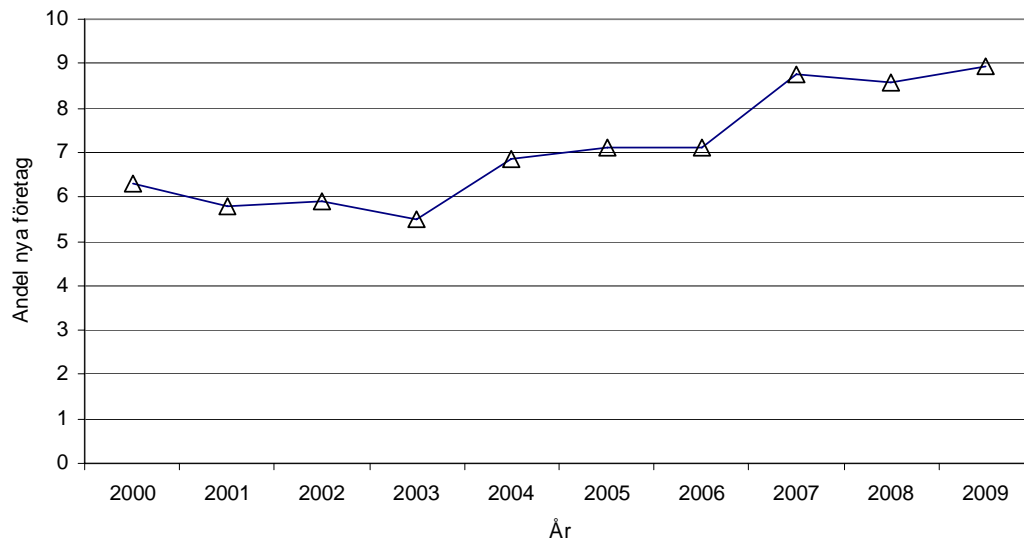


**Figur 3.2** Antal sysselsatta inom privat sektor i Västra Götaland åren 2000 – 2008.

Källa: Bearbetning av GILDA.

### 3.3 Nyföretagande

Som mätvariabel används här antalet nyetablerade företag i Västra Götaland under perioden 2000 till 2008 per 1 000 invånare i åldern 16-64 år. I mätvariabeln ingår antalet nya företag i samtliga branscher förutom inom jord-, skogsbruk och fiske samt branschen fastighetstjänster. Se figur 3.3.



**Figur 3.3** Antalet nyetablerade företag i Västra Götaland per 1 000 invånare i åldern 16-64 år under perioden 2000 – 2009.

Källa: Tillväxtverket (2010).

Under år 2000 nyetablerades omkring 5 900 företag i Västra Götaland, vilket innebär drygt 6 nya företag per 1000 invånare i åldern 16-64 år.

I början av perioden sker en viss nedgång för att under år 2003 nå lägst antal nyetablerade företag. Efter 2003 ökar nyetableringen för att år 2009 uppgå till närmare 9 nya företag per 1000 invånare i åldern 16-64 år.

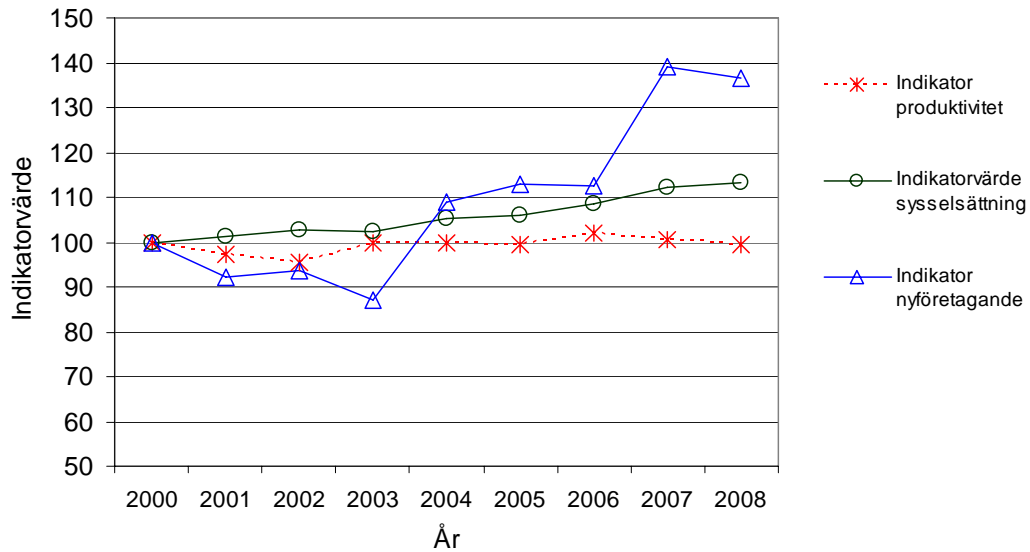
### 3.4 Indikatorförändringar

Detta avsnitt transformerar ovan angivna mätningar till indikatorerna produktivitet, sysselsättning och nyföretagande.

Förändringarna av *produktiviteten* mätt som förädlingsvärde per anställd (kronor) inom den privata sektorn - industri, plus tjänster exklusive finansiella sektorn - är små under perioden 2000 – 2007.

Indikatorn *sysselsättning* är här baserad på antal sysselsatta inom den privata sektorn. Den visar en svag ökning under de första åren på 2000-talet. Emellertid är utvecklingen inte entydig. Efter år 2006 sker en större ökning av indikatorvärdet. Trenden för indikatorn är således uppåtgående.

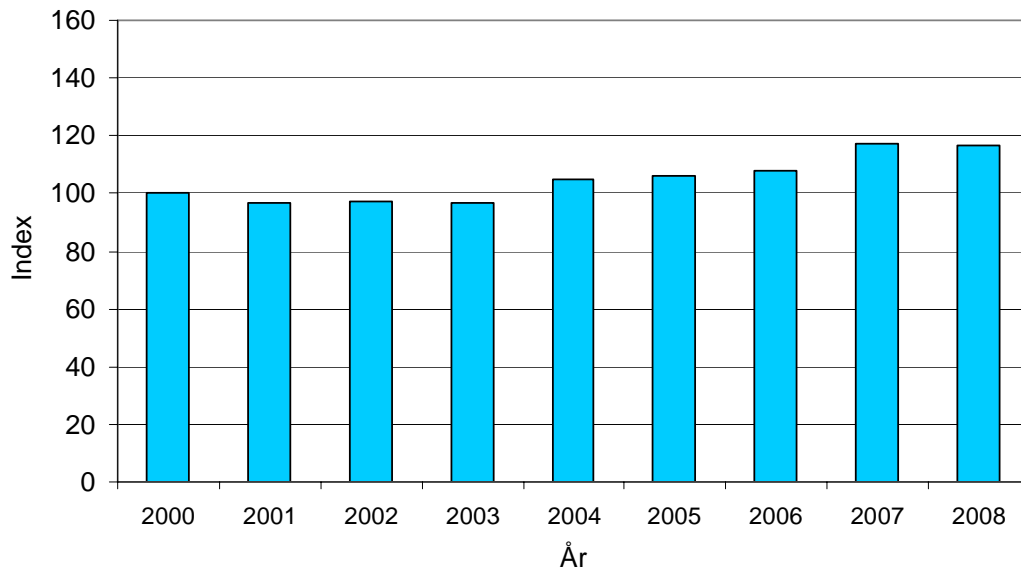
*Nyföretagandet* är baserat på hur många nya företag som etablerats i Västra Götaland per år under perioden 2000 – 2008. Indikatorn pekar på en nedgång i näringslivet under de första åren på 2000-talet. Därpå sker en markant ökning. Figur 3.4 visar utvecklingen av indikatorerna.



**Figur 3.4** Utvecklingen av indikatorerna ”produktivitet”, ”sysselsättning” och ”nyföretagande” i Västra Götaland under perioden 2000 – 2008.

### 3.5 Index för näringsliv

Näringslivet i regionen skall vara såväl nationellt som internationellt konkurrenskraftigt. Nyföretagandet spelar en viktig roll för att möta konkurrens från andra regioner och andra länder. För att näringslivet skall kunna vara livskraftigt krävs att företag kan möta nya krav på tjänster och produkter. Förändringen av företagsstrukturen, genom företag som tillkommer, är en indikator på hur robust näringslivet är. I detta sammanhang har regionens humankapital en vital funktion. En annan aspekt på näringslivets roll är dess förmåga att skapa arbetstillfällen. Utvecklingen av indexet ”livskraftigt och hållbart näringsliv” framgår av figur 3.5.



**Figur 3.5** Utveckling av index för ett livskraftigt och hållbart näringsliv under perioden 2000 - 2008.

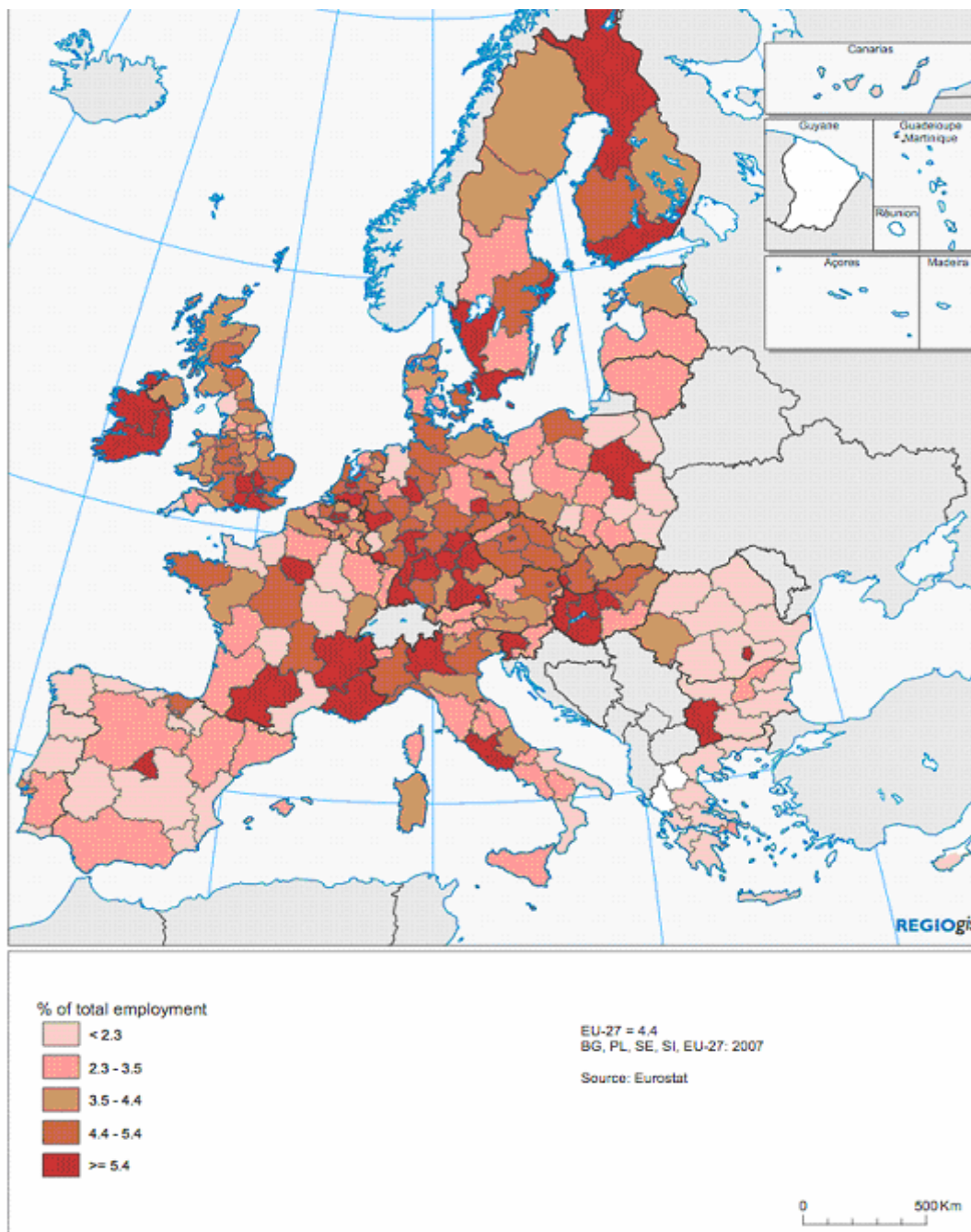
Indexet består av tre indikatorer. Den ena av indikatorerna (produktivitet) tar fasta på förädlingsvärdet per sysselsatt inom den privata sektorn. Den andra indikatorn tar fasta på sysselsättningsutvecklingen inom den privata sektorn. Antalet nya företag inom Västra Götalandsregionen konstituerar den tredje indikatorn.

Från utgångsläget år 2000 sjunker index under basårets värde 100. Först år 2004 ökar index och har år 2007 ökat med 17 procent utifrån basårets värde.

Tendensen att index ökar är främst en följd av förändringar i indikatorn andelen nya företag och i viss mån även ökningen av sysselsättningen inom den privata sektorn, medan indikatorn produktivitet uppvisar en negativ utveckling under de första åren på 2000-talet. Detta återspeglas i det samlade indexet.

### 3.6 Utblick mot Europa

Jämförelse med övriga Europa visar att näringslivet i Västsverige har en högteknologisk profil med en stor andel sysselsatta inom den högteknologiska sektorn. Se figur 3.6.



**Anm** Här jämförs Västsverige, som omfattar Västra Götaland och Halland.

**Figur 3.6** Sysselsatta inom den högteknologiska sektorn i EU år 2008.

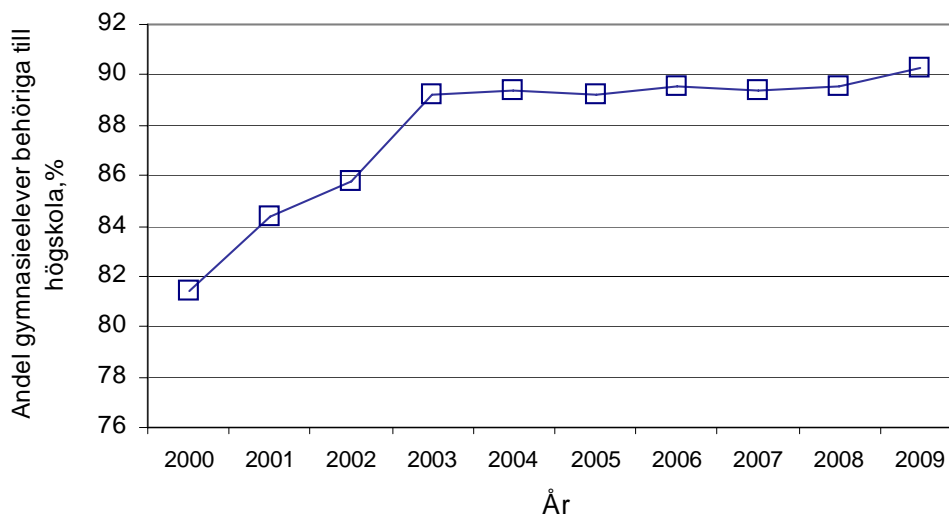
Källa: European Union (2010).

## 4 FOKUSOMRÅDE: LEDANDE I KOMPETENS- OCH KUNSKAPSUTVECKLING

### 4.1 Högskolebehörighet

Behörighet bland gymnasieelever att studera vid högskolor och universitet är grundläggande för att öka kompetensen i arbetskraften i regionen.

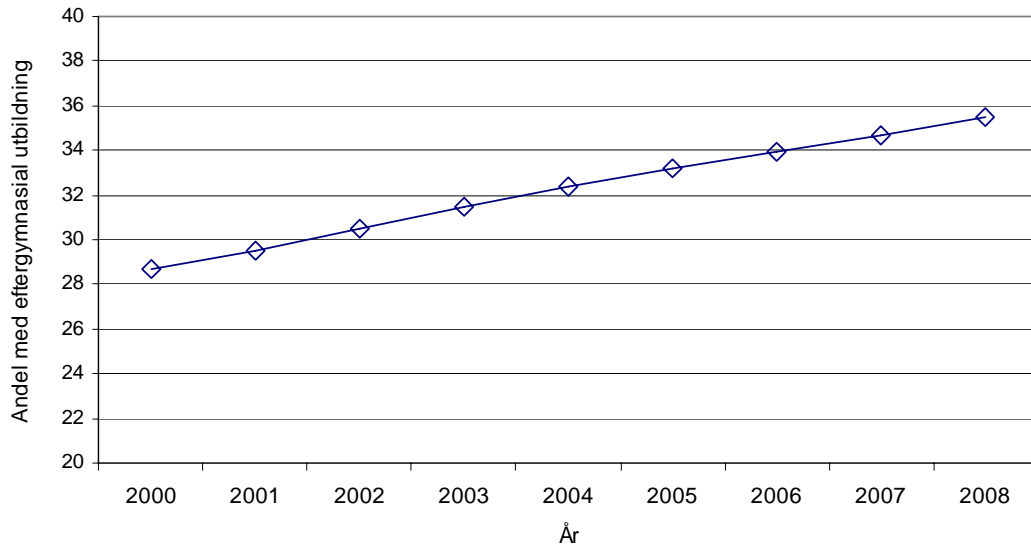
Högskolebehörigheten mäts genom andel (%) av gymnasieeleverna som är behöriga till högskolan. Den har under perioden 2000 – 2009 ökat markant. År 2000 genomfördes en förändring i högskoleförordningen, som under de följande tre åren ökade andelen gymnasieelever med högskolebehörighet. Efter år 2003 har andelen gymnasieelever som är behöriga till högskolan varit mer eller mindre konstant fram till år 2009 då högskolebehörigheten åter stiger något. Se figur 4.1.



**Figur 4.1** Andel gymnasieelever som är behöriga till högskolestudier. Källa: Skolverket (2010).

### 4.2 Utbildningsnivå

Utbildningsnivån mäts genom andel (%) av befolkningen (25 – 64 år) med eftergymnasial utbildning; 3 år eller mer. Den genomsnittliga eftergymnasiala utbildningstiden hos befolkningen i åldern, 25 – 64 år, har successivt ökat sedan år 2000, vilket framgår av figur 4.2. Emellertid är trenden något avtagande under åren 2007 och 2008.



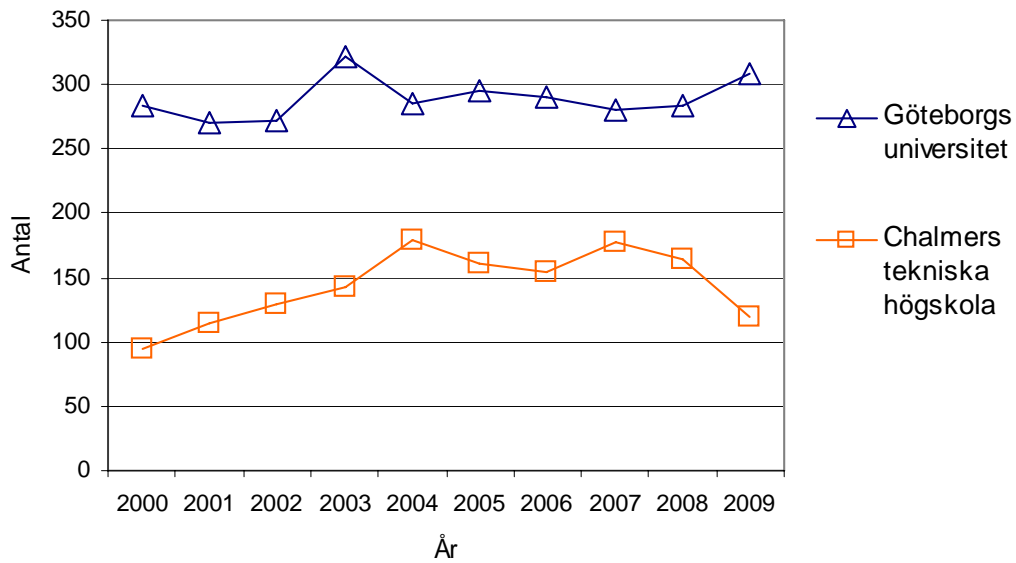
**Figur 4.2** Andel i befolkningen 25 – 64 år som har eftergymnasial utbildning.

Källa: SCB (2010).

### 4.3 Forskare

Kompetens i form av hög utbildning lyfts ofta fram i diskussionen av humankapitalets roll för att öka produktiviteten i näringslivet och därmed regioners konkurrenskraft. Indikatorn ”Forskare” mäts här som antalet avlagda forskarexamina vid Göteborgs universitet respektive Chalmers Tekniska Högskola under perioden 2000 – 2009.

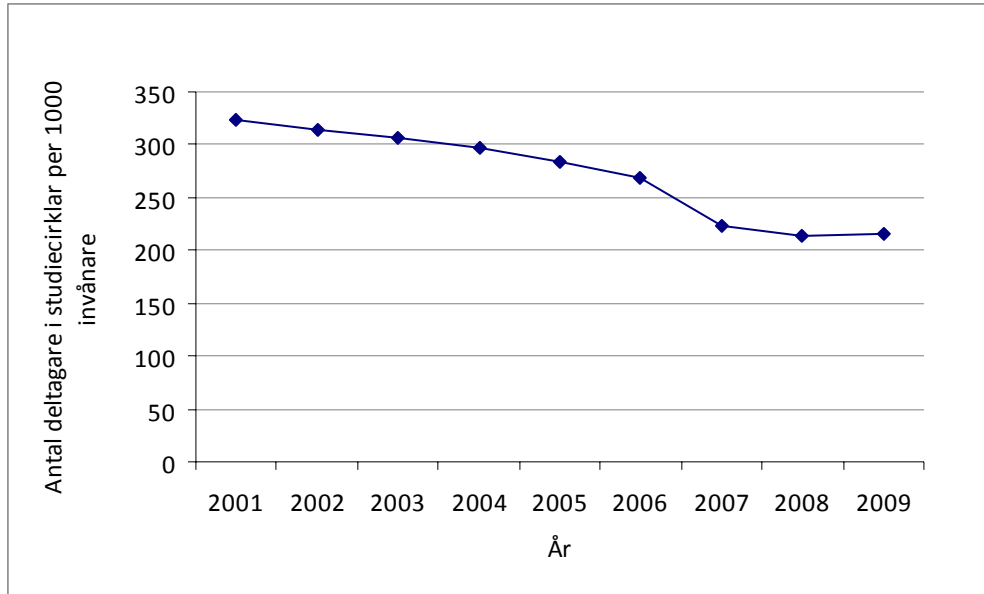
Antalet avlagda forskarexamina under perioden vid Göteborgs universitet är relativt konstant på strax under 300 examina per år. Dock med undantag för år 2003 då antalet avlagda examina var markant fler. Vid Chalmers har emellertid utvecklingen av antalet avlagda forskarexamina sett något annorlunda ut. Från att öka antalet examina under periodens första hälft, har antalet examina sjunkit. Se figur 4.3.



**Figur 4.3** Antal forskarexamina avlagda vid Göteborgs universitet och Chalmers Tekniska Högskola under perioden 2000 – 2009.  
Källa: Högskoleverket (2010).

#### 4.4 Livslångt lärande

Livslångt lärande mäts genom antal deltagare i studiecirkelverksamhet per 1000 invånare. Antalet deltagare har under perioden 2000 – 2009 successivt minskat från 324 till 216 deltagare per 1000 invånare. Se figur 4.4.



**Figur 4.4** Antal deltagare i studiecirkelverksamhet per 1000 invånare i Västra Götaland perioden 2001 – 2009.

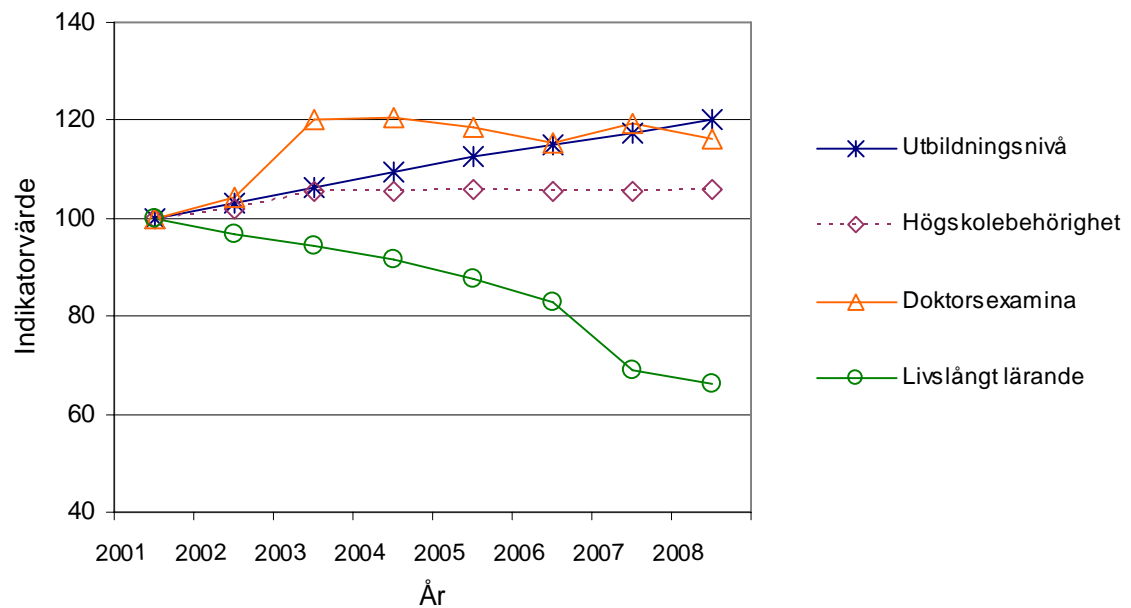
Källa: Statens Kulturråd, Folkbildningsrådet.

Studieförbunden står för många möjligheter till ett livslångt lärande i hela Västra Götaland. Studiecirkelverksamheten har sakta minskat i omfattning över perioden. (Utöver studiecirkel anordnar studieförbunden även kulturprogram där antalet deltagare ökar stadigt över tid, se avsnitt 6.2).

De populäraste studiecirkelarna var år 2009 inriktade på humaniora och konst. Under 2009 deltog 338 000 personer i studiecirkel i Västra Götaland, vilket kan jämföras med 282 000 deltagare i Stockholms län och 224 714 i Skåne. Även vid jämförelse i förhållande till befolkningen deltar fler personer i Västra Götaland i studiecirkel jämfört med Stockholms län och Skåne.

## 4.5 Indikatorförändringar

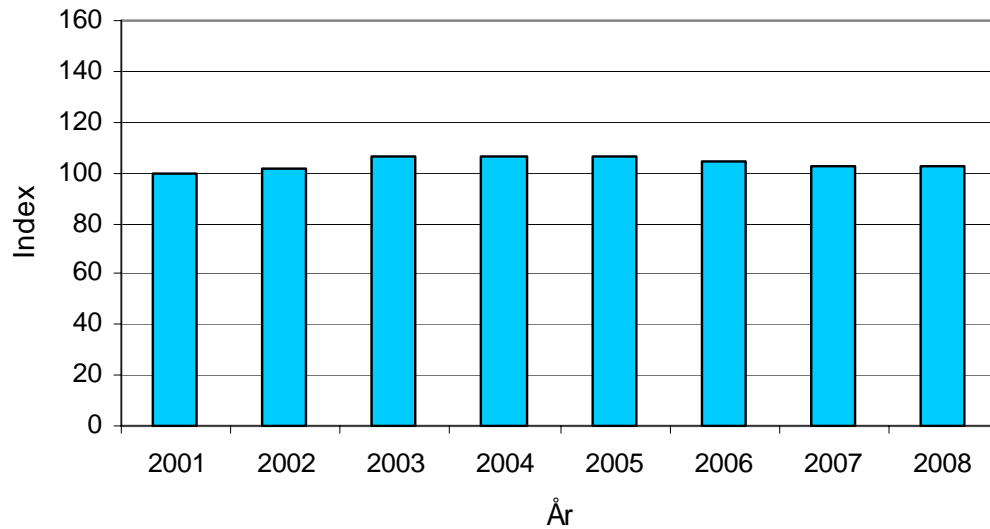
Indikatorerna inom området ”ledande i kompetens- och kunskapsutveckling” baseras på högskolebehörighet, utbildningsnivå, antal forskarexamina samt livslångt lärande (för närvarande ingår ej indikatorn ”livslångt lärande”). Se figur 4.5.



**Figur 4.5** Utveckling av indikatorerna högskolebehörighet, utbildningsnivå, forskarexamina och livslångt lärande.

## 4.6 Index för kompetens- och kunskapsutveckling

Indexet för kompetens- och kunskapsutveckling består av indikatorerna högskolebehörighet, utbildningsnivå, forskarexamina och livslångt lärande. Utvecklingen av index framgår av figur 4.6.

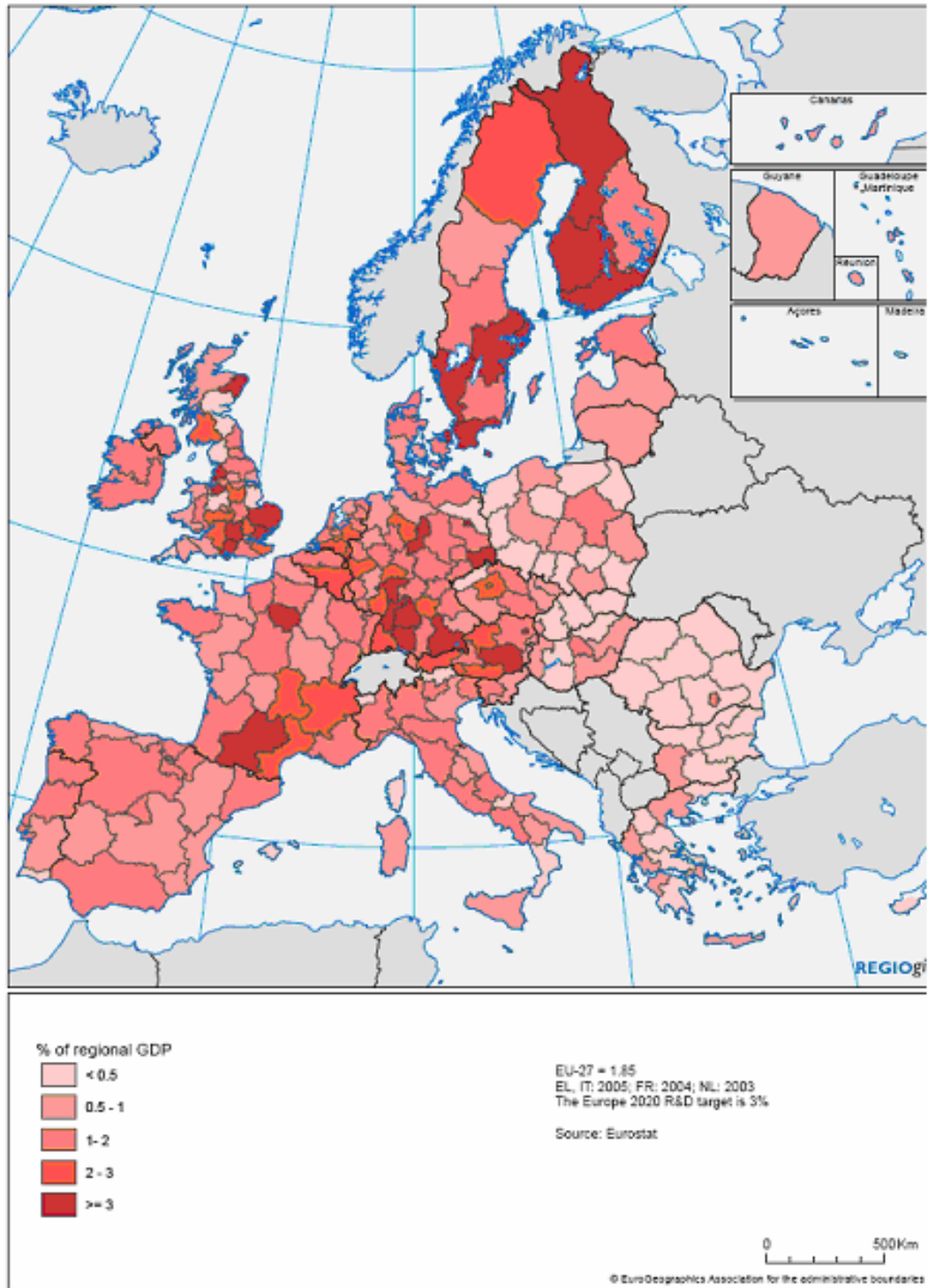


**Figur 4.6** Utveckling av index för kompetens- och kunskapsutveckling under perioden 2000 – 2008.

#### **4.7 Utblick mot Europa**

Till detta kan läggas att studier av satsningar på F&U i EU ger en fördelaktig bild av Västsverige. Västsverige ligger tillsammans med Braunschweig och Stuttgart på topp där 5-6 procent av GDP används till F&U (European Union 2010). Se figur 4.7.

Västsverige är också med bland de regioner i EU där en stor andel av arbetskraften är högutbildad inom vetenskap och teknik och verksam i arbeten som kräver dessa kvalifikationer (tertiary level education in science and technology; HRSTC)(European Union 2010).



**Figur 4.7** Satsningar (totalt) på F&U i EU-regioner år 2007 (% av regional GDP).

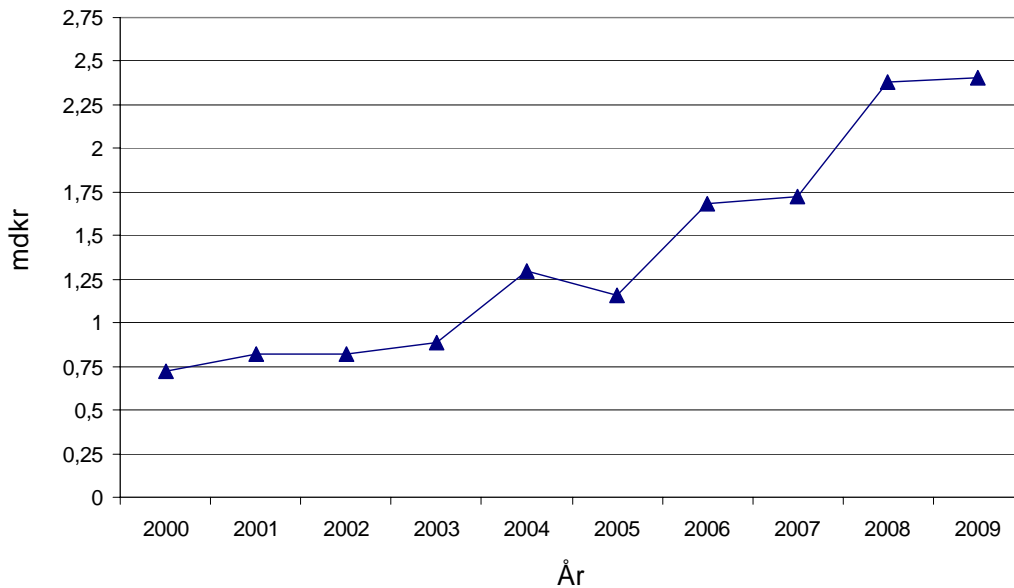
Källa: European Union (2010).

## 5 FOKUSOMRÅDE: INFRASTRUKTUR OCH KOMMUNIKATIONER MED HÖG STANDARD

### 5.1 Investeringar i vägar och järnvägar

Här belyses utvecklingen genom redovisning av förändringar i viktiga delar av järnvägs- och vägsystemen i hela Västra Götaland. Avseende järnvägssystemen uppmärksammas investeringar i järnvägar samt drift och underhåll, medan vägsystemen avser nya vägar och bärighet.

Mätvariabeln investeringskostnad per år består dels av investeringar i järnvägar och drift och underhåll, dels investeringar i nya vägar och bärighet. Investeringarna framgår av figur 5.1.



**Anm** Figuren visar summan av investeringar i järnvägar samt ”Drift och Underhåll” (DoU), vilket inkluderar reinvesteringar och administration. Drift och underhåll utgör 43% av de totala investeringarna i Västra Götaland under hela perioden.

**Figur 5.1** Investeringar (miljarder kronor per år) i järnvägar i Västra Götaland under perioden 2000 – 2009.

Källa: Ernstson et al (2008b, 2009), Trafikverket (2010-11-23)<sup>3</sup>.

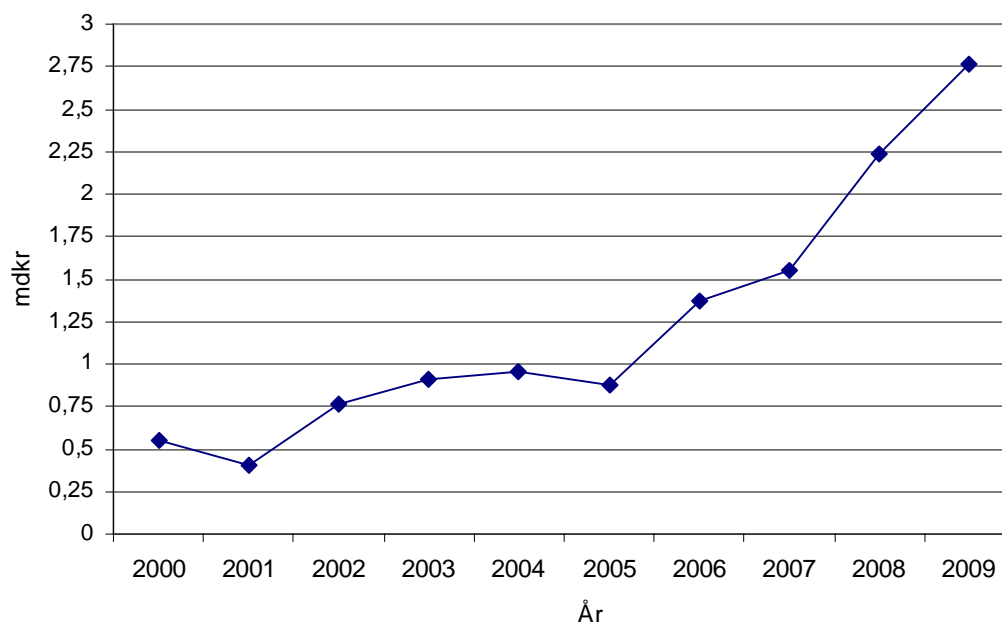
Som framgår av figur 5.1 har de totala investeringarna i järnvägar ökat från ca 0,7 miljarder till ca 2,4 miljarder år 2009. Ökningen har varit kraftig under senare år, i synnerhet från år 2005.

<sup>3</sup> Bearbetning av uppgifter lämnade av Azar Zojaji (2010-11-23).

De i figur 5.1 medräknade investeringarna i drift och underhåll uppvisar en något mer divergerande utveckling än kurvan som helhet. Den är under en period i avtagande, men förändras från år 2006 i samma riktning som kurvan i figur 5.1.

För järnväg avser utökningen i huvudsak investeringar till Göteborg - Trollhättan och Olskroken – Gubbero (godstågsviadukten). För drift och underhåll hänförs utökningen bland annat till spår- och signalåtgärder för flera sträckor (Trafikverket 2011).<sup>4</sup>

Figur 5.2 visar investeringar i vägar under perioden 2000 - 2009.



**Anm** Figuren visar summan av investeringar i nya vägar och bärighet. Bärighet utgör ca 8 % av de sammanlagda investeringarna under hela perioden.

**Figur 5.2** Investeringar (miljarder kronor per år) i vägar i Västra Götaland under perioden 2000 – 2009.

Källa: Ernstson et al (2008b, 2009), Trafikverket (2010-12-13).

Av figur 5.2 framgår att de totala investeringarna i nya vägar och bärighet som helhet ökat kraftigt under perioden 2000 – 2009, bortsett från år 2001 och 2005 då de minskar något. Investeringarna har ökat från ca 0,5 miljarder år 2000 till 2,7 miljarder år 2009. Utökningen jämfört med 2007 och tidigare förklaras i huvudsak av utbyggnaden av E45 Göteborg-Trollhättan (vägdelen) samt utbyggnaden av E6 genom norra Bohuslän. Utökningen har

<sup>4</sup> Uppgifter lämnade av Azar Zojaji (2011-02-07).

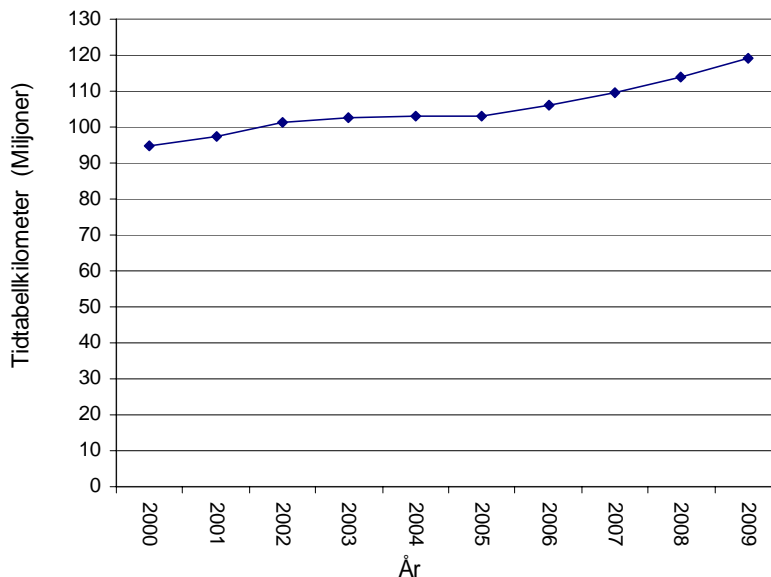
bekostats med lånefinansierade medel för att tidigarelägga vissa angelägna infrastrukturåtgärder (Trafikverket 2011).<sup>5</sup>

Investeringarna i bärighet visar ingen tydlig trend över perioden. Satsningarna på nya vägar dominerar investeringarna, medan bärighet är av stor betydelse för att kunna transportera tunga varor såsom skogsprodukter i svårframkomliga områden av Västra Götaland.

## 5.2 Tillgänglighet

Tillgänglighet, mätt som resandeutveckling för regiontrafik, kan belysas på flera sätt. Minskade restider, sänkta biljettpriiser, ökad tillförlitlighet eller ökad turtäthet är exempel på ökad tillgänglighet.

En bild av kollektivtrafikens utveckling är att föra samman biljettintäkter och antalet utbudskilometer trafik per år. Uppgifter om de sammanlagda biljettintäkterna är en måttstock på hur väl kollektivtrafiken används. Användningen är förknippad med utbudet. Utbudet av kollektivtrafik i Västra Götaland kan belysas med hjälp av det sammanlagda trafikarbetet i enheten ”tidtabellkilometer” som utförts av Västtrafik. Se figur 5.3.



**Figur 5.3** Kollektivtrafikens utveckling i Västra Götaland 1999 – 2009 angivet i transportarbete (tidtabellkilometer i miljoner/år).

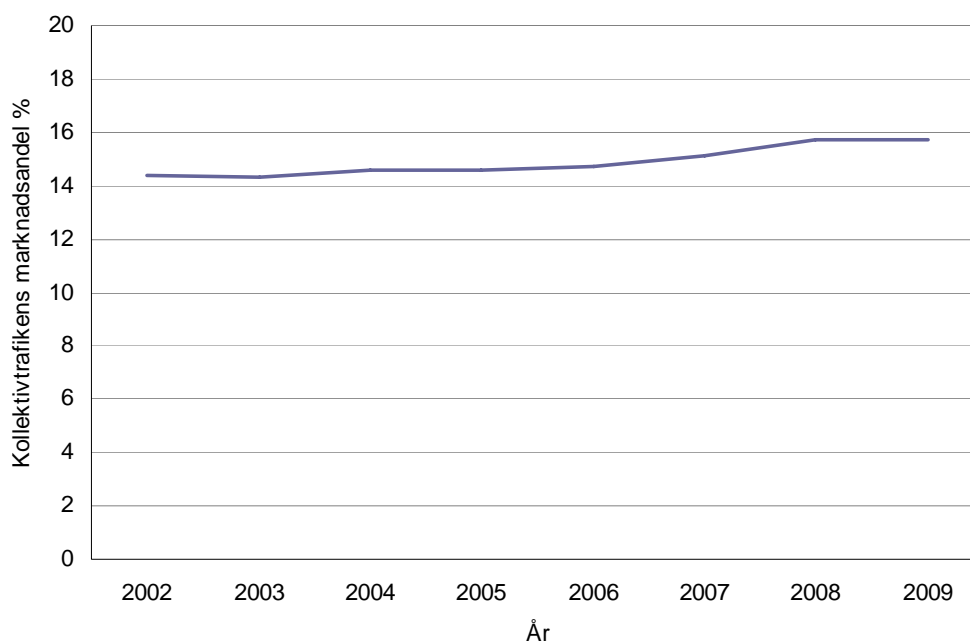
Källa: Ernstson et al (2008b 2009) Västtrafik (2010-12-08).

<sup>5</sup> Uppgifter lämnade av Rolf Olsson (2011-02-04).

Av figur 5.3 framgår att antalet tidtabellkilometer har ökat från ca 95 miljoner år 2000 till 119 miljoner år 2009. Tillväxten är störst i början och slutet av perioden.

### 5.3 Kollektivtrafik

Ett annat alternativ att mäta kollektivtrafiken är att ange marknadsandelen (%) av det totala resandet i Västra Götaland. Figur 5.4 visar förändringarna av kollektivtrafikens andel av persontrafiken (exklusive gång, cykel och flyg) i Västra Götaland under perioden 2002 – 2009.



**Anm** Uppgifterna baseras på en schablonmässig beräkning av kollektivtrafikens andel i förhållande till bilen (dvs exklusive gång, cykel och flyg).

**Figur 5.4** Kollektivtrafikens marknadsandel av persontrafiken (kollektivtrafik och bil) i Västra Götaland 2002 - 2009.

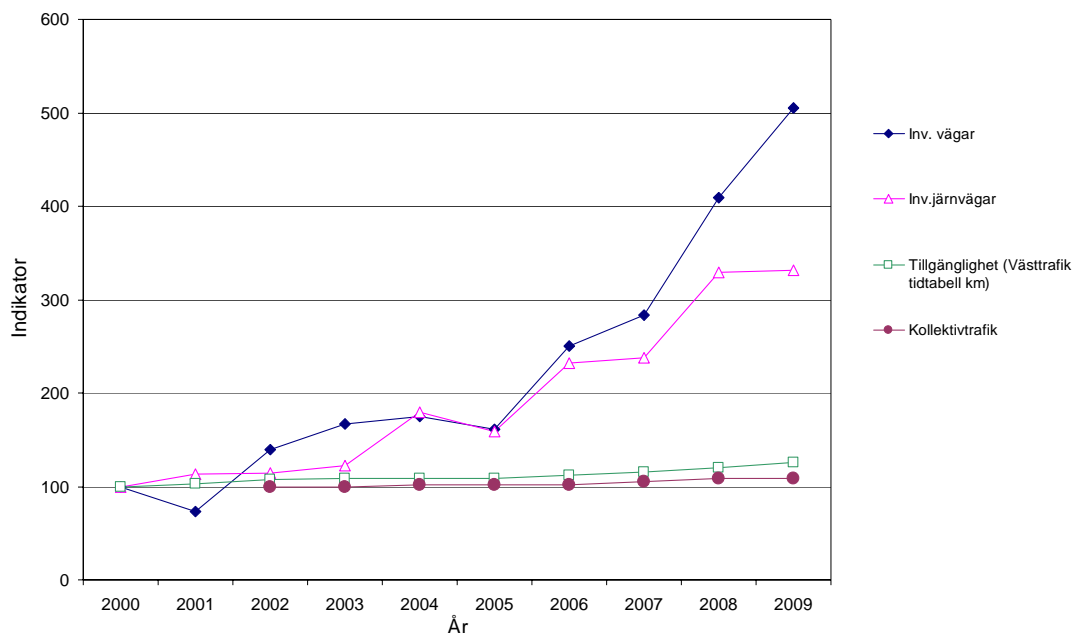
Källa: Ernstson et al (2008b, 2009), Västtrafik (2010, 2010-12-03) <sup>6</sup>

Kollektivtrafikens marknadsandel i Västra Götaland har ökat något under perioden (från 14,4% år 2002 till 15,7% år 2009).

<sup>6</sup> Uppgifter lämnade av Martin Elofsson, 2011-12-03.

## 5.4 Indikatorförändringar

Detta avsnitt transformerar ovan angivna mätningar till indikatorerna investeringar i järnvägar och vägar, tillgänglighet (tidtabellkilometer) och kollektivtrafik (marknadsandel). Se figur 5.5.



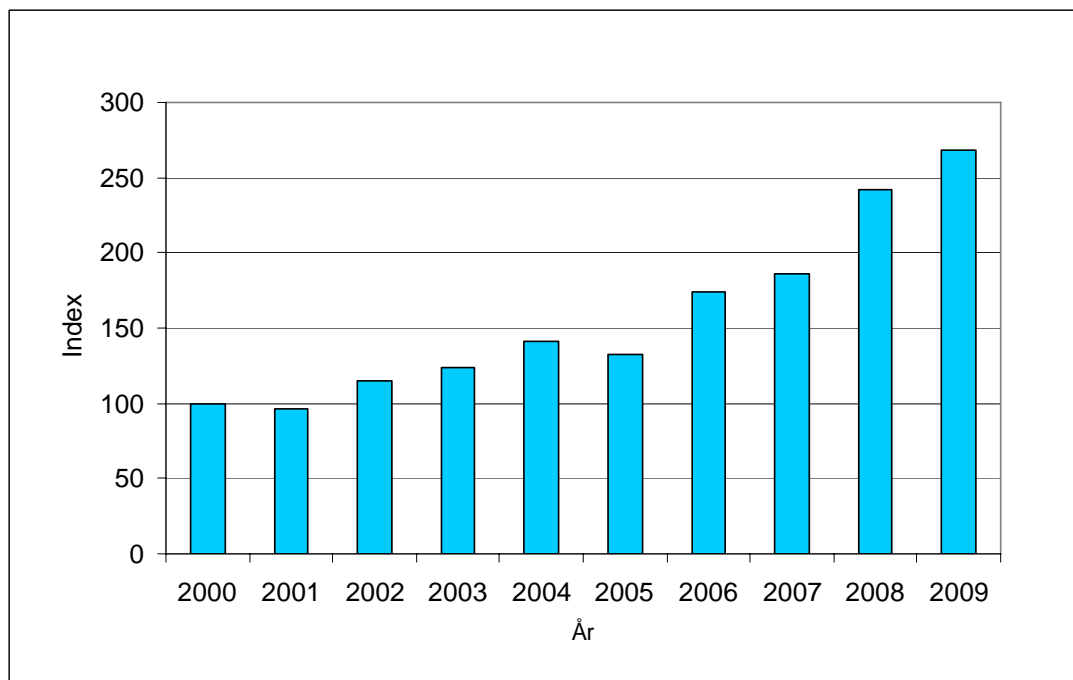
**Anm** Data saknas för indikatorn kollektivtrafikens marknadsandel för åren 2000 och 2001. Vidare används Västrafiks tidtabellkilometer som mått på tillgänglighet.

**Figur 5.5** Utveckling av indikatorerna investeringar i vägar och järnvägar, tidtabellkilometer och kollektivtrafik.

Indikatorerna tillgänglighet och kollektivtrafik uppvisar en stabil närmast rätlinjig utveckling. Detta till skillnad mot vägar och järnvägar som uppvisar tydliga ökning under perioden.

## 5.5 Index för infrastruktur och kommunikationer

Indexet för infrastruktur och kommunikationer består av indikatorerna investeringar i järnvägar och vägar, tillgänglighet (tidtabellkilometer) och kollektivtrafik. Utvecklingen framgår av figur 5.6.



**Figur 5.6** Index för infrastruktur och kommunikationer.

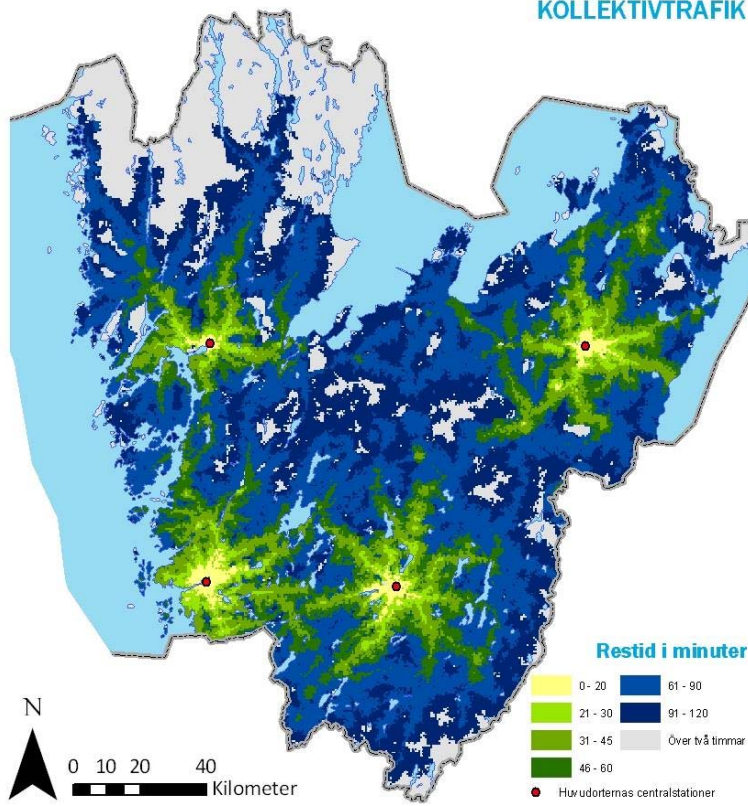
Indexet ökar avsevärt från år 2002 med undantag för år 2005. Det är investeringarna i järnvägar och vägar som ger störst utslag i utvecklingen av indexet.

---

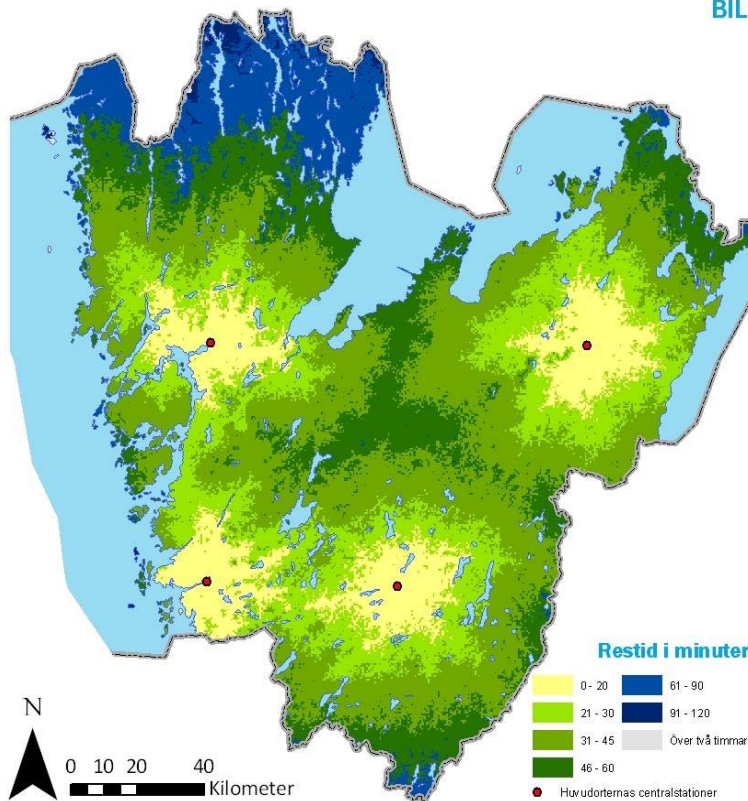
#### **FAKTARUTA: Tillgänglighet med bil och kollektivtrafik**

CRA har i samverkan med Västra Götalandsregionen och Västtrafik utvecklat en tillgänglighetsmodell. Utgångspunkt är beräkning av tidsåtgång till och från olika platser i kollektivtrafikens linjenät och i vägnätet. Modellen, som tar hänsyn till parametrar som avstånd, hastighet och olika restriktioner, är uppbyggd kring data från Västtrafiks tidtabeller om kollektivtrafik och vägdata från nationella vägdatabasen (NVDB). Här visas hur stor andel av befolkningen i delregionerna som når huvudorten (Göteborg, Uddevalla, Skövde eller Borås) inom olika tidsintervall med kollektivtrafik respektive bil (CRA 2011).

## KOLLEKTIVTRAFIK

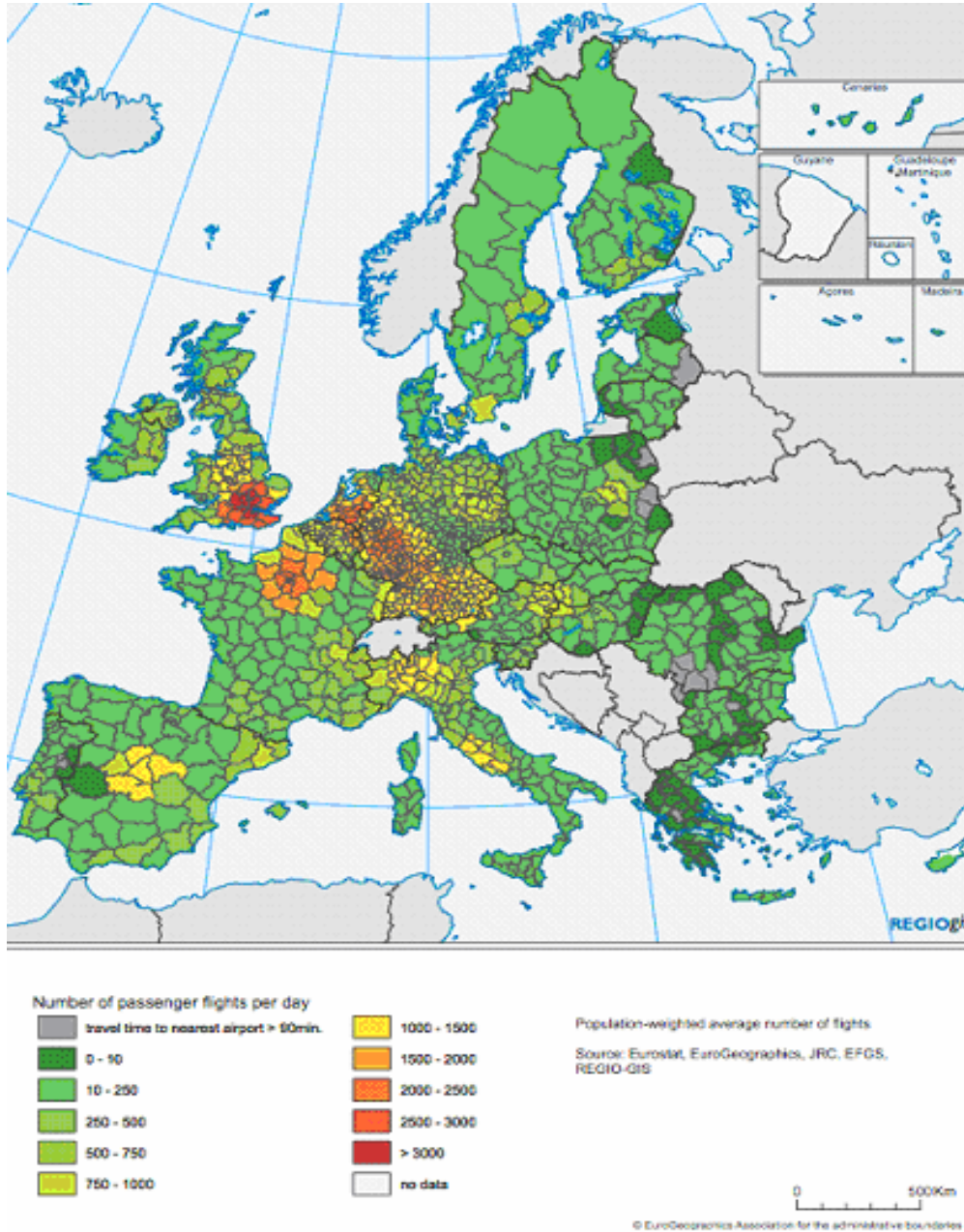


## BIL



## 5.6 Utblick mot Europa

Som framgår av figur 5.7 återspeglas Västsveriges perifera läge i Europa i relativt låg tillgänglighet.

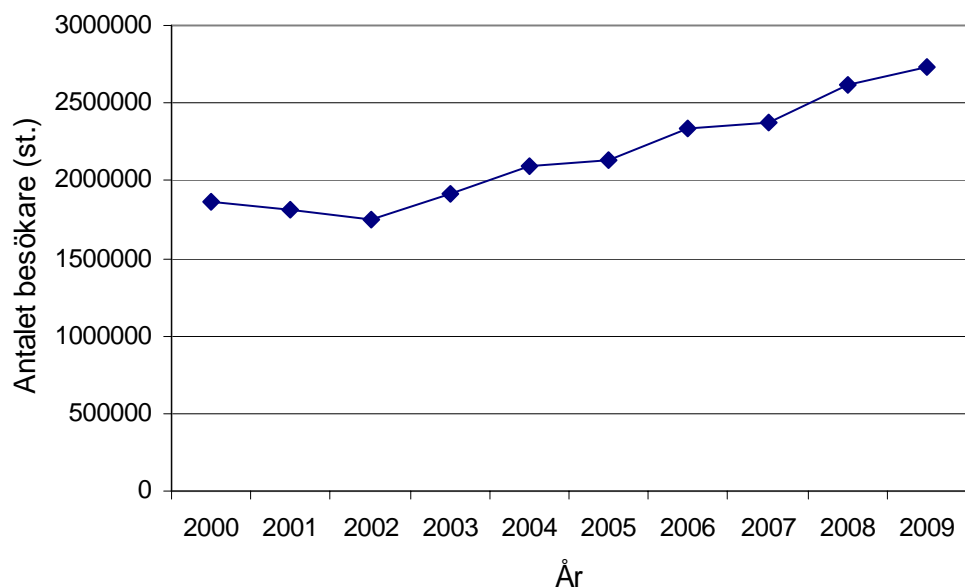


**Figur 5.7** Tillgänglighet angivet i flygrutter för passagerare i EU år 2008. Källa: European Union (2010).

## 6 FOKUSOMRÅDE: EN LEDANDE KULTURREGION

### 6.1 Kulturkonsumtion

Här belyses utvecklingen av kulturkonsumtion genom antalet besökare på ett urval<sup>7</sup> av regionalt stödda kulturinstitutioner i form av museer tillsammans med scenkonst.



**Anm** Interpolerat värde för besökande på museer åren 2001, 2003 och 2004, respektive för scenkonst åren 2001 och 2003.

**Figur 6.1** Antalet besökare på regionalt stödda museer och scenkonst.<sup>8</sup>

Källa: Västra Götalandsregionen (2010-01-26)<sup>9</sup>.

Antalet besökande har successivt ökat från ca 1,8 miljoner år 2000 till ca 2,7 miljoner år 2009.

<sup>7</sup> I figur 6.1 ingår följande museer, Göteborgs Stadsmuseum, Innovatum, Läckö slott, Nordiska Akvarellmuseet, Röhsska museet, Sjöfartsmuseet samt Västarvet. Museer som ingår i Västarvet är Bohusläns museum, Göteborgs Naturhistoriska museum, Regionmuseum Västra Götaland, Västergötlands museum.

I kategorin scenkonst i figur 6.1 ingår följande scener: Folkteatern, GöteborgsOperan, Göteborgs Stadsteater inklusive Backa Teater, Göteborgs Symfoniker, Musik i Väst, Regionteater Väst samt Vara Konserthus.

<sup>8</sup> Avseende besökare på museer och scenkonst finns skillnader i fördelning mellan kvinnor och män. Uppgifterna om fördelningen är bristfälliga, en överslagsberäkning för år 2008 visar att ca 55% av besökarna är kvinnor respektive 45% män.

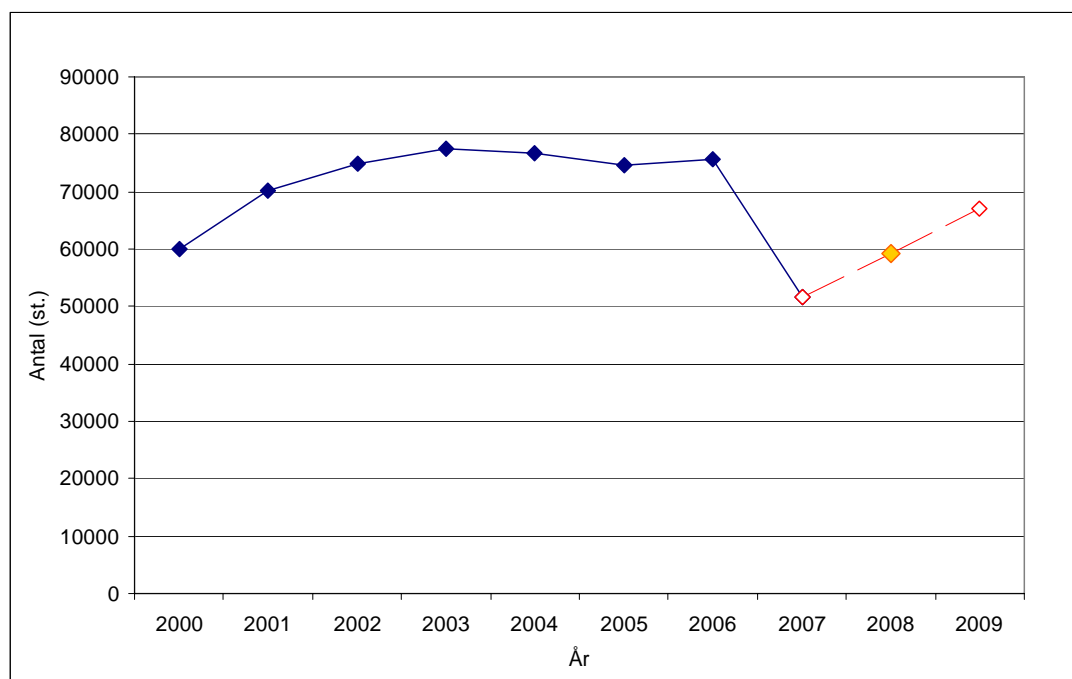
<sup>9</sup> Uppgifter lämnade av Mari Nilsson och Mats Granér (2011-01-26).

## 6.2 Kulturutövande

Den svenska kommunala musikskolan har successivt utvecklats till kulturskola. Cirka hälften av landets skolor är i nuläget kulturskolor (SMOK 2011-02-02).

Mätvariabel är kulturutövande, mätt som antal barn och ungdomar som går i musikskola och/eller kulturskola per invånare.

Figur 6.2 visar antalet elever under perioden 2000 – 2009. I början av perioden sker en successiv ökning av antalet elever till ca 76 000 år 2004. Därefter börjar antalet elever minska, med en lägsta notering år 2007 med ca 51 000 elever. Perioden avslutas med en återhämtning till 67 000 elever.



**Anm** Data för år 2008 har inte insamlats. Fylld markering år 2008 avser att data saknas, uppgift är interpolerad.

**Figur 6.2** Elever i musik/kulturskola.

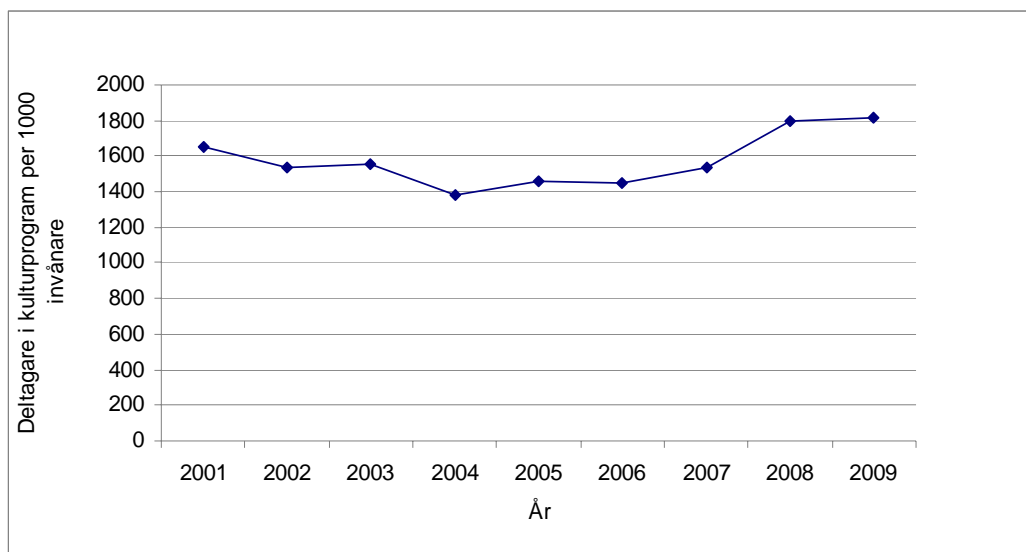
Källa: Sveriges Musik- och Kulturskoleråd (SMOK) (2010-12-23).

## 6.3 Folkbildning

Inom studieförbunden i Västra Götaland ryms verksamhetsformer som studiecirkel, kulturprogram och annan folkbildningsverksamhet. Verksamhetsformen kulturprogram kännetecknas av följande

karaktärsdrag. Det är en verksamhet eller produktion som framförs eller redovisas inför publik. Gestaltningen i tid och rum har som syfte att skapa närvaro, delaktighet, upplevelse och eftertanke (Folkbildningsrådet, 2010-02-02).

Folkbildning, mätt som antal deltagare i studieförbundens kulturprogram (per 1000 invånare) har ökat något. Under perioden 2001 - 2004 minskar antalet deltagare med en lägsta notering år 2004 med ca 1400 deltagare. Från år 2005 ökar antalet deltagare. Se figur 6.3.



**Figur 6.3** Antalet deltagare i studieförbundens kulturprogram (per 1000 invånare).

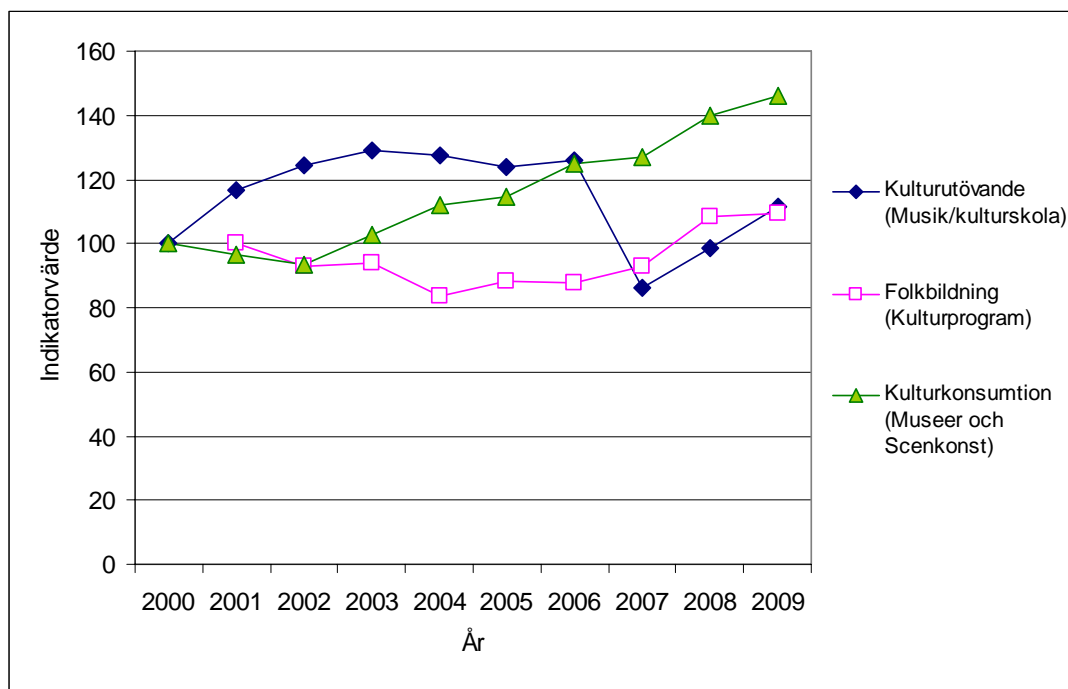
Källa: Kulturrådet (2010-11-09), Folkbildningsrådet (2010-11-09).

De kulturprogram som 2009 hade flest deltagare var sång och musik. Fler personer deltar i kulturprogram i Västra Götaland i jämförelse med Stockholms län och Skåne, både totalt och i förhållande till befolkningen. I Västra Götaland deltog 2,8 miljoner personer i kulturprogram under 2009. Motsvarande siffra för Stockholms län var drygt 2,2 och 1,9 för Region Skåne (Västra Götalandsregionen 2011).<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Uppgifter lämnade av Keili Jögeva Saluveer, Mari Nilsson och Mats Granér (2011-01-27).

## 6.4 Indikatorförändringar

Detta avsnitt transformerar ovan angivna mätningar till indikatorerna kulturkonsumtion, kulturutövande och folkbildning. Förändringarna framgår av figur 6.4.



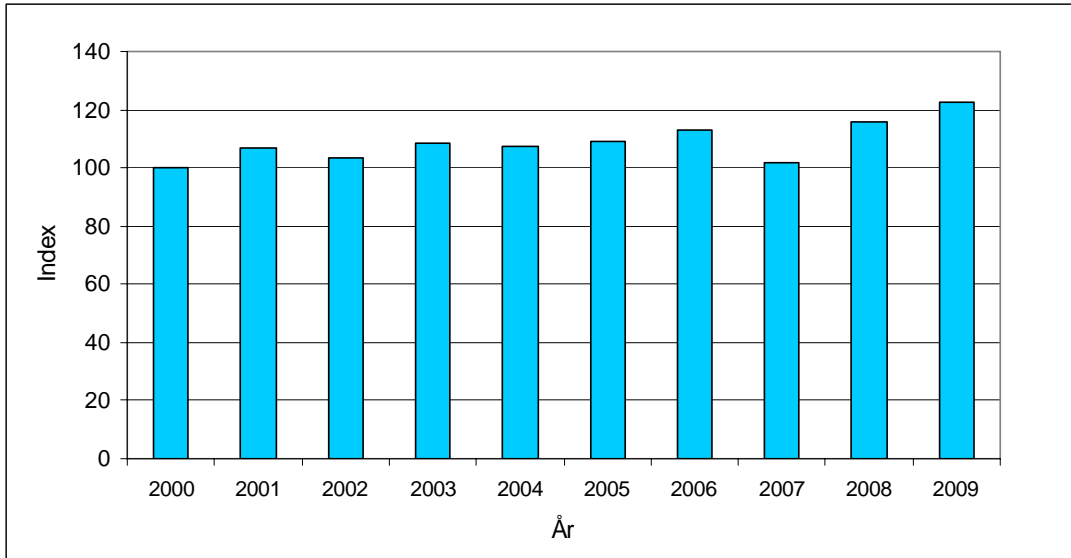
**Anm** Data saknas för kulturprogram för år 2000. Data för musikskola/kulturskola år 2008 har inte insamlats men anges med interpolerat värde i figuren. Data för museer åren 2001, 2003 och 2004 saknas, interpolerade värden i figuren. Interpolering har även använts för scenkonst åren 2001 och 2003.

**Figur 6.4** Utveckling av indikatorerna musik/kulturskola, kulturprogram, museer och scenkonst.

Indikatorerna som helhet utvecklas positivt med undantag för några minskningar. Muséer och scenkonst ökar. Kulturprogram ökar under perioden trots inledande tillbakagång. Musik/kulturskola uppvisar en omväxlande utveckling; från en period av uppgång till en försvagning.

## 6.5 Index för kultur

Som framgår av figur 6.5 ökar indexet under perioden, med undantag av år 2007. Det är antalet elever i musik/kulturskolor tillsammans med antalet besökare på museer och scenkonst som ger störst utslag i utvecklingen av indexet.



**Figur 6.5** Index för kultur.

## 7 EN GOD HÄLSA

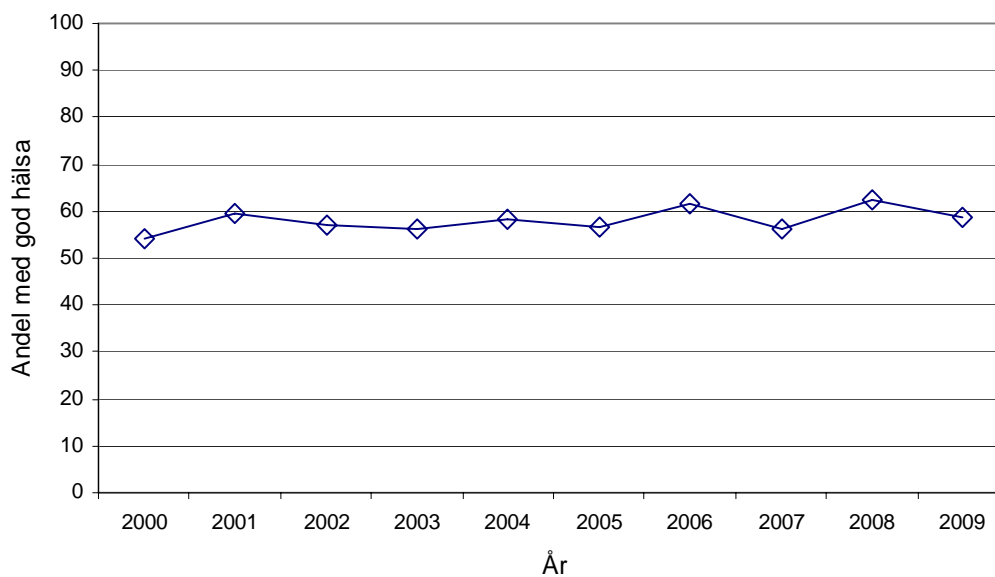
### 7.1 Självs kattad hälsa

En god hälsa är för de flesta en förutsättning för ett gott liv. Det innebär att det är ett viktigt index. Den är även upptagen av Förenta Nationerna som en mänsklig rättighet. Hälsobegreppet är emellertid inte entydigt. Utifrån biomedicinska utgångspunkter ses hälsa som ett tillstånd då människokroppens organ fungerar normalt. Från andra utgångspunkter kan hälsa vara en upplevelse av välbefinnande, mening i livet eller vara fri från sjukdom (Socialstyrelsen 2005).

Självs kattad hälsa utgår från individens egen uppfattning om sin hälsostatus. Det har visats genom flera studier att den självvärderade hälsan bland äldre överensstämmer i hög grad med t ex framtida efterfrågan på sjukvård (Undén m fl 1998, Hasson m fl 2006). Respondenterna tillfrågas om hur de bedömer sitt hälsotillstånd. Det sker i regel på skala i flera steg.

För att bedöma hälsotillståndet i regionen har SOM-institutet i sin årliga enkätundersökning utformat, enligt ovan, en fråga om befolkningens självupplevda hälsa. Uppgifterna från denna enkätundersökning bearbetas och ingår som en indikator i hälsoindexet. Respondenten ombedes i enkäten att på en skala 0 till 10 ange sitt allmänna hälsotillstånd, där 10 anger att hälsotillståndet är mycket gott och 0 mycket dåligt. God hälsa avses de ha som uppgett sitt hälsotillstånd till mellan 8 och 10 på den tiogradiga skalan.

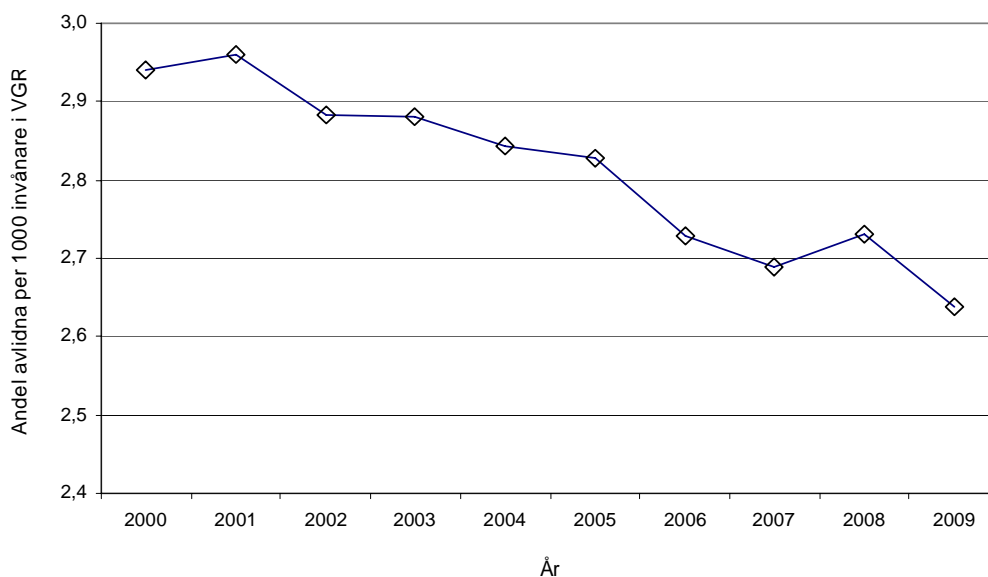
Figur 7.1 visar individers självskattade hälsa under perioden 2000 - 2009. Trenden i mätserien visar att allt fler av invånarna Västra Götaland anser sig ha en god hälsa.



**Figur 7.1** Självsfattad hälsa - Västra Götaland perioden 2000 - 2009.  
Källa: SOM-institutet (2010).

## 7.2 Förtida död

Förtida pension, mätt som antal döda före 75 års ålder per 1 000 invånare, har under perioden 2000 – 2009 minskat. Som framgår av figur 7.3 minskar antalet avlidna i yngre än 75 år successivt under perioden från 2,9 till 2,6 per 1000 invånare.

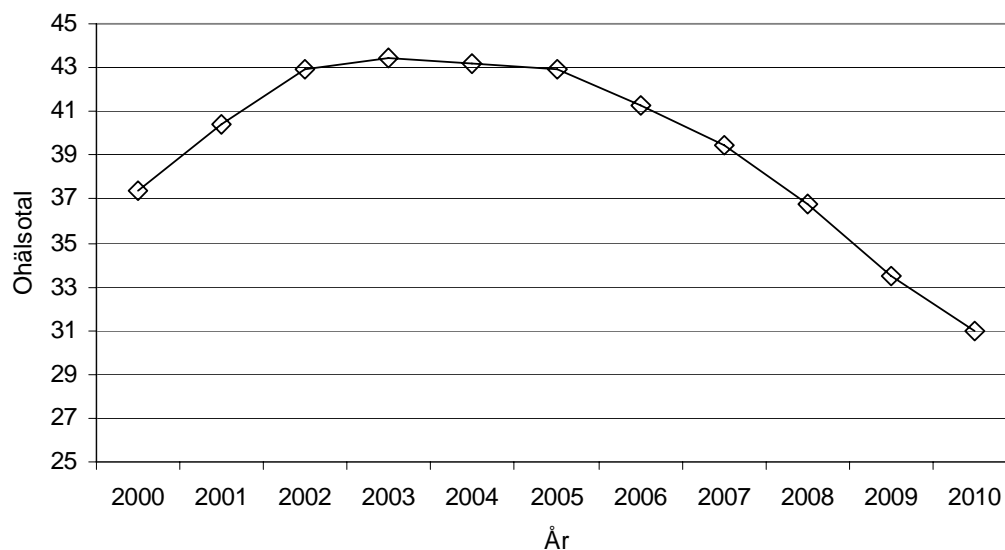


**Figur 7.2** Antalet avlidna före 75 års ålder per 1000 invånare i Västra Götaland.

Källa: SCB Internetdatabas (2010).

### 7.3 Ohälsa

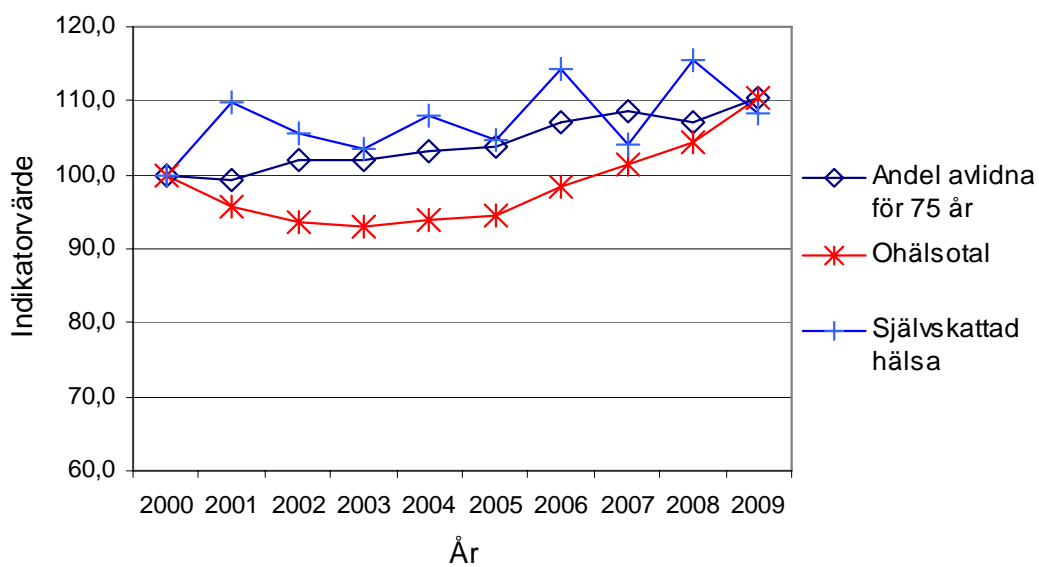
Arbetsrelaterad ohälsa, mätt som ohälsotal (antal utbetalda dagar från socialförsäkringen per registrerad försäkrad i åldrarna 16 – 64 år), har under perioden successivt minskat från 43 till 31, dvs en relativt kraftfull minskning. Trots denna nedgång i ohälsotalen är nedgången mindre än för riket som helhet.



**Figur 7.3** Ohälsotalens utveckling inom Västra Götaland åren 2000- 2010.  
Källa: Försäkringskassan (2010).

#### 7.4 Indikatorförändringar

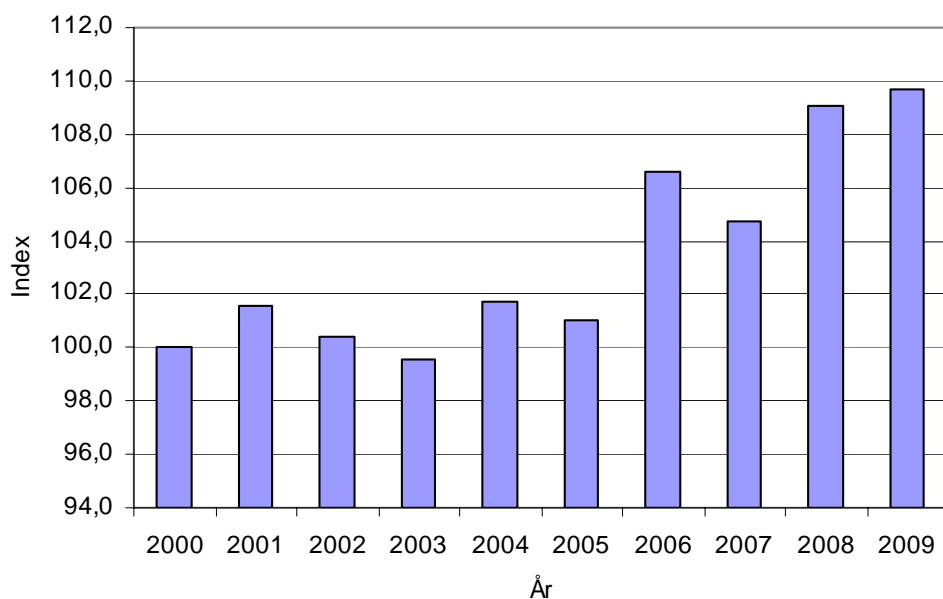
Hälsoläget i regionens befolkning har successivt ökat under andra hälften av 2000-talet. Under perioden har även dödligheten bland äldre minskat. Sammantaget innebär det således att hälsan hos befolkningen i regionen har förbättrats. Se figur 7.5.



**Figur 7.4** Utveckling av indikatorerna ohälsotal, andel avlidna före 75 års ålder och självskattad hälsa

## 7.5 Index för hälsa

Figur 7.6 visar utvecklingen av indexet hälsa.

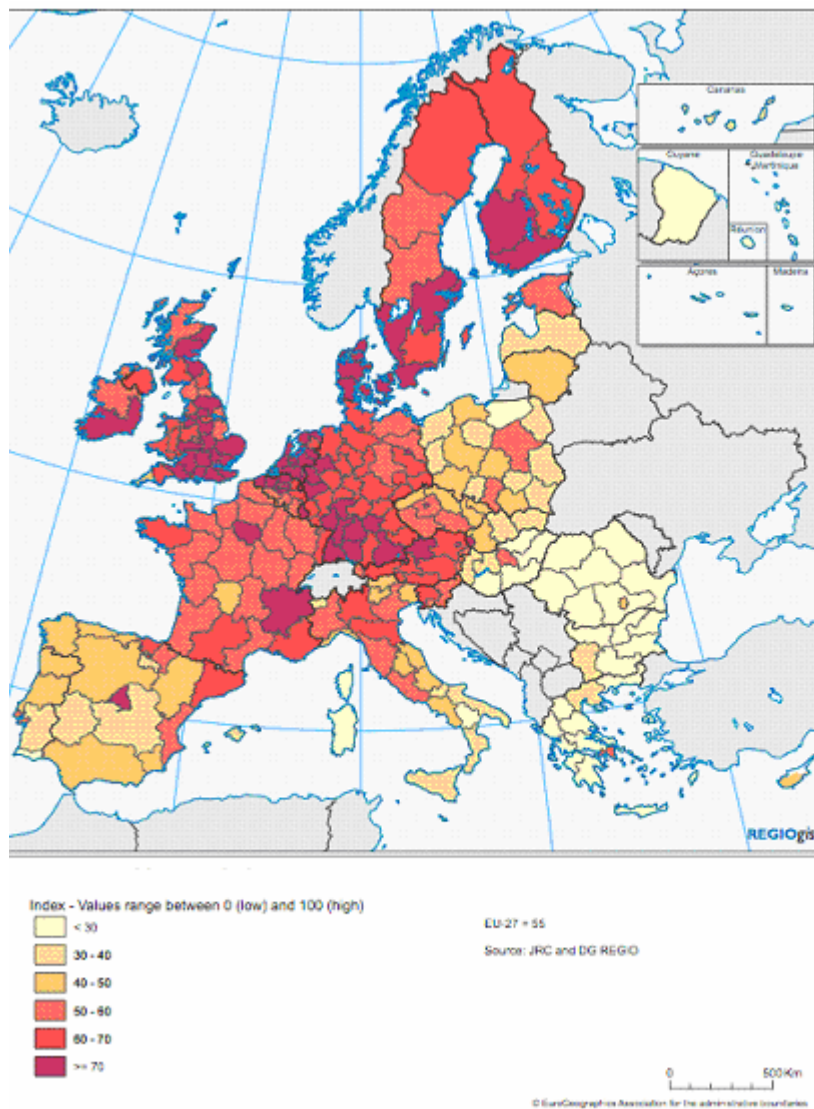


**Figur 7.5** Utveckling av index för hälsa under perioden 2000 – 2009.

Indexet för hälsa visar en trendmässig uppgång under perioden om än något ojämn. Den självskattade hälsan är högre i slutet av perioden. Dessutom minskar ohälsotalen under andra hälften av perioden, vilket gör att indexet hälsa stiger.

## 7.7 Utblick mot Europa

Regionerna i Norden är i europeisk jämförelse konkurrenskraftiga, vilket också gäller Sydöstra England, Nederländerna och Södra Tyskland. Jämförelsen är baserad på elva ”stolpar” med totalt 69 indikatorer, som spänner över ett vitt fält från snäva ekonomiska aspekter till många indikatorer relaterade till bl a livskvalitet och hälsa (European Union (2010). Se figur 7.7.



**Anm** Värdena ligger mellan 0 (ljus färg) och 100 (mörk färg).  
**Figur 7.7** EU-regionernas konkurrenskraft år 2010.  
 Källa: European Union (2010).

## **8 PERSPEKTIV: DEN GEMENSAMMA REGIONEN, JÄMSTÄLLDHET, INTEGRATION, INTERNATIONALISERING**

### **8.1 Inledning**

Avsikten med detta kapitel är att belysa hur Visionen lyckats med att integrera de gemensamma perspektiven – den gemensamma regionen, jämställdhet, integration och internationalisering – inom respektive fokusområde. När det varit möjligt har även uppföljning skett av utvecklingen i delregionerna.

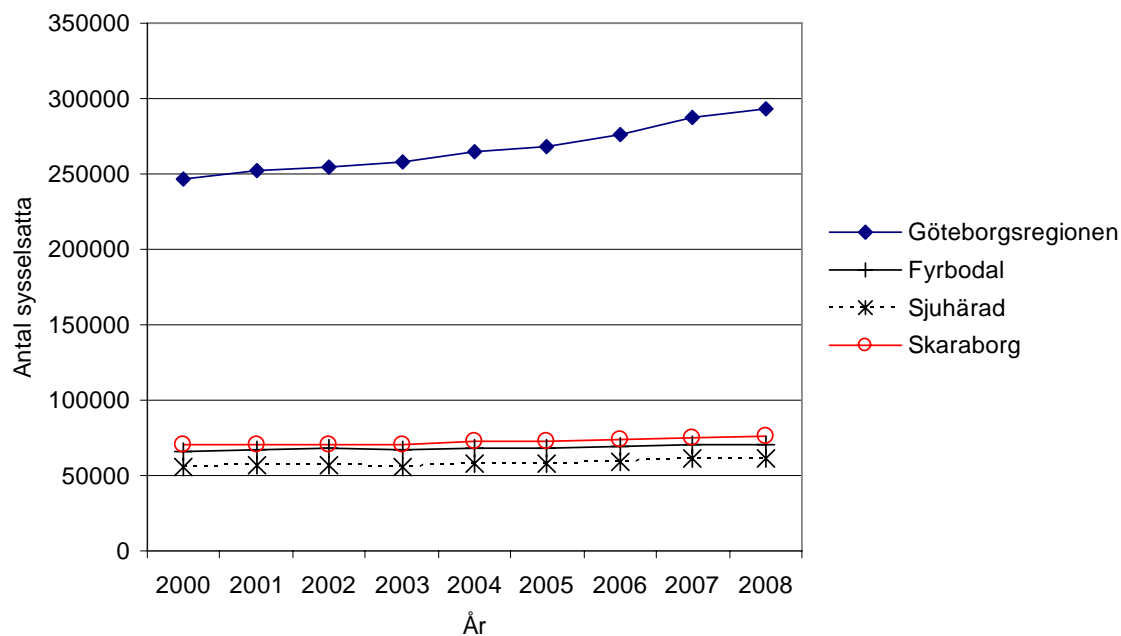
Indikatorerna för perspektiven gemensam region, jämlikhet och integration är så konstruerade att de visar på förändrade skillnader mellan delregioner, män och kvinnor respektive svenskfödda och utrikes födda med hjälp av ett antal indikatorer. En minskad skillnad mellan t ex män och kvinnors deltagande i förvärvslivet anges här som en ökning av indikatorn jämställdhet.

Konstruktionen av indikatorerna för att visa på skillnaderna mellan delregioner, män och kvinnor respektive svenskfödda och utrikes födda är baserade på det statistiska spridningsmåttet standardavvikelse för respektive år. För att göra denna storleksberoende för respektive år har vi därför använt den s k variationskoefficienten där standardavvikelsen normaliseras och görs jämförbar över åren.

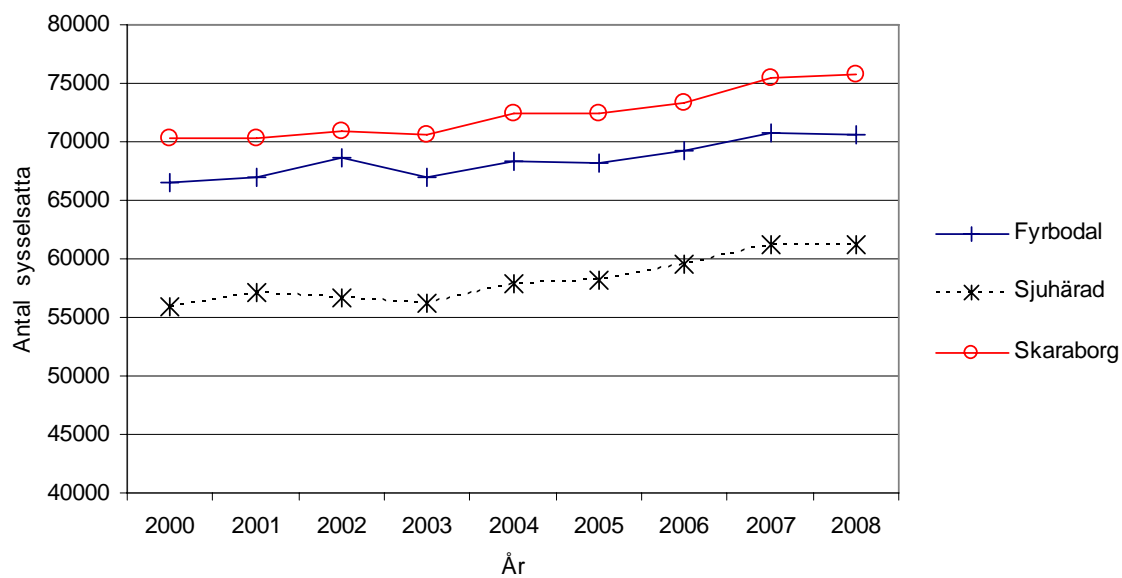
### **8.2 Den gemensamma regionen**

#### **8.2.1 Fokusområde näringsliv**

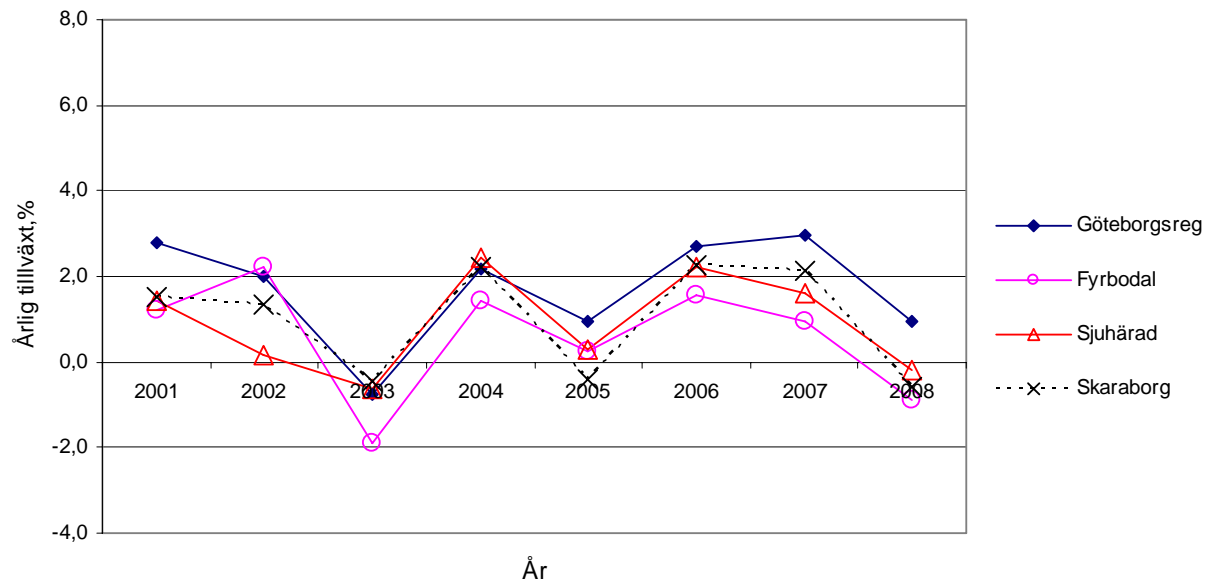
Mätvariabel är här årlig sysselsättningsförändringen per delregion. Förändringen i sysselsatta inom respektive delregion visar på vissa skillnader, men i huvudsak är de årliga förändringarna relativt lika. Se figur 8.1.



**Figur 8.1** Antal sysselsatta i privat sektor per delregion.  
Källa: Bearbetning av GILDA.



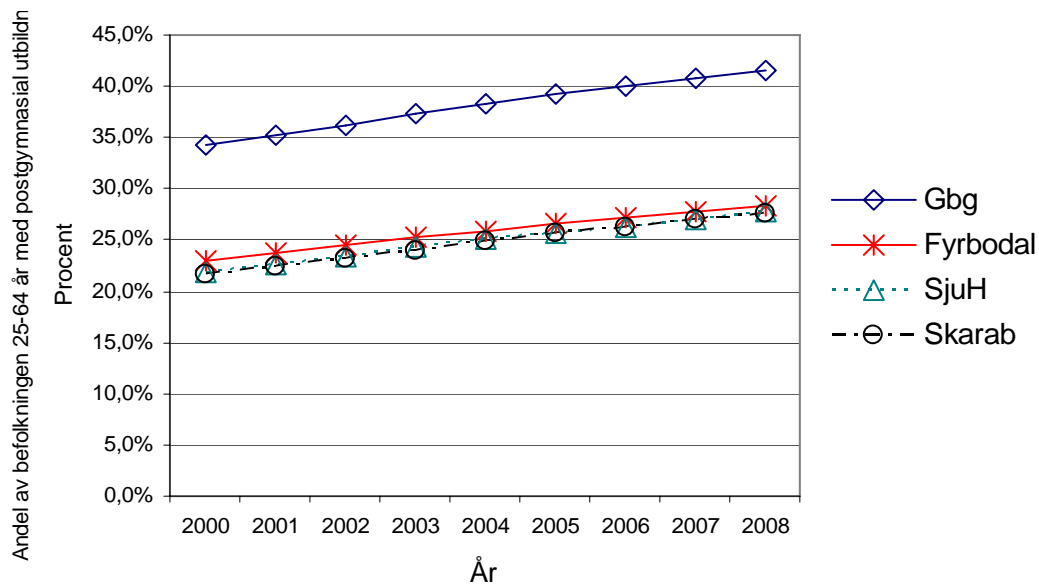
**Figur 8.2** Antal sysselsatta i privat sektor i delregionerna Fyrbodal, Sjuhärad och Skaraborg.  
Källa: Bearbetning av GILDA.



**Figur 8.3** Årlig sysselsättningsförändring per delregion.  
Källa: Bearbetning av GILDA.

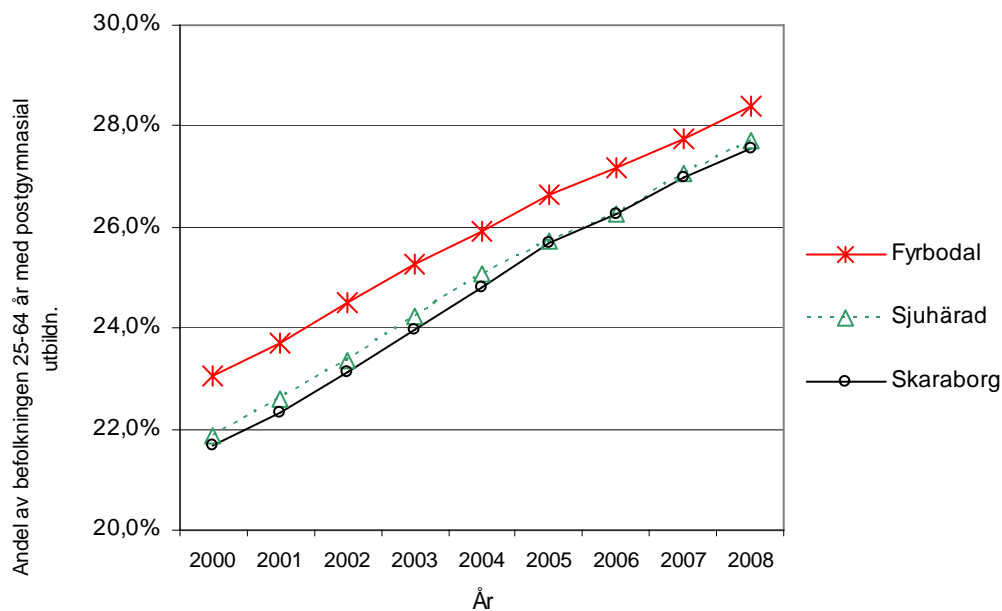
## 8.2.2 Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling

*Utbildningsnivån per delregion* avser här hur stor andel av befolkningen i åldern 25 – 64 år som har en eftergymnasial utbildning. Skillnaden mellan Göteborgsregionen och övriga delregioner är här framträdande. Det är även så att skillnaden till de övriga delregionerna ökar under perioden. Noterbart är att Sjuhärad och Skaraborg ökar sin andel mer än Fyrbodals, vilket gör att skillnaden år 2008 mellan Fyrbodals, Sjuhärad och Skaraborg nu är liten. Se figur 8.4.



**Figur 8.4** Andelen av befolkningen, 25 – 64 år, med eftergymnasial utbildning i respektive delregion perioden 2000 – 2008.  
Källa: SCB Internetdatabas (2010).

Figur 8.5 visar för tydlighetens skull endast delregionerna Fyrbodals, Sjuhärad och Skaraborg separerat från Göteborg.



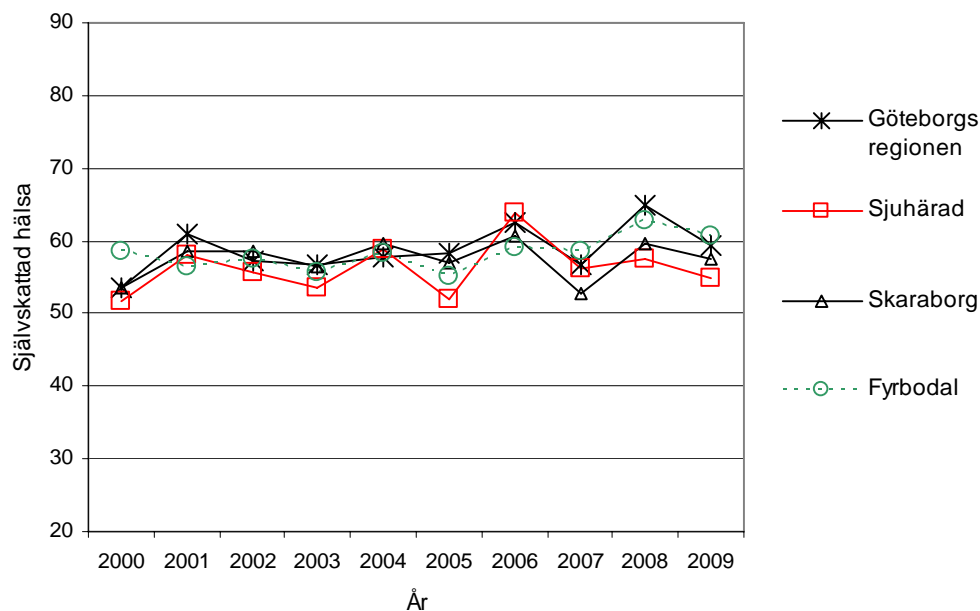
**Figur 8.5** Andelen av befolkningen, 25 – 64 år, med eftergymnasial utbildning i delregionerna Fyrbodal, Sjuhärad och Skaraborg.

Källa: SCB Internetdatabas (2010).

## 8.23

### Fokusområde hälsa

Självskattad hälsa är baserad på en serie av urvalsundersökningar under perioden 2000 – 2008. Den redovisas här på delregioner i Västra Götaland och avser hur stor andel av befolkningen som anger att de har en god hälsa.

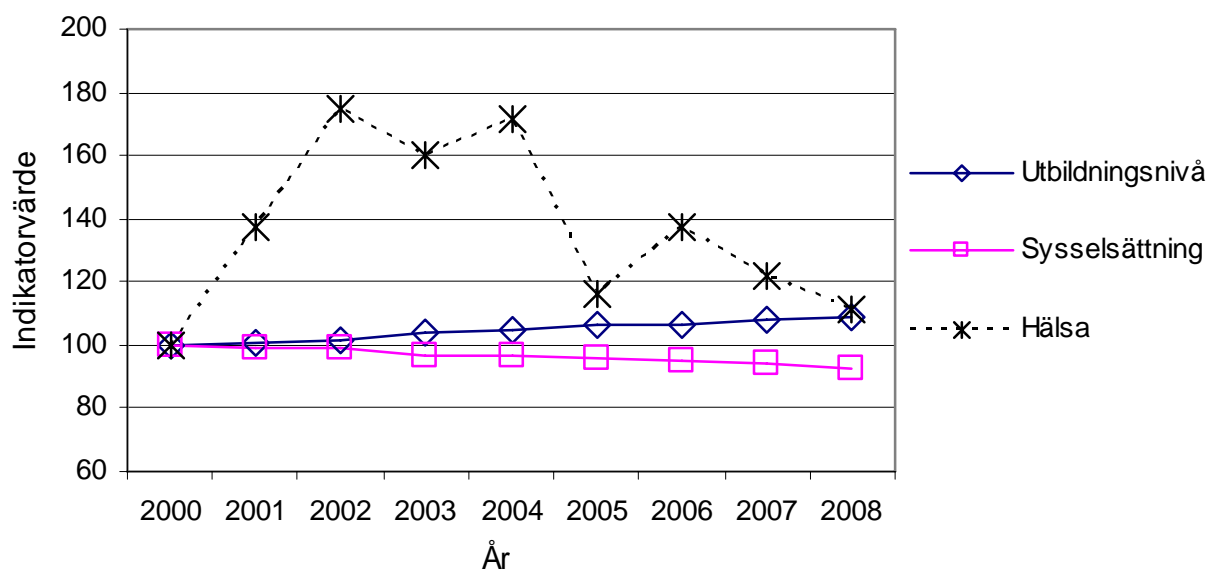


**Figur 8.6** Självskattad hälsa i delregioner i Västra Götaland - perioden 2000 - 2009. Andel med god hälsa.  
Källa: SOM-institutet (2010).

Självskattad hälsa i delregionerna, mätt som andel (%) med bra hälsa, varierar enligt undersökningen under perioden. Trenden i den självskattade hälsan är att allt fler personer i delregionerna anger att de har en god hälsa.

### 8.2.3 Indikatorförändringar

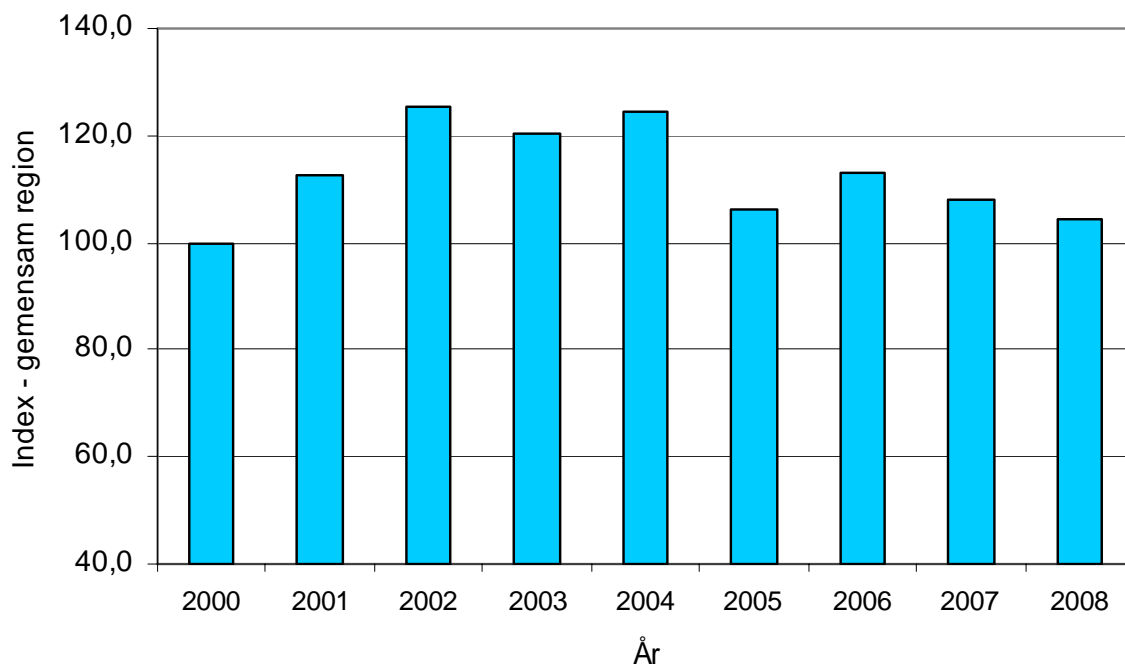
Utvecklingen av indikatorn för sysselsättning visar att skillnaderna mellan delregionerna kontinuerligt ökar under perioden 2000 – 2008, dvs indikatorn visar en negativ utveckling. Däremot minskar skillnaderna mellan delregionerna i fråga om andelen av befolkningen som har en eftergymnasial utbildning i åldern 25 – 64 år. Förändringen är här således positiv. Förändringen av indikatorn för hälsa uppvisar stor variation (se avsnitt 7.1). Trendmässigt visar den på en viss ökning under perioden av den självskattade hälsan. Se figur 8.7.



**Figur 8.7** Indikatorer för sysselsättning och utbildningsnivå.

#### 8.2.4 Index för den gemensamma regionen

Indexet ”Den gemensamma regionen” baseras på de tre indikatorerna sysselsättning inom privat sektor, utbildningsnivå samt självskattad hälsa. Indexet är baserat på genomsnittet av ovanstående indikatorer för respektive år.



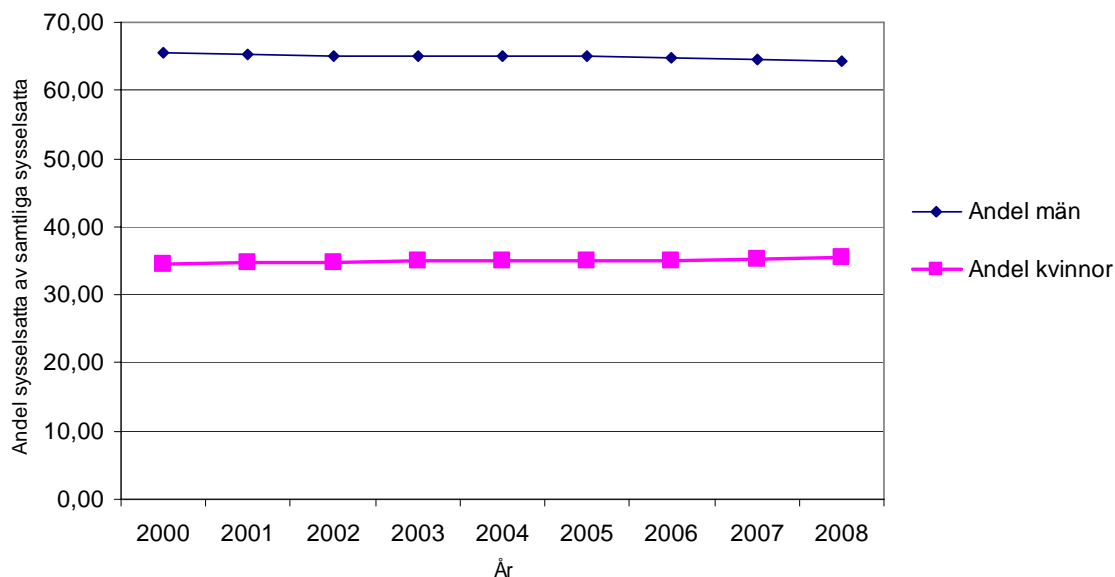
**Figur 8.8.** Utveckling av index för den gemensamma regionen.

### 8.3 Jämställdhet

#### 8.3.1 Fokusområde näringsliv

Mätvariabel är *sysselsättning för män och kvinnor inom privat sektor*.

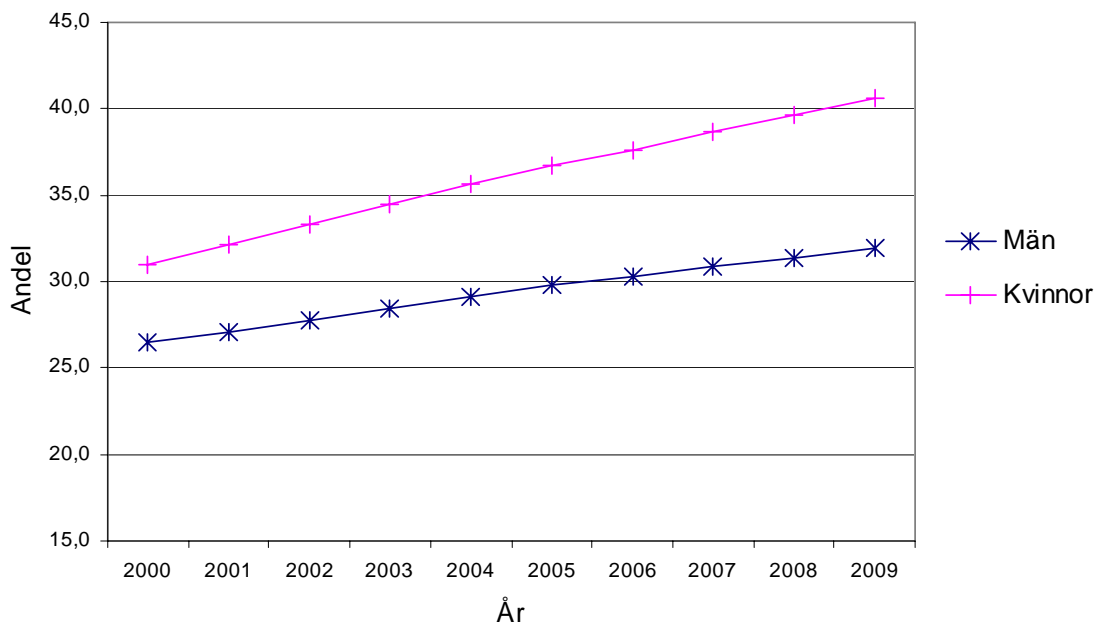
Antalet sysselsatta ökar bland både män och kvinnor under perioden 2000 - 2008. Sysselsättningsökningen är emellertid störst bland männen. Den ökar för männen från 288 000 till 322 000, dvs med 34 000 personer. Motsvarande ökning bland kvinnorna uppgår till 27 000 sysselsatta, vilket motsvarar en ökning på knappt 18 procent. Den relativa ökningen för männen är dock lägre, 12 procent. Det innebär att skillnaderna mellan män och kvinnors deltagande i arbetslivet har minskat under perioden. Se figur 8.9.



**Figur 8.9** Andel män och kvinnor av samtliga sysselsatta.  
Källa: Bearbetning av GILDA.

### 8.3.2 Fokusområde kompetens och kunskapsutveckling

*Utbildningsnivå uppdelad på män och kvinnor* används här som mätvariabel. Kvinnor har i högre grad än män en eftergymnasial utbildning. Under perioden 2000 – 2009 ökar skillnaderna, så att en allt större andel av kvinnorna har en eftergymnasial utbildning. År 2009 har drygt 40 procent av kvinnorna i åldern 25 – 64 år en eftergymnasial utbildning. Även bland männen ökar andelen med eftergymnasial utbildning, dock inte i lika hög grad som bland kvinnorna. Det innebär att den skillnad mellan män och kvinnors utbildningsnivå som finns i periodens början har accentuerats.

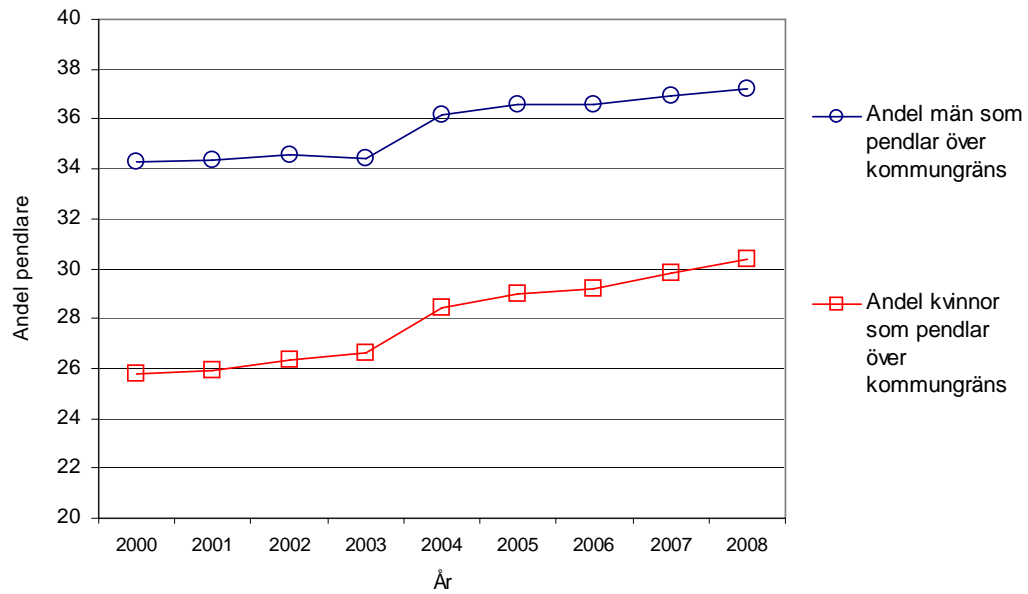


**Figur 8.10** Andel av befolkningen i åldern 25 – 64 år med eftergymnasial utbildning för män respektive kvinnor.

Källa: SCB Internetdatabas (2010).

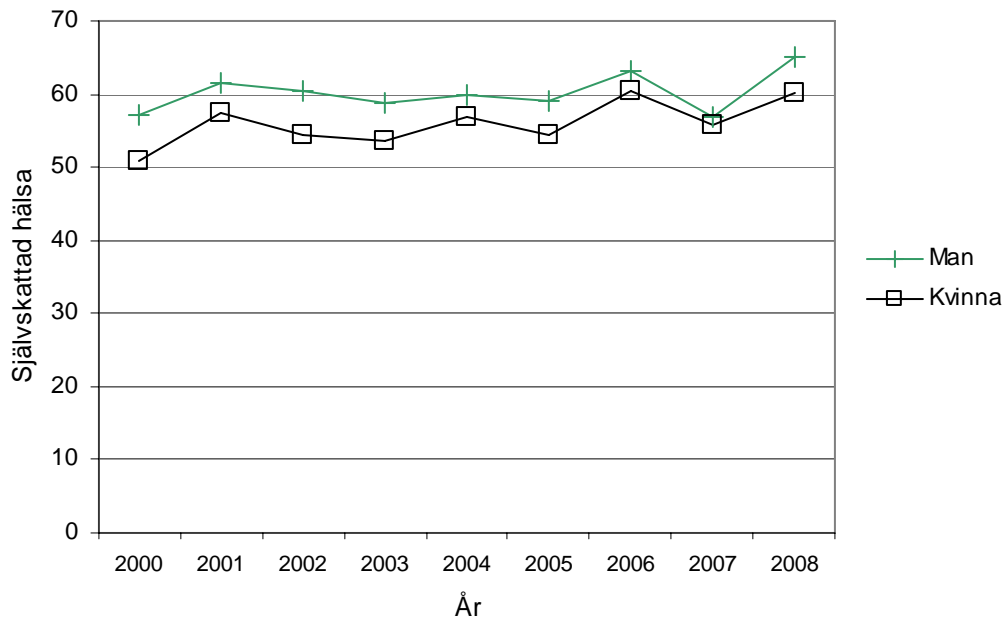
### 8.3.3 Fokusområde infrastruktur

Som mätvariabel används *arbetspendling bland män och kvinnor*. En pendlare definieras här som en person som bor i någon av Västra Götalands kommuner och förvärvsarbetar i annan kommun än hemkommunen. Arbetskommunen kan vara en annan kommun inom eller utanför regionen. Skillnaden mellan andelen män respektive kvinnor som pendlar minskar under perioden, se figur 8.11.



**Figur 8.11** Arbetspendling över kommungräns bland män och kvinnor.  
Källa: SCB Internetdatabas (2010).

Den självskattade hälsan för män respektive kvinnor varierar något över undersökningsperioden.

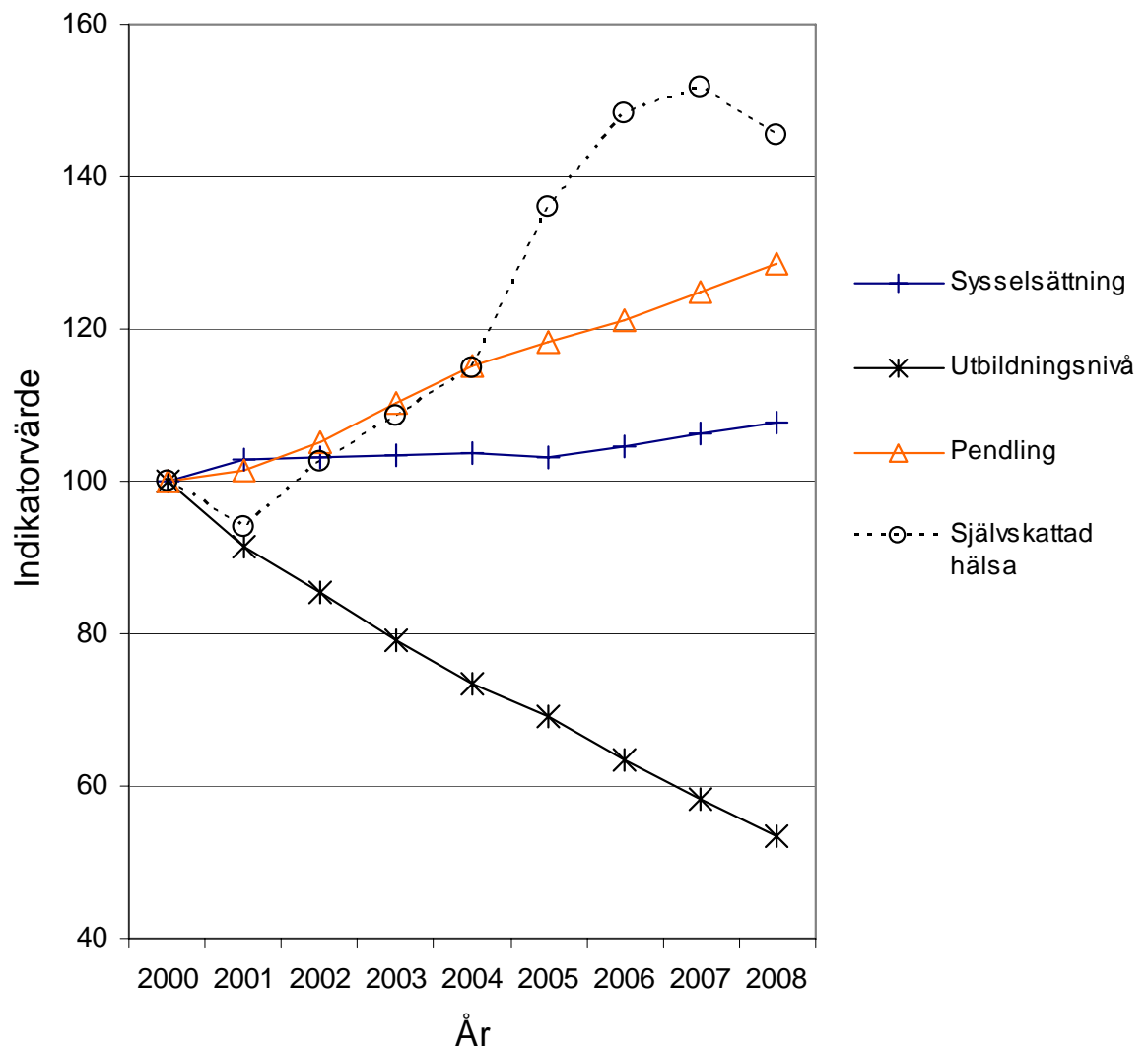


**Figur 8.12** Självskattad hälsa för män och kvinnor  
Källa: SOM (2010).

### 8.3.4 Indikatorförändringar

Förändringarna i de enskilda indikatorerna pekar åt skilda håll. Indikatorn för utbildningsnivå visar på en ökad spridning mellan män och kvinnor under den studerade perioden.

Det motsatta kan sägas om arbetspendlingen. Här kan sägas att de kvinnor i allt högre grad liknar männen vad gäller andelen förvärvsarbetare som arbetspendlar till en annan kommun. Samma tendens kan även ses för indikatorn sysselsättning inom den privata sektorn, fast om än i mindre omfattning.

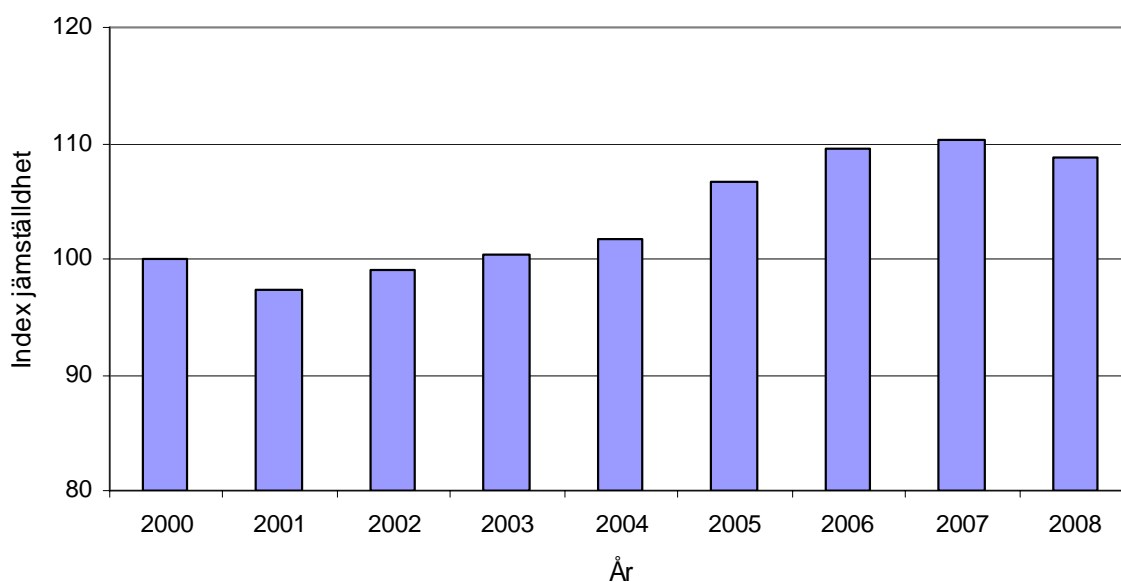


**Figur 8.13** Indikatorvärden för jämställdhet perioden 2000 – 2008.

Trenden för självskattad hälsa är att skillnaden mellan män och kvinnor minskar under perioden, indikatorvärdena ökar således. För att tydliggöra trenden har här indikatorn beräknats som ett glidande medelvärde. Resultatet blir att indikatorn för självskattad hälsa är något mer utjämnad än den annars skulle vara.

### 8.3.5 Index för jämställdhet

I index ingår sysselsättning, utbildningsnivå och arbetspendling, vars förändring framgår av figur 8.14.



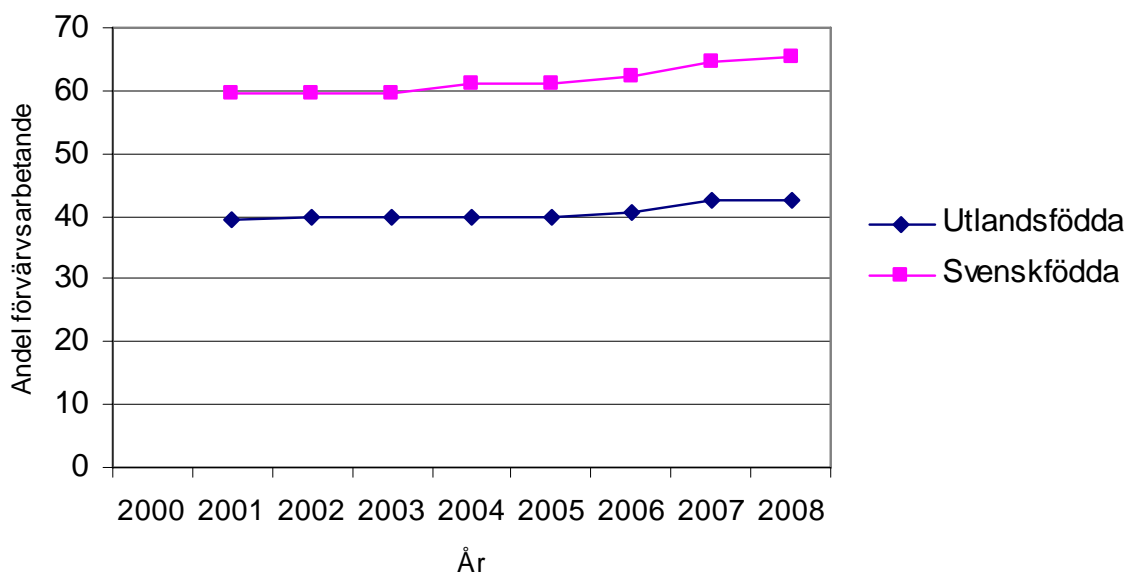
**Figur 8.14** Förändring av index för jämställdhet perioden 2000 – 2008.

## 8.4 Integration

### 8.4.1 Fokusområde näringsliv

Integrationens nivå operationaliseras som en jämförelse mellan individer födda i Sverige respektive i annat land med avseende på deras deltagande i arbetslivet.

Mätvariabeln *sysselsättning för svensk födda och personer födda utomlands inom privat sektor* visar att under perioden år 2000 till 2008 ökar sysselsättningen bland de svenskfödda med drygt 11 procent, från knappt 400 000 till ungefär 440 000 förvärvsarbetande. Den procentuella ökningen bland de utrikes födda är betydligt högre, cirka 37 procent. Antalet sysselsatta har här ökat från cirka 45 500 till 62 500 personer. Det innebär således att skillnaden i sysselsättning mellan personer födda i Sverige och de som är födda utanför riket har minskat.



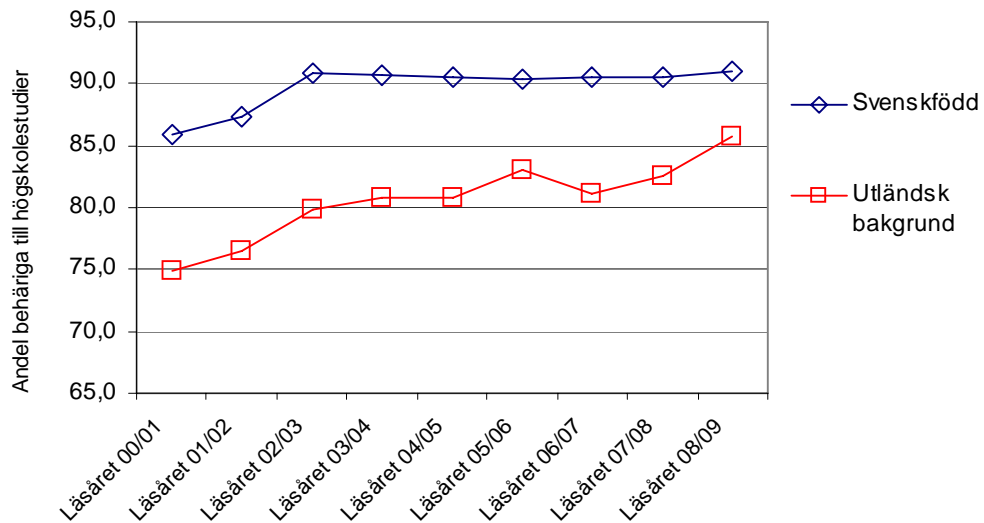
**Figur 8.15** Andel sysselsatta bland svensk och utrikes födda i ålder 25 – 64 år.

Källa: SCB Internetdatabas (2010).

### 8.4.2 Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling

Avseende behörighet till högskola består populationen av individer födda i Sverige samt av individer som har utländsk bakgrund.

Mätvariabel är *högskolebehörighet uppdelat på svensk och utländsk bakgrund*. Mätningarna visar att behörigheten till högskolan bland gymnasieungdomar har ökat markant bland ungdomar med utländsk bakgrund. Den har ökat från 75 procent till 85 procent under perioden. Med utländsk bakgrund avses de ungdomar som är födda utomlands respektive de som är födda i Sverige men med en eller båda föräldrarna födda i annat land.

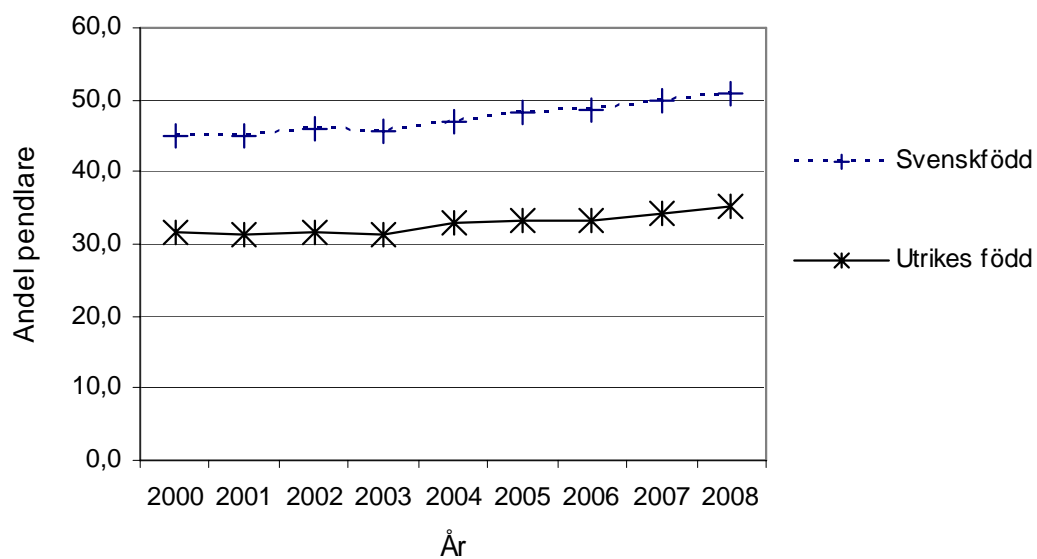


**Figur 8.16** Högskolebehörighet för ungdomar med svensk respektive utländsk bakgrund.

Källa: Skolverket (2011).

#### 8.4.3 Fokusområde infrastruktur

Mätvariabel är *pendling bland inrikes och utrikes födda*. Förändringarna framgår av figur 8.17.

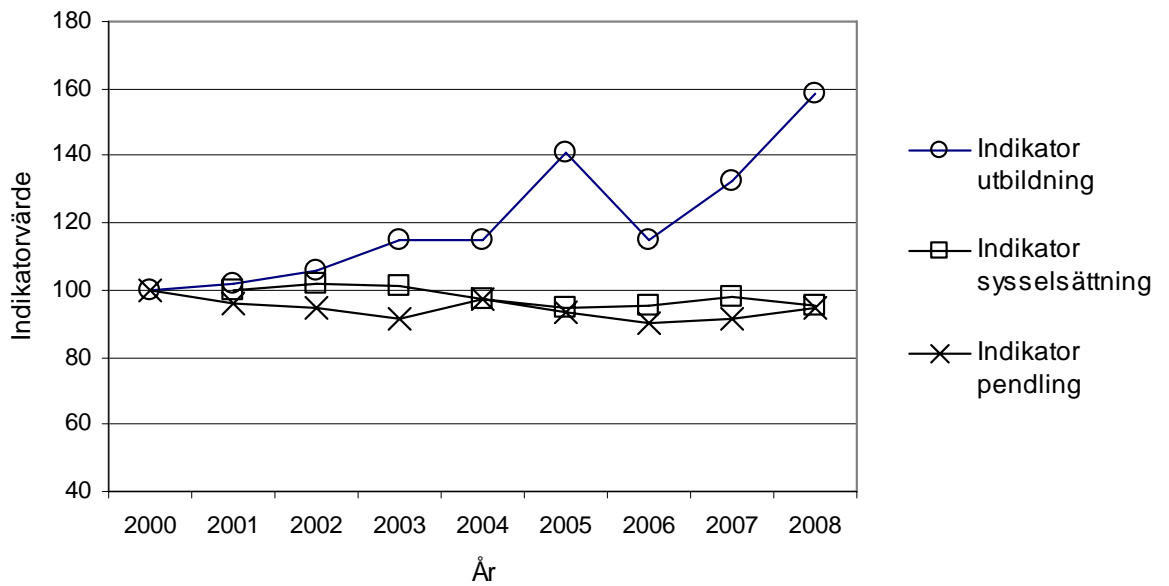


**Figur 8.17** Andel pendlare bland personer födda i Sverige respektive utrikes.

Källa: Bearbetning av GILDA.

#### 8.4.4 Indikatorförändringar

Figur 8.18 visar förändringar i följande indikatorer: sysselsättning för svensk och utrikes födda; högskolebehörighet uppdelat på svenskfödda och de med utländsk bakgrund samt pendling bland inrikes och utrikes födda.

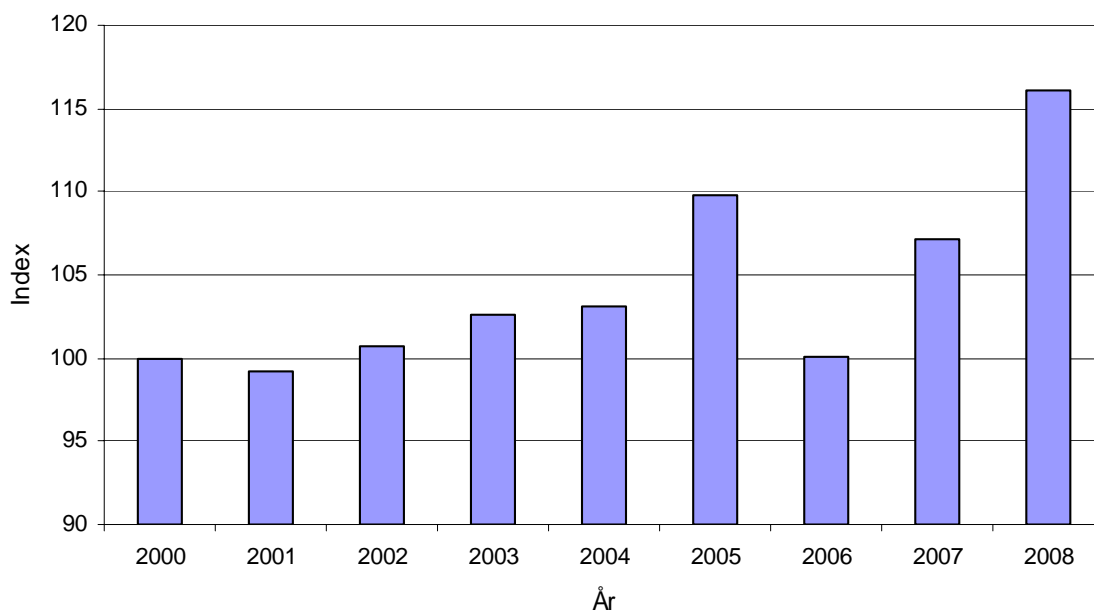


**Figur 8.18** Indikatorer för sysselsättning, utbildning och pendling.

Indikatorerna för utbildning, här i form av högskolebehörighet, och sysselsättning pekar på en minskad skillnad mellan personer födda i Sverige respektive i annat land. Däremot kan vi se en motsatt tendens bland de förvärvsarbetande i den meningen att arbetspendling till en annan kommun än hemkommunen blir mer vanlig bland de sverigefödda än bland de utrikes födda.

#### 8.4.5 Index för integration

Det sammantagna indexet för integration pekar på en minskad skillnad mellan sverigefödda och personer födda utanför Sverige, dvs integrationen ökar. Se figur 8.19.



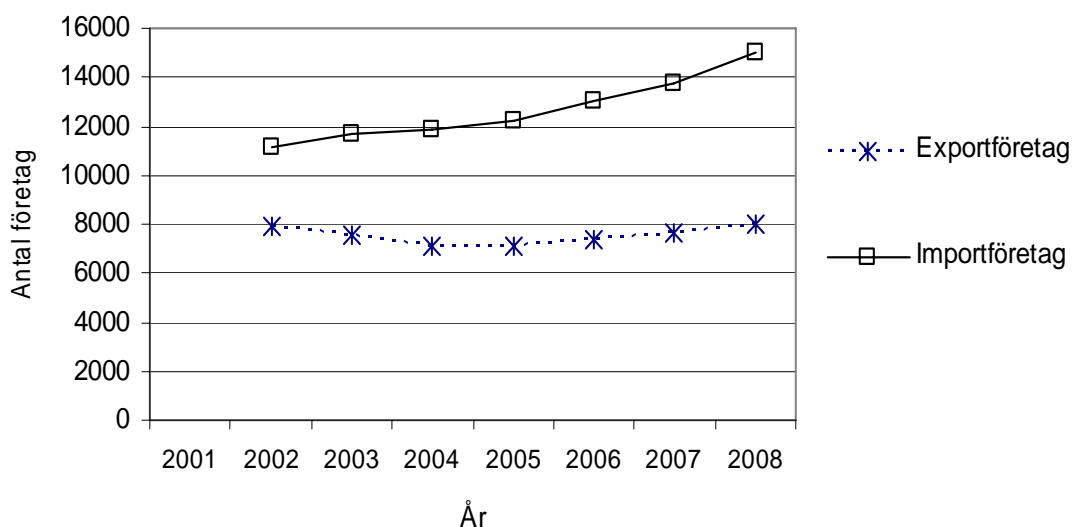
**Figur 8.19** Index för integration.

## 8.5 Internationalisering

### 8.5.1 Fokusområde näringsliv

Perspektivet ”internationalisering” skiljer sig från såväl ”den gemensamma regionen” som ”jämfällhet” och ”integration” i så måtto att både ett ökat inflöde och utflöde av till exempel studenter kan anses som positiva. Av det skälet bildar såväl summan av inflöde som utflöde basen för respektive indikator.

Avseende fokusområdet näringsliv är *antal export- och importföretag* mätvariabel. Antalet importföretag inom Västra Götalandsregionen har ökat markant under perioden 2002 – 2008. De har ökat från drygt 11 000 till 15 000 företag, dvs 25 procent. Detta kan jämföras med utvecklingen av antalet exportföretag, som endast ökat måttligt från ca 7 900 till 8 000 företag; en ökning på enbart 1,3 procent. Se figur 8.20.



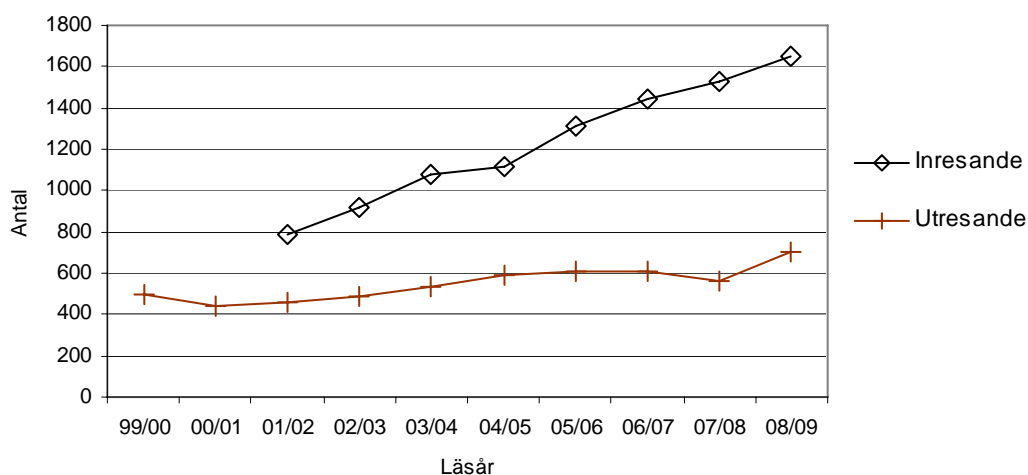
**Figur 8.20** Antalet export- och importföretag i Västra Götaland.  
Källa: Regionfakta (2010).

Tidsserien startar här först år 2002 eftersom tidigare redovisades inte företag som hade en ut- eller införsel inom EU understigande 150 000 EURO. Från och med år 2002 innefattas alla företag som haft handel med andra länder oavsett värdet. Det innebär att vissa företag kan ha en mycket låg omsättning på sin export eller import (SCB 2011-01-20).

Indikator för fokusområdet ”näringsliv” inom det horisontella perspektivet ”internationalisering” baseras, enligt principen ovan, på summan av antalet export- och importföretag.

### 8.5.2 Fokusområde kompetens- och kunskapsutveckling

Här används *studenter i utbytesprogram* som mätvariabel. Den internationella mobiliteten bland studenter har ökat dramatiskt under 2000 – talet. Det är framförallt strömmen av inresande studenter som ökat kraftigt till universitet och högskolor i Västra Götaland. De har ökat från knappt 800 studenter läsåret 2001/2002 till drygt 1 600 studenter läsåret 2008/2009. Knappt hälften (45 procent) av de inresande studenterna studerade vid Göteborg universitet läsåret 2008/2009. Antalet utresande studenter har också ökat i antal under perioden. Emellertid är uppgången mer måttlig än för antalet inresande studenter. De har ökat från drygt 450 studenter till 700 studenter under perioden. Se figur 8.21.

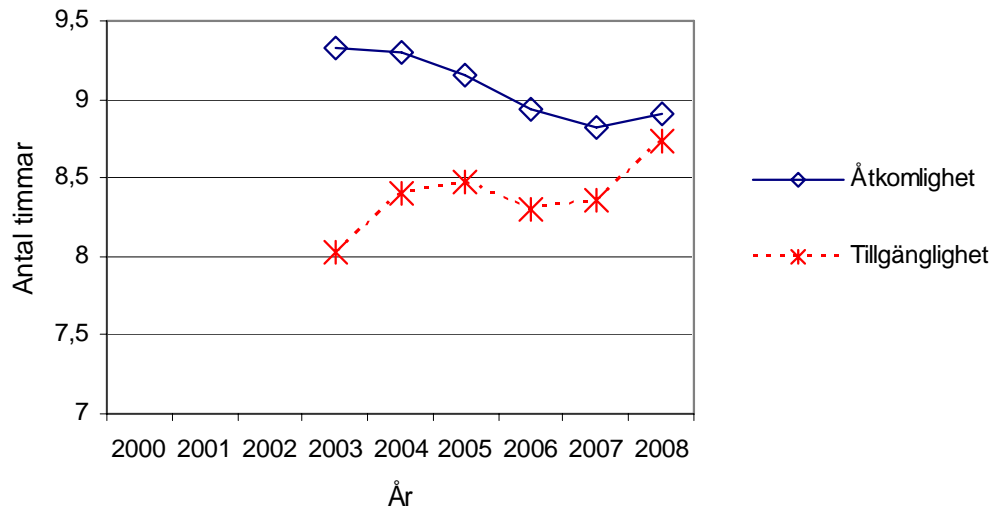


**Figur 8.21** Inresande respektive utresande studenter i utbytesprogram.  
Källa: SCB (2010).

I in- respektive utflödet av studenter ingår endast studenter inom utbytesprogram. Studenter som läser på svenska universitet och högskolor utanför något utbytesprogram, så kallade "freemovers", ingår inte i denna statistik.

### 8.5.3 Fokusområde infrastruktur

Mätvariabel är *internationell tillgänglighet och åtkomlighet med flyg*. Utgångspunkten för tillgänglighet och åtkomlighet med flyg är hur lång tid det är möjligt att vistas på destinationsorten vid ett besök under en dag. Med tillgänglighet avses här maximalt antal timmar som en besökare från någonstans i Europa kan vistas i Göteborg. Vistelsetiden avser tiden mellan inresa och utresa med utgångspunkt från flygplatsen. I detta fall Landvetters flygplats. På motsvarande sätt definieras åtkomlighet som de antal timmar som en resenär från Landvetters flygplats kan vistas på utrikes ort under en dag. Genomsnittet av respektive vistelsetid utgör måtten på flygplatsens tillgänglighet och åtkomlighet. Se figur 8.22.



**Figur 8.22** Åtkomlighet medelst flyg till stad i Europa från Landvetters flygplats respektive tillgänglighet till Göteborg från stad i Europa mätt som timmar<sup>11</sup> vistelsetid.

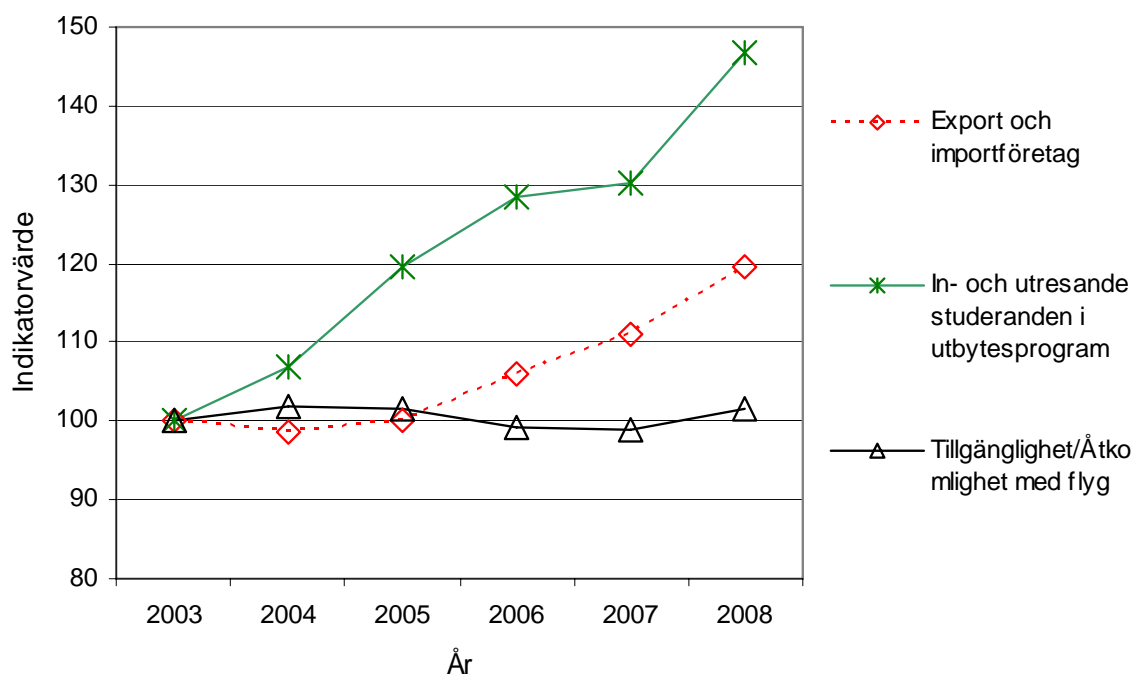
Källa Luftfartsverket (2003-2007) och Transportstyrelsen (2008).

Åtkomligheten till Europa har under perioden successivt minskat från 9,33 till 8,91 timmar, dvs en minskning med ca 25 minuter. Däremot har tillgängligheten till Göteborg, dvs vistelsetiden i Göteborg, ökat från 8 timmar till 8 timmar och 45 minuter. Den härpå baserade indikatorn består av summan av antalet timmar åtkomlighet och tillgänglighet.

#### 8.5.4 Indikatorförändringar

Förändringarna av indikatorerna inom perspektivet ”internationalisering” visar på framförallt en stor skillnad mellan å ena sidan indikatorn för studenter i utbytesprogram och å andra sidan förändringen av export- och importföretag respektive tillgänglighet från och åtkomlighet till Europa med flyg. Medan indikatorn för utbytesstudenter har ökat mycket kraftigt har tillgängligheten/åtkomligheten med flyg från/till Europa varit i det närmaste konstant.

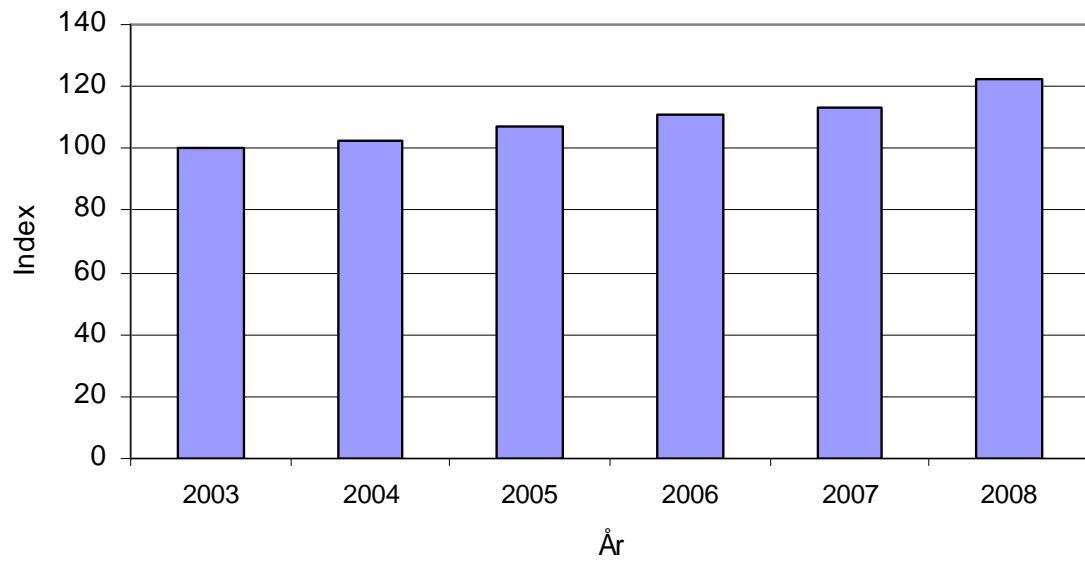
<sup>11</sup> Minuter mäts här decimalt, så att till exempel 9,33 avser 9 timmar och 20 minuter.



**Figur 8.23** Indikatorvärden för perspektivet internationalisering.

### 8.5.5 Index för internationalisering

Indexet för internationalisering består av tre indikatorer: antalet export- och importföretag, antal in- och utresande studenter i utbytesprogram samt tillgänglighet respektive åtkomlighet med flyg. Indexet ”internationalisering” visar på en jämn ökning från 2001 till 2008. Detta som en följd av den stora ökningen av inresande studenter till universitet och högskolor i regionen. Utvecklingen av indexet framgår av figur 8.24.



**Figur 8.24** Förändring av index för internationalisering.

## 9 MILJÖ

### 9.1 Inledning

Samtalen om hållbar utveckling och uthållig tillväxt berör såväl den gemensamma regionen, den enskilda delregionen, den enskilda kommunen, det enskilda företaget som den enskilde invånaren. Allt fler människor efterfrågar miljövänliga produkter och tjänster. Detta ger upphov till framväxten av allt mer energieffektiva och innovativa produktionssystem. Miljösatsningar är en strategisk faktor för utveckling av näringslivet och en möjlighet för en kommun att göra den oberoende av fossila bränslen. Det är också en fråga förknippad med satsningar på infrastruktur, för transporter och kommunikationer.

De indikatorer som ingår i indexet miljö beskådat genom perspektivet den gemensamma regionen utgörs av komponenterna klimatpåverkande utsläpp från näringsliv, klimatpåverkande utsläpp från transporter och partikelhalt i luft. Miljöindikatorerna avspeglar förändringar av resursanvändningen och förbättringar av olika former av processer. Vidare är det möjligt att genom miljöindikatorerna avläsa platsbundna och rörliga förlopp med tillhörande aktiviteter och handlingar.

Miljöindikatorerna kan karakteriseras som tillstånd-indikatorer (S) efter den s k DPSIR-modellen.<sup>12</sup> Detta innebär att effektivisering av resursanvändningen står i fokus för miljöindikatorerna. Indikatorerna är därmed länkade till frågan om ekologisk modernisering som innebär effektivisering där miljö och ekonomi går hand i hand. Det finns orsakssamband mellan klimatpåverkande utsläpp från näringsliv, klimatpåverkande utsläpp från transporter och partikelhalt i luft. Inom ramen för detta anses det vara möjligt att frikoppla ökad tillväxt från ökad användning av resurser och nedsmutsning av miljön.

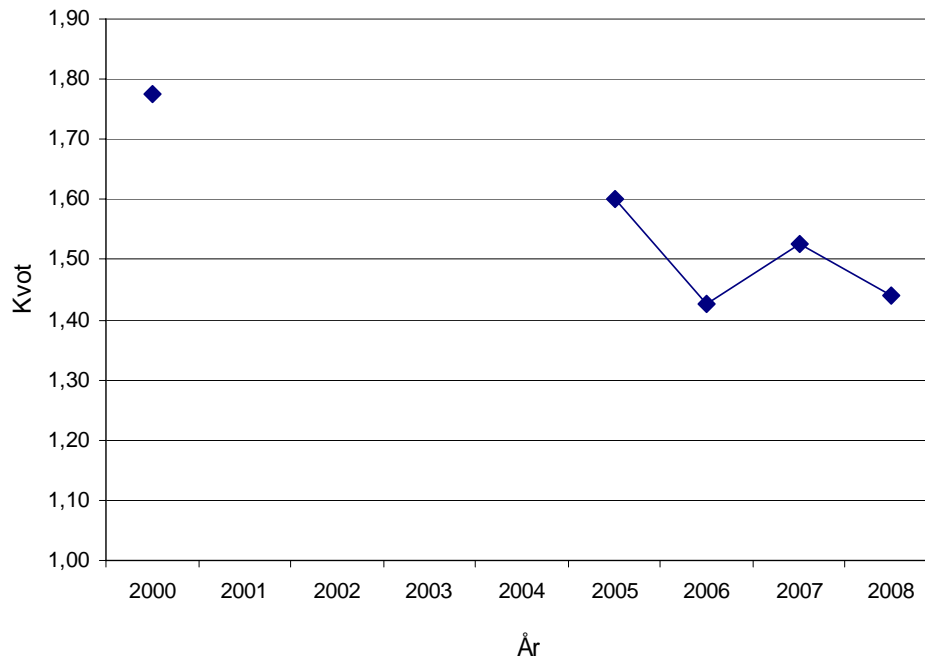
### 9.2 Klimatpåverkande utsläpp från näringsliv

Utsläppen av koldioxid (CO<sub>2</sub>) kan ses som mått på användningen av fossila bränslen. Indikatorn kan också avspegla koldioxideffektivitet. Mätvariabeln kan användas för att klargöra samband mellan tillväxt och koldioxid via idén om relativ frikoppling (decoupling). Här avses att bruttoregionalprodukten (BRP) ökar hastigare än utsläppen av koldioxid.

---

<sup>12</sup> DPSIR-modellen: D = drivkraft, P = påverkan, S = status (tillstånd), I = inverkan (effekt), R = respons (åtgärd).

Figur 9.1 visar klimatpåverkande utsläpp år 2000, och under perioden 2005-2008 i Västra Götaland. Mätvariabeln belyser näringslivets utsläpp uttryckta i koldioxidekvivalenter (ton CO<sub>2</sub>) i Västra Götaland fördelade på området industriprocesser och lösningsmedelsanvändning i förhållande till bruttoregionprodukten (BRP, ENS95) (SCB 2011-01-03).



**Anm:** Data saknas för år 2001-2004.

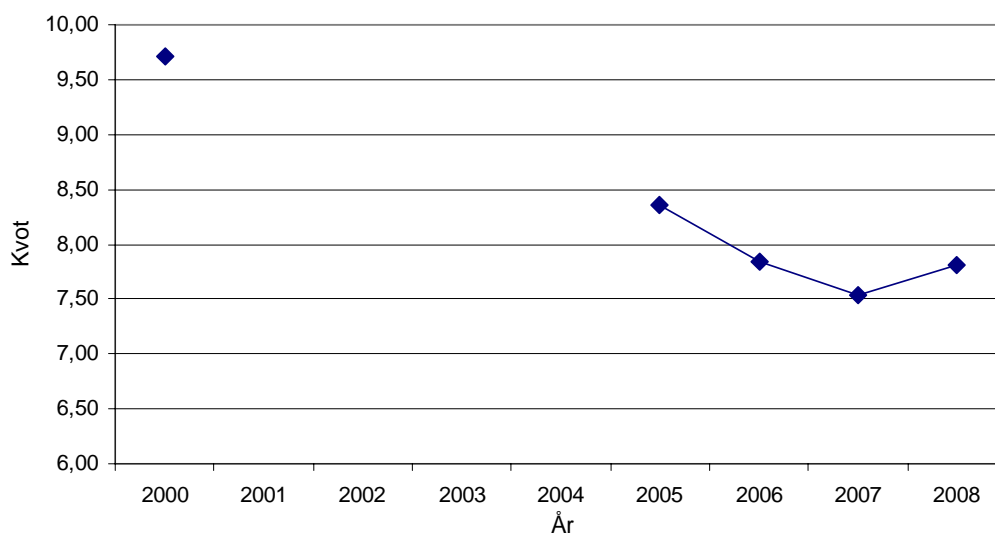
**Figur 9.1** Näringslivets utsläpp av koldioxid (ton CO<sub>2</sub>) i förhållande till bruttoregionprodukten (mkr), år 2000 och under perioden 2005-2008.

Källa: Ernstson et al (2008b, 2009), Miljömålsrådet (2011-01-03), SCB (2011-01-03).

Av figur 9.1 framgår att kvoten koldioxid (ton CO<sub>2</sub>) från näringsliv i förhållande till bruttoregionprodukten (mkr) är 1,8 år 2000 och 1,4 år 2009. En minskning sker under perioden 2005-2008.

### 9.3 Klimatpåverkande utsläpp från transporter

Av figur 9.2 framgår att kvoten koldioxid (ton CO<sub>2</sub>) från transporter i förhållande till bruttoregionprodukten (mkr) är 9,7 år 2000 och 7,8 år 2008. Under perioden 2005-2008 minskar kvoten.



**Anm:** Data saknas för perioden 2001-2004.

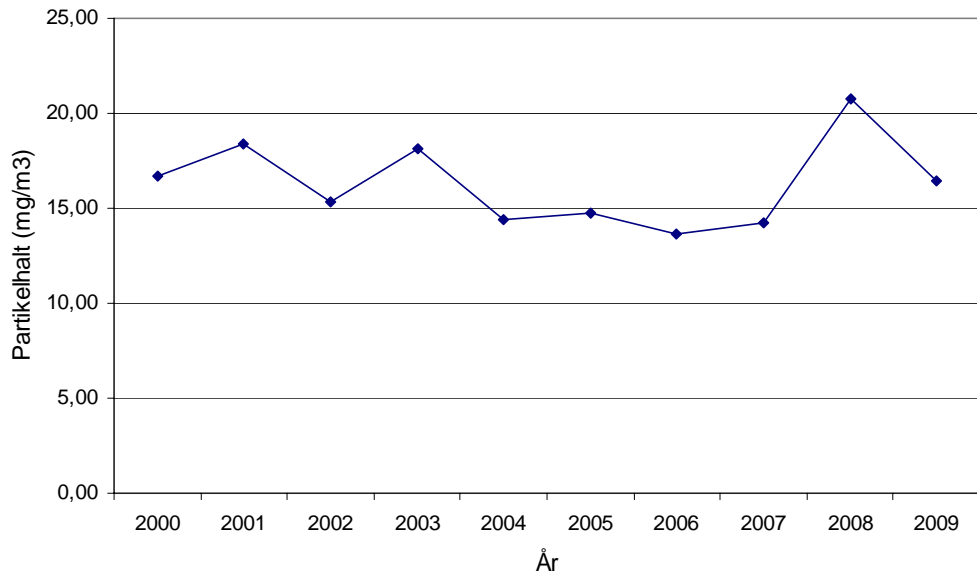
**Figur 9.2** Utsläpp från transporter av koldioxid (ton CO<sub>2</sub>) i förhållande till bruttoregionprodukten (mkr), år 2000 och perioden 2005-2008.

Källa: Ernstson et al (2008b, 2009), Miljömålsrådet (2011-01-03), SCB (2011-01-03).

#### 9.4 Partikelhalt i luft

Partiklar av olika storlek är en luftförorening som ger hälsoproblem i svenska tätorter. En dominerande källa till höga halter av grova partiklar<sup>13</sup> är slitage av vägbeläggning, bromsar, däck och vägsand. Andra källor är vägtrafiken (avgaser), energiproduktion, småskalig vedeldning, arbetsmaskiner, samt ut och inrikes transporter. Partiklar kan även bildas som så kallad sekundär förorening från andra gasformiga luftföroreningar. Det finns även naturliga källor till partiklar som t.ex. havssalt och skogsbränder. Bidragets storlek från de olika källorna kan variera mellan olika tätorter (Miljömålsrådet 2011-01-11). Figur 9.3 visar partikelhalt.

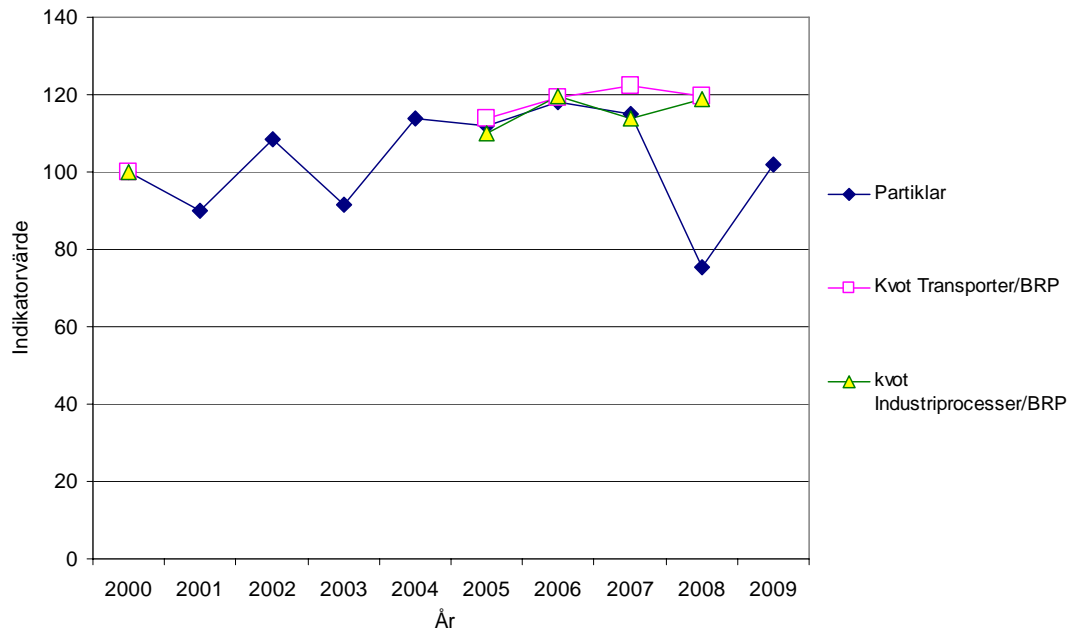
<sup>13</sup> partiklar i storleken PM10.



**Figur 9.3** Partikelhalt i luft under perioden 2000-2009.  
Källa: Miljömålsrådet (2011-01-11).

## 9.5 Indikatorförändringar

Detta avsnitt transformerar ovan angivna mätningar till indikatorerna partiklar, kvot transporter /BRP, samt kvot industriprocesser /BRP.



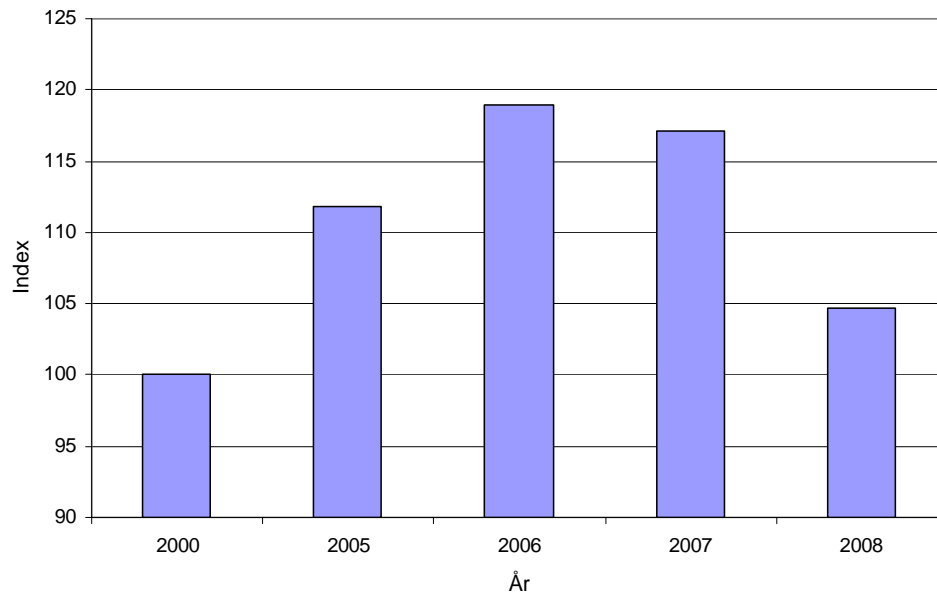
**Anm** Data saknas för transporter och industriprocesser åren 2001-2004.

**Figur 9.4** Utveckling av indikatorerna partiklar, transporter och industriprocesser.

Av figur 9.4 framgår att indikatorn partiklar uppvisar en något divergerande utveckling under perioden 2000 - 2009, som dock är sammantaget positiv. Indikatorerna industriprocesser och transporter ökar tydligt vid jämförelse av perioden 2005-2008 med 2000.

## 9.6 Index

Mellan år 2000 och åren 2005-2006 ökar indexet markant. Det är kvoten utsläpp koldioxid från industriprocesser/BRP respektive transporter/BRP som ger störst positivt utslag i utvecklingen av indexet. Indikatorn partikelhalt i luft har störst inverkan i minskningen åren 2007-2008.



**Figur 9.5** Index för miljö

Indikatorerna i indexet industriprocesser/BRP respektive transporter/BRP i indexet utgör tecken på att en viss frikoppling (decoupling) kan skönjas mellan klimatpåverkande utsläpp och bruttoregionalprodukt. Indexet kan användas som utgångspunkt för fördjupade delstudier i syfte att klargöra samband mellan tillväxt och koldioxid.

## 10 SAMMANFATTNING OCH REFLEKTIONER

### 10.1 Inledning

Detta kapitel redovisar resultaten av studerade index för fokusområdena och de generella perspektiven. Vidare diskuteras hur index-resultaten är relaterade till använda indikatorer. Redovisningen avser fokusområden och perspektiv som lyfts fram i dokumentet *Vision Västra Götaland – Det goda livet*. Fokusområden är:

- Ett livskraftigt och hållbart näringsliv
- Ledande i kompetens och kunskapsutveckling
- Infrastruktur och kommunikationer med hög standard
- En ledande kulturregion
- En god hälsa.

Därefter redovisas hur Visionen lyckats med att integrera de generella perspektiven ”ett gemensamt Västra Götaland”, ”jämslaldhet”, ”integration” och ”internationalisering”. Uppföljning av utvecklingen av miljön föregår kapitlets avslutande reflektioner kring använd metod och data.

I mån av tillgänglig data kommenteras även de västsvenska förhållandena i relation till andra regioner inom EU.

### 10.2 Fokusområdena

#### 10.2.1 Ett livskraftigt och hållbart näringsliv

Indexet för ett livskraftigt och hållbart näringsliv tenderar att öka (jfr fig. 3.5). Denna förändring är främst en följd av förändringar i indikatorn ”nyföretagande” och i viss mån även ökningen av ”sysselsättningen inom den privata sektorn”. Den tredje indikatorn ”produktivitet” utvecklas negativt under de första åren på 2000-talet, vilket påverkar indexet.

I jämförelse med regioner i övriga EU-länder har näringslivet i Västsverige en stor andel sysselsatta inom den högteknologiska sektorn.

#### 10.2.2 Ledande i kompetens- och kunskapsutveckling

För detta index är förändringarna av högskolebehörighet, utbildningsnivå, forskare och livslångt lärande avgörande för utvecklingen.

Sammanvägningen av dessa indikatorer visar små förändringar (se fig. 4.6). Bortsett från ”livslångt lärande” är dock tendensen positiv.

I europeisk jämförelse sticker Västsverige ut genom stora satsningar på F&U. Vidare hör Västsverige till de regioner i EU där en stor andel av arbetskraften är högutbildad inom vetenskap och teknik och verksam i arbeten som kräver dessa kvalifikationer.

### 10.2.3 Infrastruktur och kommunikationer med hög standard

Indexet är baserat på indikatorerna investeringar i vägar och järnvägar, tillgänglighet och kollektivtrafik. Uppföljningen visar en markant indexökning (jfr fig. 5.6). Ökningen förklaras främst av investeringar i vägar och järnvägar. Motsvarande investeringar har inte skett inom övriga fokusområden.

I jämförelse med flertalet EU-regioner är Västsverige lokaliserat i periferin. En konsekvens är relativt låg tillgänglighet.

### 10.2.4 En ledande kulturregion

Utvecklingen inom kulturområdet grundas här på förändringar av indikatorerna ”kulturutövande” och ”folkbildning”. Indexförändringarna är små (jfr fig. 6.4).

### 10.2.5 En god hälsa

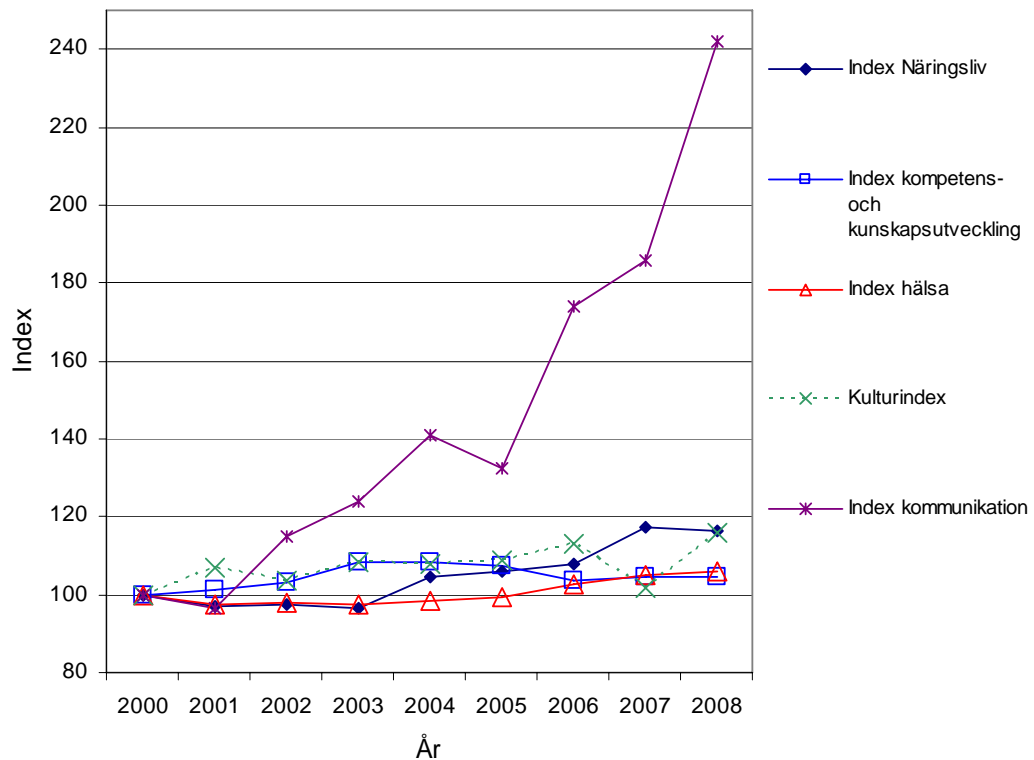
Uppföljningen av hälsan genom indikatorerna ”självskattad hälsa”, ”förtida död” och ”arbetsrelaterad ohälsa” visar att hälsan tenderar att förbättras (jfr fig. 7.?). Samtliga indikatorer anger en positiv utveckling.

Vidare signalerar uppgifter om EU-regioners konkurrenskraft att Västsverige står sig väl när flera faktorer – inklusive hälsa - jämförs.

### 10.2.6 Samtliga fokusområden

Mätning av fokusområdena visar generellt en positiv förändring under perioden 2000 - 2009. Men av figur 10.1 framgår också att fokusområdet

”infrastruktur och kommunikationer” har en avsevärt mer positiv utveckling än övriga områden.



**Figur 10.1** Utveckling av index för fokusområdena ”ett livskraftigt näringsliv”, ”kompetens- och kunskapsutveckling”, ”infrastruktur och kommunikationer”, ”kultur” och ”hälsa”.

Här bör dock påpekas att summeringen till index neutraliserar utvecklingen av indikatorerna. Analysnivån påverkar således hur tydligt förändringarna kan avläsas.

### 10.3 Perspektiven den gemensamma regionen, jämställdhet, integration och internationalisering

#### 10.3.1 Den gemensamma regionen

Den gemensamma regionen baseras på indikatorerna ”sysselsättning inom privat sektor”, ”utbildningsnivå” och ”självskattad hälsa”. Dessutom sker uppföljning av utvecklingen i delregionerna Fyrbodal, Göteborgsregionen, Sjuhärad och Skaraborg.

Indexet ligger på samma nivå under perioden 2000 – 2008 även om utvecklingen av indikatorerna varierar kraftigt. På delregional nivå visar utvecklingen av indikatorn för sysselsättning att skillnaderna mellan delregionerna ökar under perioden 2000 – 2008. Däremot anger mätningar av utbildningsnivån att denna minskar mellan delregionerna.

### 10.3.2 Jämställdhet

Index för jämställdhet omfattar sysselsättning, utbildningsnivå, pendling och hälsa och är i det närmaste konstant. Alla indikatorer utom utbildning, vilket kan hänföras till ökad spridning av utbildningsnivån, har en positiv tendens. Flera kvinnor än män har eftergymnasial utbildning år 2008 än år 2000 och klyftan synes öka.

### 10.3.3 Integration

Integrationen avser här jämförelse mellan individer födda i Sverige respektive i annat land. Det sammantagna indexet för integration pekar på en minskad skillnad mellan sverigefödda och personer födda utanför Sverige, dvs integrationen ökar.

### 10.3.4 Internationalisering

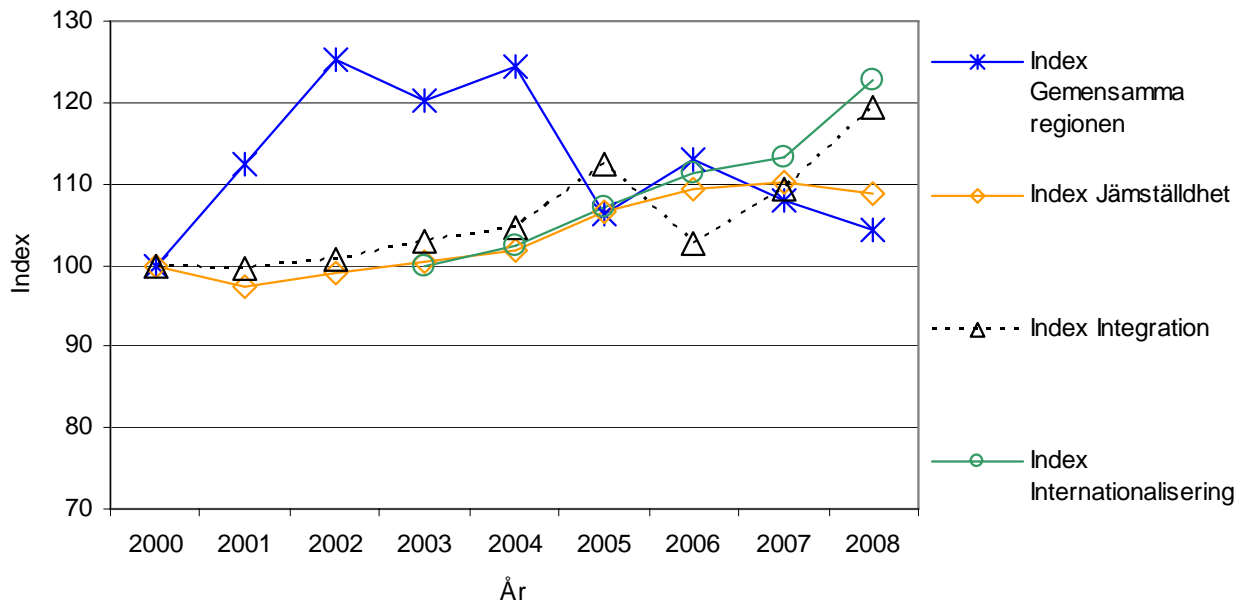
Detta perspektiv skiljer sig från ”den gemensamma regionen”, ”jämställdhet” och ”integration” i så måtto att både ett ökat inflöde och utflöde av exempelvis studenter kan anses som positiva. Således bildar summan av inflöde och utflöde basen för respektive indikator. I indexet ingår indikatorerna ”antal export- och importföretag”, ”antal in- och utresande studenter i utbytesprogram” och ”tillgänglighet respektive åtkomlighet med flyg”.

Som följd av den stora ökningen av inresande studenter till universitet och högskolor visar indexet en jämn ökning från 2001 till 2008.

### 10.3.5 Samtliga perspektiv

Med undantag för ”internationalisering” uppvisar perspektiven små indexförändringar. Till de positiva observationerna hör tendenserna att

”jämställdhet” och ”integration” tenderar att öka. Figur 10.2 illustrerar utvecklingen.



**Figur 10.2** Utveckling av index för perspektiven ”den gemensamma regionen”, ”jämställdhet”, ”integration” och ”internationalisering.

Avseende utvecklingen i delregionerna mätt inom ramen för perspektivet ”den gemensamma regionen” märks att indikatorn för sysselsättning anger att skillnaderna mellan regionerna ökar, medan indikatorn utbildningsnivå anger att skillnaderna minskar.

## 10.4 Miljö

Indexet för miljö består av indikatorerna klimatpåverkande utsläpp från näringsliv, klimatpåverkande utsläpp från transporter och partikelhalt i luften. Utvecklingen av indexet varierar under år 2000 och perioden 2005 – 2008 men landar på en positiv nivå år 2008 jämfört med år 2000 (se fig. 9.5).

## 10.5 Reflektioner kring använd metod och data

Data för de valda indikatorerna baseras i flertalet fall på underlag från SCB eller andra statliga organ såsom Energimyndigheten och Trafikverket. Detta har gjort det möjligt att skapa retrospektiva indikatorer, dvs att startåret för en indikator kan bestämmas till en tidpunkt bakåt i tiden; i detta fall år 2000. Men i vissa fall kan det vara nödvändigt att samla in information via exempelvis enkäter respektive telefonintervjuer.

Här är ansatsen att följa utvecklingen i form av lättillgänglig data. SCB intar därmed en särställning, vilket i här genomförda studier förstärks av att den använda databasen - GILDA (Geografisk Individbaserad Longitudinell Databas för Analys) – är baserad på uppgifter från SCB. I GILDA finns, förutom uppgifter om individer, information om arbetstillfällen och bostäder. Uppdatering sker vartannat år. Genom att informationen avser individer medger GILDA analys av bl a människors förflyttningar med hänsyn till olika områdets arbetsutbud. Med hjälp av GILDA-analys ökar således möjligheterna att förstå skapandet av funktionella arbetsmarknader baserade på individers boende- och arbetskrav; en strategisk faktor i ett samhälle där människan i sin egenskap av kompetens- och kunskapsbärare utgör en allt viktigare faktor för verksamhetens lokaliseringssval.

Här genomförd uppföljning visar att Västra Götaland tenderar att gå i ”rätt riktning”. Jämförelse med regioner i övriga EU-länder anger en stark position; inte minst avseende sysselsättning inom högteknologisk verksamhet och satsningar på F&U. Markanta positiva förändringar kan avläsas för dels fokusområdet ”infrastruktur och kommunikationer” dels perspektivet ”internationalisering”. Vad gäller infrastrukturen är detta främst en följd av stora investeringar i vägar och järnvägar, medan internationaliseringen i hög grad förklaras av det ökade antalet inresande studenter till universitet och högskolor.

Resultaten manar till observans av vilken betydelse olika indikatorer har för att avgöra utfallet av uppföljningarna. Utfallet ovan visar att några enstaka ”händelser” kan avgöra resultatutfallet. Det uppstår således ett problem att tolka tyngden av mätningarna. En reflektion är att för att följa upp förändringar är här genomförda index- och indikatorstudier med hjälp av databaser och andra källor en möjlighet. Men i vissa fall krävs urvalsundersökningar. När kausalitet efterfrågas ökar kraven på fördjupade studier i form av exempelvis fallstudier.

## BILAGA: KONSTRUKTION AV INDEX

Indikatorer fokuserar information av sammansatta och komplexa frågor inom samhällslivet. En indikator är enkel till sin uppbyggnad eftersom dess avsikt är att reducera en större mängd information för att t ex förklara en viss företeelse. Den är så konstruerad att den är mätbar och används i regel för att förse oss med sådan information så att det enkelt går att jämföra händelser över tid.

En av nackdelarna med indikatorer är att datainsamlingen kan vara mödosam och kostnadskrävande. Med en indikator försöker man operationalisera begrepp som är komplexa och i vissa fall omätbara. Det finns därför en viss risk att man mäter något annat än det man egentligen vill fånga in. Därför finns det alltid anledning att fundera över indikatorns validitet – mäter man det man verkligen vill mäta? En annan viktig faktor som man har anledning att fundera över är reliabiliteten i insamlad data, dvs tillförlitligheten i data. Kommer erforderliga statistiska uppgifter att mätas på samma sätt över åren? Vilka för- respektive nackdelar finns för att genomföra egna undersökningar kontra inhämta data från annat håll?

I vårt fall är de flesta indikatorerna av olika ”sorter”, t ex så skall för indexet Hälsa, ”hälsotillstånd” slås samman med ”återstående livslängd bland äldre”. Vi väljer därför att först normera och därefter att aggregera, dvs vi konstruerar indexet i två steg. ”Hälsotillstånd”, liksom övriga indikatorer, normeras genom att åsätta värdet 100 för basåret. Uppgiften för hälsotillståndet följande år är satt i relation till uppgiften om hälsotillståndet vid basåret och multipliceras med 100. Detta skrivs mer formellt som:

$$K_i = g_i / g_0 \times 100$$

där:  $K_i$  är normerat indikatorvärde år  $i$  och  $g_0$  är indikatorvärdet vid basåret.

Ett index är ett sammanställt mått, kombinerat av två eller flera indikatorer (Nachmias and Nachmias 1996). I litteraturen benämns detta för aggregeringsindex. Aggregeringsindexet summerar ett antal indikatorer och normerar värdena så att indexets startår sätts till 100.

De normerade indikatorvärdena  $K_i$  aggregeras till index genom:

$$VI_m = \sum_{i=1}^n K_{i,m} / n$$

där:  $VI$  är index år  $m$ ,  
 $K_{i,m}$  är normerat indikatorvärde för indikatorn  $i$  år  $m$ ,  
 $n$  antal indikatorer.

Vi antar här att de ingående indikatorerna är oviktade, dvs vi tillmäter varje indikator lika värde. Fördelen med att använda oviktade indikatorer är att förändringar i det beräknade indexet är lätt att följa och förstå om man samtidigt har tillgång till värdet på de ingående indikatorerna.

I vissa situationer kan det emellertid finnas skäl att tillmäta indikatorerna olika vikt. En indikator kan t ex erhålla en högre vikt om den anses ha en större saklig betydelse för den utveckling som indexet är satt att visa än övriga ingående indikatorer. Ett annat skäl för viktning är att skalan på indikatorn kan vara sådan att förändringar inte får genomslag.

## REFERENSER

### Böcker och övriga tryckta källor

Centrum för Regional Analys (2011) prel. *Tillgänglighetsatlas Västra Götaland*, (opubl.) Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi. Handelshögskolan vid Göteborgs universitet.

Ernstson, U., Fransson, U., Lorentzon, S., Vedung, E (2008a) Underlag för uppföljning och utvärdering av Vision Västra Götaland – Det goda livet – med fokus på användning av mätbara index/indikatorer. Kulturgeografiska institutionen. Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. *Occasional Papers 2008:4*.

Ernstson, U., Fransson, U., Lorentzon, S (2008b) Index och indikatorer inom projektet ”Uppföljning av Vision Västra Götaland” – operativa index och indikatorer. Kulturgeografiska institutionen. Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. *Occasional Papers 2008:5*.

Ernstson, U., Fransson, U., Lorentzon, S (2009) Uppföljning av Vision Västra Götaland – Det goda livet. Utvecklingen 2000 – 2008 belyst genom index- och indikatorstudier. Kulturgeografiska institutionen. Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. *Occasional Papers 2009:2*.

European Union (2010) *Investing in Europe's future. Fifth report on economic, social and territorial cohesion. European Union. Regional Policy*. Preliminary version. Report from the Commission. November 2010.

GILDA (Geografisk Individbaserad Longitudinell Databas för Analys) *Databas vid Kulturgeografiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet*.

Hasson, D., Arnetz, B. B., Theorell, T. och Anderberg, U.M. (2006) Predictors of self-rated health: a 12-month prospective study of IT and mass media workes. *Population Health Metrics*, Vol 4:8.

Luftfartsverket (2003-2007) Årsredovisning 2003 – 2007.

Nachmias, C. och Nachmias, D. (1996) *Research Methods in the Social Sciences*. Arnold, London.

SCB (2010) *Statistiska Meddelanden UF 20 SM 1001* - ”Internationell mobilitet i högskolan 2008/09”

Socialstyrelsen (2005) *Folkhälsorapport 2005*, Socialstyrelsen

Transportstyrelsen (2008) *Flygets utveckling 2008*.

Undén, A-L. och Elofsson, S. (1998) *Självupplevd hälsa. Faktorer som påverkar människors egen bedömning*. Rapport 98:7, Forskningsrådsnämnden.

Västtrafik (2010) *Verksamhetsplan 2011-2013*.

### **Internet**

Folkbildningsrådet (2011-11-09). ([folkbildning.se](http://folkbildning.se))

Försäkringskassan (2010) ([forsakringskassan.se](http://forsakringskassan.se))

Högskoleverket (2010) ([hogskoleverket.se](http://hogskoleverket.se))

Miljömålsrådet (2011-01-03, 2011-01-11) ([miljomal.nu](http://miljomal.nu))

Regionfakta (2010) ([regionfakta.se](http://regionfakta.se))

RKA - Rådet för främjande av kommunala analyser 2009-04-24). ([www.kommundatabas.se](http://www.kommundatabas.se))

SCB (2010, 2011) *Internetdatabas* ([scb.se](http://scb.se)).

Statens Kulturråd (2010-11-09) ([kulturradet.se](http://kulturradet.se))

Sveriges Musik och kulturskoleråd (SMOK) (2010-11-18) ([smok.se](http://smok.se))

### **Samtal/ostrukturerade intervjuer**

Elofsson, Martin, utredare, Västtrafik (telefonsamtal och e-post, 2010-11-23, 2010-12-03).

Efraimsson, Jan. Utredningsledare (trafikenheten i regionen), Västtrafik (telefonsamtal 2010-12-01) (e-post 2010-12-01, 2010-12-08).

Granér, Mats. Chef (enheten analys och uppföljning), Västra Götalandsregionen (e-post 2011-01-26, 2011-01-27)

Krafft, Dag. Kanslichef, Sveriges Musik och kulturskoleråd (SMOK), (telefonsamtal 2010-12-15, (e-post 2010-11-29, 2010-12-23, 2010-12-29),

Olsson, Rolf. Verksamhetscontroller, Trafikverket framtagning och bearbetning av material i samarbete med CRA (telefonsamtal 2010-11-10, 2011-02-03) (e-post 2010-11-30, 2010-12-06, 2010-12-08, 2010-12-09, 2010-12-13).

Zojaji, Azar. Verksamhetsplanerare, Trafikverket (samtal 2010-11-19) (e-post 2010-11-19, 2010-11-22, 2010-11-23, 2011-02-07).

### **Övriga källor**

SOM-institutet (2010) Väst-Som 2009.

Skolverket (2011) Uttag ur Skolverketsdatabas av Anna Norin december 2010.

## PUBLICATIONS FROM THE DEPARTMENT OF HUMAN AND ECONOMIC GEOGRAPY:

### Serie B. Avhandlingar / Dissertations,

- 105 **Eva Thulin:** UNGDOMARS VIRTUELLA RÖRLIGHET. Användningen av dator, internet och mobiltelefon i ett geografiskt perspektiv.
- 106 **David Rylander:** NÄTVERKAN OCH REGIONAL UTVECKLING. Om gräsöverskridande samarbete i södra Östersjöregionen och nätverkstjänsternas roll i samhällsutvecklingen.
- 107 **Patrik Ström:** THE "LAGGED" INTERNATIONALIZATION OF JAPANESE PROFESSIONAL BUSINESS SERVICE FIRMS. Experiences from the UK and Singapore.
- 108 **Jonas Lindberg:** EDUCATION FOR ALL IN TIMES OF GLOBAL TRANSFORMATIONS. Aspirations and opportunities of poor families in marginal areas of Sri Lanka.
- 109 **Ulf Ernstson:** KONTRAKT MED NATUREN. Om spridning och implementering av miljöledningssystem.
- 110 **Jerry Olsson:** CHANGES IN RESPONSE TO ACCESS.
- 111 **Iraê Batista Lundin:** NEGOTIATING TRANSFORMATION. Urban livelihoods in Maputo adapting to thirty years of political and economic changes.
- 112 **Curt Nestor:** FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI) IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM 1988-2000. Geographical Perspectives.
- 113 **Lena Lindberg:** THE REGIONALISATION PROCESS IN SOUTHEAST ASIA AND THE ECONOMIC INTEGRATION OF CAMBODIA AND LAOS INTO ASEAN.
- 114 **Kristina Thorell:** NATURVÅRDSPLANERING MED FÖRANKRING I DET LOKALA. Villkor för delaktighet och underifrånperspektiv i vården av värden i odlingslandskapet.
- 115 **Jean Paul Dushimumuremyi:** SPATIAL DISTRIBUTION OF WATER RESOURCES AND ACCESSIBILITY TO WATER. The case of Burgesera district in Rwanda.
- 116 **Théophile Niyonzima:** LAND USE DYNAMICS IN THE FACE OF POPULATION INCREASE. A study in the districts of Gatsibo and Nyagatare, Eastern Province, Rwanda.
- 117 **Robin Biddulph:** GEOGRAPHIES OF EVASION. The development industry and property rights interventions in early 21:st century Cambodia.

### CHOROS. Forskningsrapporter / Research Reports

- 2002:5 **Kristina Lindström:** MASSTURISMENS MEDIEGEOGRAFI. Mallorca i tre svenska dagstidningar 1950-2000.
- 2002:6 **Ingrid Johansson:** FÖRÄNDRADE FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR CIVIL BEREDSKAP MED HÅNSYN TILL NYA RUMSLIGA STRUKTURER. Slutrapport.
- 2003:1 **Bosse Hansson:** INFRASTRUKTUR OCH REGIONFÖRÄNDRINGAR. Regionförstoring och lokal tillgänglighet: Målkonflikter i praktisk politik.
- 2004:1 **Marie Steseke:** BÖNDER OCH NATURBETESMARKER. Del 1: Bygdeperspektiv.
- 2005:1 **Kristina Thorell:** BEVARANDEPLANERING I LANDSBYGDENS LANDSKAP. Vägar mot förankring i det lokala.
- 2005:2 **Karin Hammarlund:** ATT PLANERA VINDKRAFT I MÄNNISKORS VARDAG.
- 2005:3 **Åke Forsström:** GEOGRAFISK EFTERFRÅGAN PÅ VÄGTJÄNSTER. Trafikens täthet på sexton huvudleder till Stockholm, Göteborg och Malmö för åren 1990-2002, dess tillväxt under perioden med prognoser för år 2014. Centrum för Regional Analys.
- 2006:1 **Lena Lindberg:** THE REGIONALISATION PROCESS IN SOUTHEAST ASIA. Exploring current cooperation and integration Scheme.
- 2009:1 **Mattias Sandberg:** BARN OCH NATUR I STORSTADEN. En studie av barns förhållande till naturområden i hemmets närhet – med exempel från Stockholm och Göteborg.
- 2009:2 **Ana Gil Solá:** VÄGEN TILL JOBBET. Om kvinnors och mäns arbetsresor i förändring.

## SMÅSKRIFTER / OCCASIONAL PAPERS

- 2006:1 **Marie Stenseke:** LOKALT INFLYTANDE I LANDSKAPSVÅRDEN. En forskningsöversikt med bäring på skötseln av naturbetesmarker.
- 2006:2 **Marie Stenseke:** VEM VILL HA MYLLRANDE VÅTMARKER? En fallstudie i Hållnäs av skogsägare, våta marker och naturvård.
- 2006:3 **Théophile Niyonzima:** LIVELIHOOD STRATEGIES IN A CHANGING ENVIRONMENT: Umutara case study in Eastern part of Rwanda.
- 2006:4 **Sten Lorentzon:** VÄSTRA GÖTALAND OCH ÖSTFOLD. Gränsland i omvandling. Forskningsansats och frågor.
- 2006:5 **Marie Stenseke:** VAD KAN VI LÄRA AV "ÖLANDSMODELLEN"? Om förutsättningar för lokal delaktighet i landskapsvården.
- 2007:1 **Ulf Ernstson:** PROJEKT GSA – GRENSREGIONALT STATISTIK- OCH ANALYSARBETE. Tolkning av statistik i databasen (GSA II) och förslag till utveckling av det gränsregionala samarbetet mellan Västra Götaland och Östfold fylke.
- 2007:2 **Patrik Ström:** SWEDEN IN THE CREATIVE AGE.
- 2007:3 **Sten Lorentzon:** REGIONAL KONKURRENSKRAFT. Belyst mot bakgrund av informationens och kunskapens stigande värde.
- 2007:4 **Lotta Frändberg:** UNGDOMARS TRANSNATIONELLA RÖRLIGHET UR ETT BIOGRAFISKT PERSPEKTIV.
- 2008:1 **Margaretha Espling:** C.B.O.S. IN UGANDA.
- 2008:2 **Silvia Henningsson:** HAGEN I STADEN. Betydelsen av den "vilda" naturen runt knuten.
- 2008:3 **Ulf Ernstson, Urban Fransson & Sten Lorentzon:** Ortsstrukturer arbetsmarknader & järnvägar.
- 2008:4 **Sten Lorentzon:** UNDERLAG FÖR UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV VÄSTRA GÖTALAND – DET GODA LIVET. Med fokus på användning av mätbara index/indikatorer.
- 2008:5 **Ulf Ernstson, Urban Fransson & Sten Lorentzon:** INDEX OCH INDIKATIONER INOM PROJEKTET "UPPFÖLJNING AV VISION VÄSTRA GÖTALAND".
- 2008:6 **Eva Thulin & Bertil Vilhelmson:** DEN ANVÄNDBARA RESTIDEN. Utgångspunkter för en studie av restidens förändrade användning och betydelse i människors vardag.
- 2008:7 **Ulf Ernstson & Urban Fransson:** KONSTNÄRLIGA UTBILDNINGARS INTERAKTION MED DET OMGIVANDE SAMHÄLLET.
- 2009:1 **Eva Thulin:** VARDAGSLIVETS VIRTUALISERING. Resultat från en panelstudie av internetanvändningens omfattning och konsekvenser bland ungdomar.
- 2009:2 **Ulf Ernstson, Urban Fransson & Sten Lorentzon:** UPPFÖLJNING AV VISION VÄSTRA GÖTALAND – DET GODA LIVET. Utvecklingen 2000-2008 belyst genom index- och indikatorstudier.
- 2009:3 **Lotta Frändberg:** UTLANDSRESANDETS DILEMMA. Om ungdomars förhållningssätt till resande och miljö.
- 2009:4 **Sten Lorentzon:** BREDBAND I VÄSTRA GÖTALAND. Förutsättningar och verklig användning i områden med sämst bredbandstäckning i Västra Götaland.
- 2009:5 **Urban Fransson:** FÖRÄNDRAD KOMPETENS OCH ARBETSMARKNADENS DYNAMIK. Exemplet tillverkning av fritidsbåtar på Orust.
- 2009:6 **Evelina Wahlqvist:** MAKIN ART WORK. Concerning arts graduates' life choices and careerpaths – the creative arts academy contribution to regional development.
- 2010:1 **Elin Slätmo:** MARKANVÄNDNINGSPLANERING I SAPSBORGS KOMMUN. En studie kring drivkrafter och prioriteringar, åren 1997-2007.
- 2010:2 **Erik Elldér & Anders Larsson:** VISUALIZING TRANSPORT FLOWS. A GIS-based approach.
- 2010:3 **Sten Lorentzon:** FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR HÖGHASTIGHETSTÅG I SVERIGE. Belysta mot bakgrund av Ortsstrukturer och transportförutsättningar i Europa.
- 2011:1 **Ulf Ernstson, Urban Fransson & Sten Lorentzon:** VISION VÄSTRA GÖTALAND – DET GODA LIVET. Utvecklingen 2000-2009 belyst genom index- och indikatorstudier.