

# Hållbar regional utveckling och tillväxt i Gävleborg

Nulägeanalys och kunskapsunderlag



Rapporten är framtagen och sammanställd av Evelina Johansson, utredare vid Samhällsmedicin, Centrum för kunskapsstyrning, Region Gävleborg. Flera personer har varit inblandade i arbetet och bidragit till rapporten. 2019-04-10.

<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>3</b>
HÅLLBARA SAMHÄLLEN .....	3
EN SAMHÄLLSNYTTIG, CIRKULÄR OCH BIOBASERAD EKONOMI .....	4
ETT STARKT OCH HÅLLBART NÄRINGS- OCH ARBETSMARKNAD .....	5
STÄRKT KUNSKAP OCH INNOVATION .....	7
<b>1. INLEDNING .....</b>	<b>9</b>
1.1. HÅLLBAR UTVECKLING BESTÅR AV TRE DIMENSIONER .....	9
1.1.1. Ett exempel: jämställdhet som hävstång för hållbar regional utveckling och tillväxt .....	9
1.2. RAPPORTEN HAR FEM FOKUSOMRÅDEN .....	9
1.2.1. Hållbarhet integreras i analysen .....	10
<b>2. HÅLLBARA SAMHÄLLEN .....</b>	<b>12</b>
2.1. URBANISERING OCH FÖRÄNDRAD DEMOGRAFI .....	13
2.1.1. Befolkningsutvecklingen beror till stor del på invandringen .....	14
2.1.2. Allt fler bor i tätort .....	15
2.2. GODA BOENDEMILJÖER OCH ATTRAKTIVITET .....	16
2.2.1. Gävleborg är en relativt säker plats .....	16
2.2.2. Det är bostadsbrist i många av länets kommuner .....	17
2.2.3. Olika orter har olika funktioner .....	18
2.3. EKONOMISK OJÄMLIKHET OCH OJÄMLIK HÄLSA .....	19
2.3.1. Inkomstskillnaderna ökar och en högre andel lever i relativ fattigdom .....	19
2.3.2. Hälsoklyftorna har ökat .....	20
2.3.3. Psykisk ohälsa står för en stor del av sjukskrivningarna .....	21
2.4. SOCIALT KAPITAL OCH DEMOKRATI .....	22
2.4.1. Den sociala tilliten varierar mellan grupper .....	22
2.4.2. Den demokratiska delaktigheten varierar i länet .....	23
2.4.3. Engagemanget i civilsamhället är relativt stort .....	23
2.5. TILLGÄNGLIGHET OCH FUNKTIONELLA SAMBAND .....	24
2.5.1. Arbetspendlingen ökar .....	24
2.5.2. En tredjedel av gymnasieeleverna pendlar över kommungräns .....	26
2.5.3. Tillgängligheten varierar mellan olika orter .....	27
2.5.4. Pendlingen har en negativ klimatpåverkan .....	28
2.5.5. Tillgängligheten till kollektivtrafik är relativt god .....	28
2.5.6. Bredband är en förutsättning för digitalisering .....	29
<b>3. EN SAMHÄLLSNYTTIG, CIRKULÄR OCH BIOBASERAD EKONOMI .....</b>	<b>32</b>
3.1. EKONOMISK TILLVÄXT .....	33
3.1.1. Tillväxten är lägre i Gävleborg .....	33
3.1.2. Tillväxten är positiv i alla länets arbetsmarknader .....	34
3.1.3. Tjänstesektorns andel av BRP ökar men är mindre än i riket .....	35
3.1.4. Ekonomisk tillväxt har inte lett till minskad miljöpåverkan .....	36
3.2. DE PLANETÄRA GRÄNSERNA .....	36
3.2.1. Klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald påverkar samhället i grunden .....	36
3.3. OMSTÄLLNING .....	37
3.3.1. Gävleborg har goda möjligheter inom bioekonomi .....	38
3.3.2. Det finns ett stort intresse för cirkulär ekonomi .....	39
3.3.3. Livsmedelsproduktionen har minskat .....	39
3.3.4. Utsläppen minskar i lägre takt än vad som krävs .....	40
3.3.5. Gävleborgs andel av utsläppen är lika stor som andelen av ekonomin .....	41
3.3.6. Industrin är viktig för omställningen .....	42
3.3.7. Innovationer är viktiga för omställning inom industrin .....	43
3.3.8. Transportsektorn står för en stor del av utsläppen .....	44
3.3.9. Gävleborg har goda förutsättningar att producera förnybar energi .....	44
<b>4. ETT STARKT OCH HÅLLBART NÄRINGS- OCH ARBETSMARKNAD .....</b>	<b>45</b>

4.1 EN HÅLLBAR ARBETSMARKNAD.....	47
4.1.1. Arbetsmarknaden är segregerad .....	47
4.1.2. Arbetsmarknaden förändras.....	50
4.1.3. Strukturomvandlingen väntas fortsätta.....	51
4.1.4. Det är brist på arbetskraft i vissa sektorer.....	52
4.1.5. All kompetens tas inte till vara .....	53
4.2. ETABLERING PÅ ARBETSMARKNADEN .....	54
4.2.1 Arbetslösheten är hög i Gävleborg .....	54
4.2.2. Arbetslösheten är högre i vissa grupper .....	55
4.2.3. Arbetslösheten minskar .....	57
4.2.4. Unga som varken arbetar eller studerar riskerar utanförskap .....	58
4.2.5. Gävleborg har utmaningar kopplat till utrikes föddas etablering.....	59
4.3 ETT STARKT NÄRINGSLIV .....	61
4.3.1 Tjänstesektorn är mindre i Gävleborg än i riket .....	61
4.3.2. Vissa tjänstebranscher har ett högt kunskapsinnehåll .....	62
4.3.3. Branschbredden varierar mellan kommuner.....	63
4.3.4. Industrin är viktig för länet, även för tjänstesektorn .....	65
4.3.5. Miljösektorn är relativt stor i Gävleborg.....	66
4.3.6. Besöksnäringen är en tillväxtbransch .....	67
4.4. GLOBAL KONKURRENS OCH EXPORT.....	68
4.4.1. Gävleborg har en stark export .....	68
4.4.2 Informella handelshinder ökar i betydelse .....	68
4.5. DIGITALISERING .....	69
4.5.1. Företagens digitalisering varierar mellan storlek och bransch .....	69
4.5.2. Digitalisering förändrar behoven av kompetens .....	70
<b>5. STÄRKT KUNSKAP OCH INNOVATION .....</b>	<b>71</b>
5.1 UTBILDNING .....	72
5.1.1. Utbildningsnivån har ökat över tid .....	72
5.1.2. Det finns skillnader i utbildningsnivå .....	73
5.1.3. Förutsättningarna för utbildning varierar.....	74
5.1.4. Konsekvenserna av att inte ha gymnasieutbildning har blivit större .....	77
5.1.5. Gävleborg har lägst andel personer med eftergymnasial utbildning .....	77
5.1.6. Högskolan har en viktig roll för kompetensförsörjningen .....	79
5.2. INNOVATION OCH ENTREPRENÖRSKAP .....	79
5.2.1. Innovationsförmågan är god i europeisk jämförelse.....	79
5.2.2. ..men sämre i nationell jämförelse .....	80
5.2.3. Investeringar behövs för ökad innovationsförmåga.....	81
5.2.4. Innovationsförmågan bland små och medelstora företag är relativt låg .....	82
5.2.5. Smart specialisering pekar ut styrkeområden .....	83
5.2.6. Dubbelt så många män som kvinnor är företagare .....	83
5.2.7. Många unga kan tänka sig att bli företagare .....	83
5.2.8. Företagsklimatet varierar i länet .....	84
<b>REFERENSER.....</b>	<b>85</b>

## Sammanfattning

Denna rapport är en nulägesanalys och ett kunskapsunderlag om hållbar regional utveckling och tillväxt i Gävleborg. Rapporten syftar till att ge en bild av Gävleborgs förutsättningar, utmaningar och möjligheter för hållbar regional utveckling och tillväxt utifrån fyra fokusområden; Hållbara samhällen, En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi, Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad samt Stärkt kunskap och innovation. Ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet är integrerad i analysens alla delar.

### Hållbara samhällen

Den demografiska utvecklingen kommer att leda till utmaningar i Gävleborg. Befolkningen ökar men Gävleborg tillhör de län som har lägst befolkningstillväxt. Invandringen är viktig för länets fortsatta befolknings- och arbetskraftstillväxt och beräknas stå för nästan hela Gävleborgs befolkningsökning framöver. Befolkningen blir allt äldre och försörjningskvoten, som redan idag är högre än rikets, väntas öka. De demografiska aspekterna ser dock olika ut i länets kommuner och utmaningarna kommer att variera.

Hur stor den demografiska utmaningen blir beror bland annat på hur stor invandringen och inflyttning av personer i arbetsför ålder blir och på hur väl vi lyckas inkludera fler i arbetskraften. Det kommer troligtvis också att behövas nya lösningar för att klara behoven av service och välfärd, där ny teknik och digitalisering kan vara en del av lösningen.

För att kunna ta till vara på de möjligheter som digitaliseringen innebär för såväl företag som offentlig sektor är snabbt, säkert och tillgängligt bredband en förutsättning. Utbyggnaden av bredband i Gävleborg går framåt men det finns fortfarande områden som inte nås av det snabba bredbandet, framförallt i glesbebyggda områden. En utmaning för bredbandsutbyggnaden i Gävleborg handlar om finansiering. Gävleborg har en stor andel landsbygd där det är dyrt att bygga och ofta saknas marknadsaktörer som vill investera.

Människors ökade rörlighet medför att platsens attraktivitet blir en allt viktigare faktor för att attrahera boende och företag. Det handlar om att göra platsen attraktiv för de som bor där, för företag och för andra. Attraktivitet är svårt att mäta men Gävleborg har flera positiva aspekter t.ex. kopplat till trygghet och säkerhet och tillgång till grönområden. För att människor ska kunna flytta till länet krävs dock också tillgång till bostäder och idag råder bostadsbrist i nästan alla länets centralorter.

Tillgänglighet är också viktigt för platsers attraktivitet. Tillgängligheten i Gävleborg är i vissa aspekter god, bland annat relaterat till länets läge nära storstadsområden, internationell flygplats och stor hamn. Samtidigt är Gävleborg ett ytmässigt stort län med relativt gles bebyggelse. Ortsstrukturen karaktäriseras av några få stora och medelstora orter och många små orter. Tillgängligheten påverkas av de långa avstånden som också skapar ett stort beroende av en välfungerande infrastruktur och effektiva transportmedel.

Avstånden gör också länet sårbart vad gäller att försörja näringsliv och arbetsmarknad med rätt arbetskraft och arbetssökande att finna relevant arbete inom rimliga avstånd. Att binda samman orter och ortssystem genom hög tillgänglighet såväl inom som utanför länet är ett viktigt verktyg för att nyttja länets samlade tillväxt- och sysselsättningspotential.

Tillgängligheten till större arbetsmarknader även utanför länet, som Stockholm-Uppsala, Sundsvallsregionen och Falun-Borlänge är viktigt för att arbetstagare och näringsliv ska kunna dra fördel av större och mer diversifierade arbetsmarknader och för att nå externa marknader.

Större funktionella regioner innebär samtidigt mer resande vilket kan medföra en ökad klimat- och miljöpåverkan. Därför är utvecklingen av kollektiva och hållbara transportmedel ihop med transportsektorns omställning till förnybara energislag en viktig förutsättning för hållbarhet. Utbyggnad av bredband och ökad digitalisering kan också bidra till ökad tillgänglighet och samtidigt minskad miljöpåverkan. Det kan också bidra till att såväl geografiska avstånd som geografiska skillnader minskar i betydelse.

Skillnaderna i förutsättningar för tillväxt och utveckling varierar geografiskt i länet, mellan arbetsmarknadsregioner, mellan kommuner och mellan tätbebyggda och mer glesbebyggda områden. Städer och större orter erbjuder fler arbetstillfällen och bättre tillgänglighet till handel, tjänster och service, samtidigt som utmaningarna kan vara större kopplat till bostadsbrist, miljöproblem och segregation. Landsbygd och mindre orter kan erbjuda andra värden och förutsättningar gällande boende, verksamheter och rekreation, med stora möjligheter inom besöksnäring, areella näringar, livsmedelsproduktion och förnybar energi, samtidigt som tillgängligheten till arbetstillfällen, handel och service ofta är lägre.

Förutom geografiska skillnader finns det stora skillnader vad gäller livsvillkor och hälsa mellan olika grupper i länet. Den inkomstrelaterade ojämlikheten ökar och det finns stora skillnader i social tillit mellan grupper. Dessa aspekter samvarierar ofta och riskerar att leda till negativa konsekvenser inte bara för individen utan också för samhället. Bland annat bidrar en befolkning med god och jämlikt fördelad hälsa till att skapa förutsättningar för hållbar regional utveckling och tillväxt genom ökat humankapital, minskad sjukfrånvaro, ökad sysselsättning, ökad livskvalitet, högre produktivitet och minskade behov av vård och omsorg

Engagemanget i civilsamhället är stort i Gävleborg och många är beredda att engagera sig i sitt grannskap eller lokalsamhälle. Dock varierar även engagemanget och den demokratiska delaktigheten mellan olika grupper i samhället bland annat beroende på utbildningsnivå, bakgrund, sysselsättning och inkomstnivåer, vilket riskerar att leda till utanförskap.

## **En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi**

Konjunkturen har under de senaste åren varit stark och ekonomin växer. Den ekonomiska tillväxten har dock inte varit lika stark i Gävleborg som i riket. Produktiviteten i ekonomin som helhet är lägre i Gävleborg jämfört med riket. Samtidigt ökar skillnaderna mellan regioner och tillväxten riskerar att koncentreras till tätbefolkade områden. Innehållet i ekonomin har också förändrats över tid. Nationellt växer tjänstesektorns bidrag till den ekonomiska tillväxten medan industrins bidrag minskat. I Gävleborg har denna förändring inte varit lika tydlig och industrins bidrag till ekonomin är fortfarande stort relativt riket.

Trots ekonomisk tillväxt och ökade inkomstnivåer totalt sett har människor inte minskat sin miljöpåverkan. Trenden har snarare varit den motsatta, med dagens linjära produktionssystem leder ökade inkomster till en högre miljöpåverkan.

Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. Idag överskrids fyra av nio planetära gränser som skapar förutsättningar som våra samhällen är beroende av. Att överskrida dessa gränser innebär stora risker för dagens och framtida samhällen. Effekterna av klimatförändringarna kommer att variera mellan olika regioner i världen. I Gävleborg väntas klimatförändringarna bland annat leda till ett varmare klimat och ökad nederbörd. Länet kommer också att påverkas av klimatförändringar i andra delar av världen, bland annat genom ett ökat antal människor på flykt samt genom påverkan på jordbruket och livsmedelsförsörjningen globalt.

Miljö- och klimatutmaningarna kräver globala, nationella, regionala och lokala lösningar. Samhällsomställningen som krävs är både långsiktig och omfattande. Analyser visar att

utsläppen av växthusgaser i Gävleborg behöver minska med ca 16 procent per år fram till 2040. Det är en betydligt kraftigare minskningstakt än vad som nu sker. Gävleborg har dock goda förutsättningar att producera förnybar energi. I länet finns exempelvis biogasproduktion, en väl utbyggd vindkraft och Norrlands största solcellspark. Även inom offentlig sektor finns en stor potential att bidra bland annat till utvecklingen mot en cirkulär och biobaserad ekonomi.

I Gävleborg är klimat, miljö och energiutmaningarna i hög grad kopplade till transporter och industrin. De står för en stor del av länets utsläpp av växthusgaser och en stor del av energianvändningen och är därför viktiga i omställningen till ett hållbart samhälle. Den ökade globaliseringen och regionförstoringen har inneburit att varor och människor reser och transporteras i större utsträckning än tidigare. På grund av länets geografi och industri kommer det relativt stora behovet av transporter troligtvis att bestå. Därför är en utmaning framöver att minska den klimatpåverkan som resor och transporter innebär. Bland annat behöver produktions-, energi- och transportsystemet utvecklas så att beroendet av fossil energi minskar.

Klimat-, miljö- och energiutmaningarna är stora men de kan också vara en drivkraft för miljödriven näringslivsutveckling. I och med den växande globala efterfrågan på hållbara och resurseffektiva varor skapas affärsmöjligheter för företag som lyckas med denna utveckling. Inom delar av industrin har omställningen kommit långt, t.ex. inom massa- och pappersindustrin, där fossila bränslen i hög grad bytts ut mot biobränslen. Gävleborg har en väl utvecklad bioekonomi och goda förutsättningar att utvecklas ytterligare bland annat på grund den goda tillgången på skogsråvara samt en stor och lång erfarenhet av att tillverka förädlade produkter från skogen. Andra delar av industrin har inte kommit lika långt och är i högre grad beroende av tekniska innovationer för omställning.

Samtidigt som transporter och industrin står för en stor del av utsläppen inom länet växer generellt utsläppen från svensk konsumtion i andra länder, bland annat genom import. De står för ungefär hälften av utsläppen per person i Sverige. Därför är också konsumtionsmönster en viktig pusselbit i omställningen till ett hållbart samhälle.

## **Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad**

Ett starkt näringsliv är en förutsättning för den ekonomiska utvecklingen, skapande av arbetstillfällen och kapital för investeringar. Ett brett och diversifierat näringsliv kan bidra till minskad sårbarhet och mildra effekterna av en konjunkturell nedgång. Ett diversifierat näringsliv innebär också en bredare arbetsmarknad för arbetskraften, vilket är en viktig attraktivitetsfaktor för att behålla och attrahera invånare och arbetskraft. För kommuner som inte har ett eget diversifierat näringsliv är tillgängligheten till kommuner med större branschbredd viktig.

Globalisering innebär en större rörlighet för varor, människor och information och det förändrar villkoren för regioner att påverka sin egen utveckling. Den ökade rörligheten och ökade konkurrensen om arbetskraft, boende och företag som globaliseringen medfört är viktiga anledningar till att attraktivitet och tillgänglighet har blivit viktigare i arbetet med regional utveckling. Globaliseringen påverkar också företagens möjligheter att nå nya marknader. Gävleborg har goda förutsättningar inom internationell handel och logistik genom det geografiska läget och redan idag en relativt stark export. Dock skulle länets små och medelstora företag i större utsträckning kunna dra nytta av globaliseringen på samma sätt som de större företagen i länet.

Arbetsmarknaden och näringslivet är starkt könssegregerad, det gäller inte minst de branscher som sysselsätter flest personer i länet, vård och omsorg samt tillverkningsindustrin. De mest specialiserade branscherna i länet, stål- och metallindustrin, skogliga näringar, skogsbruk, pappersindustri samt tillverkning av trä och varor av trä, är alla starkt mansdominerade. Tjänstesektorn är istället viktigare för kvinnors sysselsättning i länet. Samtidigt är branscbredden större bland män än bland kvinnor. Det är därför en utmaning att skapa ett näringsliv och arbetsmarknad som är attraktiv för såväl kvinnor som män.

Digitaliseringen kommer att medföra stora förändringar för samhället och individen. Det skapar genomgripande förändringar för både företag och offentlig verksamhet som också spås på genom automatisering och robotisering. Digitaliseringen innebär också stora möjligheter, både för näringslivet och offentlig sektor. Digitaliseringen kan bidra till utvecklingen av välfärds- och samhällstjänster som kan bidra till att möta framtida demografiska utmaningar. Det finns stora möjligheter kopplat till att sprida och utnyttja digitalisering i fler branscher i näringslivet. Företag i Gävleborg är i relativt hög grad digitaliserade men i hela landet finns det en stor potential i att sprida digitaliseringen till fler branscher (vid sidan av informations- och kommunikationssektorn) och till fler användningsområden, framförallt till affärsutveckling.

Under de senaste decennierna har strukturomvandling på arbetsmarknaden lett till en allt större andel sysselsatta inom tjänstesektorerna. Samtidigt har andelen anställda inom industrin minskat både nationellt och i Gävleborg. Strukturomvandlingen kommer troligtvis att fortsätta. Robotisering, digitalisering och automatisering inom tillverkningsindustrin väntas fortsätta, vilket effektiviserar produktionen och leder till ett ytterligare minskat personalbehov. Samtidigt väntas behoven inom tjänstesektorn öka, inte minst på grund av att den demografiska utvecklingen leder till ökade behov inom välfärdssektorn.

Trots att strukturomvandlingen lett till en större tjänstesektor, som nu sammantaget utgör en större del av näringslivet än vad industrin gör, så är sektorn förhållandevis liten i Gävleborg i jämförelse med riket. En större tjänstesektor inom länet skulle bidra till ett mer diversifierat näringsliv. En utvecklad tjänstesektor genom t.ex. fler jobb inom hotell- och restaurang och besöksnäringen kan också ge bättre förutsättningar för unga och nyanlända att etablera sig på arbetsmarknaden. Gävleborg har goda förutsättningar att utveckla besöksnäringen, särskilt vad gäller utländska gästnätter där antalet är relativt lågt jämfört med andra län.

Ett brett näringsliv är också viktigt eftersom olika näringsgrenar är beroende av varandra. Dels genom att viss service och handel behöver finnas för att kunna attrahera kompetens till företagen men också genom sammanhängande värdekedjor. Industriföretagens behov av kompetens inom t.ex. försäljning, innovation, marknadsföring och andra tjänstesektorer har växt under senare år.

Industrin är viktig för länets ekonomi och för omställningen till ett hållbart samhälle. Även om strukturomvandlingen leder till färre anställda i industrin så är bidraget till ekonomin fortsatt stort. Branschen genererar också troligtvis många arbetstillfällen inom industrinära tjänster och det övriga näringslivet. Strukturomvandling, globalisering, digitalisering och ökade krav på miljömässig hållbarhet innebär dock utmaningar för industrin. Det finns även utmaningar kopplade till kompetensförsörjning där kompetenskraven höjs och yrken förändras. Det ställer krav på en bättre matchning mellan utbudet av arbetskraft och näringslivets efterfrågan.

Strukturomvandling och teknisk utveckling skapar också nya behov och yrken och därmed också en efterfråga på kompetens och arbetskraft som inte tidigare funnits och där det kan råda en viss eftersläpning i utbildningssystemet. Näringslivet har också blivit alltmer kunskapsintensivt. Dagens industriföretag kräver minst gymnasieutbildning i de flesta fall och



för många tjänster eftergymnasial utbildning. Det har gjort att det idag är svårt för personer utan gymnasieutbildning att hitta ett arbete och etablera sig på arbetsmarknaden och arbetslösheten i gruppen är hög.

Arbetsmarknaden i Gävleborg står inför stora utmaningar. Länet har en högre arbetslöshet än många andra län samtidigt som det finns en stor brist på arbetskraft inom många branscher och yrken. Den demografiska utvecklingen kommer att leda till ökad brist på arbetskraft. Invandringen står för en stor del av arbetskraftstillväxten och kan bidra till att mildra de demografiska utmaningarna eftersom en hög andel av de som invandrar till Sverige är i arbetsför ålder. Det kräver dock också att kompetens och kunskaper hos befolkningen i arbetsför ålder används och utvecklas i större utsträckning och mer effektivt än idag. Det handlar både om en ökad sysselsättning bland grupper som idag i högre grad står utanför arbetsmarknaden och en bättre matchning mellan arbetstagares utbildning och yrke.

Sysselsättningsgraden i länet ökar men det har inte gynnat alla grupper. Det finns stora skillnader vad gäller sysselsättning och arbetslöshet mellan olika grupper. Bland annat varierar den beroende på kön, födelseland och utbildningsbakgrund. Idag är sysselsättningen bland utrikes födda låg och etableringen tar lång tid, särskilt i Gävleborg. Det beror bland annat på att många är relativt nyanlända, har en låg utbildningsnivå och på arbetsmarknadsläget generellt i länet. Samtidigt finns det många utrikes födda och nyanlända med hög utbildningsnivå och kompetenser som är eftertraktade på arbetsmarknaden.

## **Stärkt kunskap och innovation**

Hög utbildningsnivå, forskning och en stark innovationskraft är avgörande för att skapa och upprätthålla en hållbar utveckling och ett konkurrenskraftigt näringsliv. Innovationer kan bland annat bidra till att möta många samhällutmaningar.

Utbildningsfrågan är en stor utmaning för Gävleborg eftersom länet har lägst andel personer med eftergymnasial utbildning av alla län. Utbildningsnivån har ökat över tid men samtidigt är skillnaderna i utbildningsnivå mellan länen relativt bestående. Prognoser visar att utbildningsnivån kommer att fortsätta att öka men troligtvis i en långsammare takt än tidigare. Därför kommer Gävleborg troligtvis ha en jämförelsevis lägre utbildningsnivå även i framtiden. Om dagens utbildningsmönster består kommer dessutom skillnaderna mellan könen att öka.

Samtidigt som det är en utmaning att höja utbildningsnivån i sig så är det också viktigt att utbildningssystemet matchar det behov som finns på arbetsmarknaden. Många av de yrken som det i framtiden beräknas vara störst brist på är yrken som kräver gymnasial yrkesutbildning. Att fullfölja sin skolgång till åtminstone gymnasiekompetens är idag i princip nödvändigt för att kunna etablera sig på arbetsmarknaden. Det finns idag stora variationer i skolresultat mellan elever beroende på föräldrarnas utbildningsnivå och elevernas migrationsbakgrund. Utbildningsmönster går ofta i arv, både i termer av studieresultat och i benägenhet att studera vidare. Det är en särskild utmaning att bryta den trenden i Gävleborg, där utbildningstraditionen generellt är svag. Generellt ökar också skillnaderna i skolresultat mellan olika skolor vilket kan ha att göra med att elevsammansättningen tenderar att blir alltmer homogen.

Sverige är i europeisk jämförelse en av de mest innovativa ekonomierna bland annat på grund av en god vetenskaplig bas, en högt kvalificerad arbetskraft och internationellt konkurrenskraftiga och innovativa storföretag.

I jämförelse med andra svenska regioner har dock Gävleborg en relativt låg innovationsdriven tillväxt. Länet har flera utmaningar kopplade till grundförutsättningar för innovation, bland

annat kopplat till kompetens och öppenhet, tolerans och mångfald men också kopplat till investeringar. Samtidigt är den relativt starka exporten och en hög andel elever som startar UF företag styrkor i länet.

Medelinkomstregioner, likt Gävleborg, står inför särskilda utmaningar för att öka innovationsförmågan och produktiviteten. Det finns ett stort behov av investeringar i bland annat utbildning och kompetens samt forskning och utveckling. För att bredda innovationsbasen behöver också små och medelstora företag samt nystartade företags arbete med innovationer främjas.

Entreprenörskulturen kan sägas vara svagare i Gävleborg än i flera andra län eftersom det är en lägre andel av befolkningen som kan tänka sig att bli företagare. Även om andelen företagare är något lägre för både män och kvinnor i Gävleborg jämfört med riket så är skillnaderna dock små. Andelen företagare är generellt sett högre i landsbygdskommuner och i Gävleborg är andelen företagare högst i Ljusdal, Nordanstig och Ovanåker. Det finns också skillnader vad gäller företagande mellan kvinnor och män där en betydligt lägre andel kvinnor är företagare och kvinnor och män generellt är företagare inom olika branscher. De könssegregerade yrkesvalen gäller med andra ord också för företagandet i länet.

Gävleborg har goda förutsättningar för företagande bland unga eftersom en hög andel kan tänka sig att bli företagare och många driver UF företag. Det finns dock indikationer på att den kunskap och erfarenhet som UF-företagande ger bäst tas tillvara i kommuner där företagsklimatet är gott.

# 1. Inledning

Sedan 2015 har Region Gävleborg det regionala utvecklingsansvaret i Gävleborgs län. Målsättningen för det regionala utvecklingsarbetet är hållbar regional tillväxt och utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft.

Den regionala utvecklingsstrategin (RUS) är grunden för det regionala utvecklingsarbetet i Gävleborg. Under 2018-2019 samordnar Region Gävleborg arbetet med att ta fram en ny regional utvecklingsstrategi. Denna rapport är en nulägesanalys av regional utveckling i länet och utgör ett underlag i processen att ta fram en ny RUS. Rapporten syftar till att ge en bild av Gävleborgs förutsättningar, utmaningar och möjligheter för regional utveckling.

## 1.1. Hållbar utveckling består av tre dimensioner

En grundläggande utgångspunkt för hållbar utveckling är att hållbarhet består av tre dimensioner: ekonomisk, miljömässig och social hållbarhet. Dessa tre perspektiv är integrerade och utgör förutsättningar för varandra. Vi uppnår till exempel endast social hållbarhet genom att också arbeta med ekonomisk och miljömässig hållbarhet.

Jämlika och jämställda samhällen är inte bara socialt hållbara samhällen utan också ekonomiskt och miljömässigt hållbara. Detta genom att ökad jämlikhet och jämställdhet ger mer jämlik kunskap och förutsättning för alla att ha råd och möjlighet att prioritera de långsiktiga lösningar som en omställning till ett hållbart samhälle kräver (Finansdepartementet, 2016).

### 1.1.1. Ett exempel: jämställdhet som hävstång för hållbar regional utveckling och tillväxt

Social hållbarhet är när alla människor, utifrån sina olika behov, villkor och förutsättningar, ges likvärdiga möjligheter i samhället. Det finns flera exempel på hur social hållbarhet, t.ex. genom jämställdhet, bidrar till hållbar regional utveckling och tillväxt.

Inom den regionala utvecklingspolitiken beskrivs jämställdhet som en förutsättning, och hävstång, för hållbar utveckling och tillväxt. Samband mellan jämställdhet och tillväxt är både beforskat och empiriskt belagda. Tillväxtverket (2012; 2015) lyfter utifrån forskning fram fyra aspekter där jämställdhets- och mångfaldsperspektiv kan bidra till att skapa förutsättningar för ökad hållbar regional utveckling och tillväxt.

- Jämställdhet/mångfald gör att humankapital används effektivare
- Jämställdhet/mångfald fördjupar demokratin och ökar det sociala kapitalet
- Jämställdhet/mångfald ökar regional attraktivitet
- Jämställdhet/mångfald ökar regional innovationsförmåga

Jämställdhet har därmed förutsättning att fungera som en hävstång för hållbar regional utveckling och tillväxt.

## 1.2. Rapporten har fem fokusområden

Utgångspunkten för denna rapport är Agenda 2030. Agenda 2030 är en agenda för förändring mot ett hållbart samhälle. Den antogs 2015 av FN:s generalförsamling och innebär att alla medlemsländer i FN har förbundit sig att arbeta för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030. Styrkan med Agenda 2030 är att de tre hållbarhetsperspektiven är tydligt kopplade till varandra och att dess mål är integrerade och odelbara. Det innebär att vi för att lyckas inom ett målområde också måste arbeta med de övriga.

De 17 målen i agendan berör hela samhället, en mängd olika verksamhetsområden och samhällsaktörer. Det gäller inte minst på lokal och regional nivå. I den svenska handlingsplanen för Agenda 2030 framhålls att engagemang och delaktighet från lokal och regional nivå är centralt för agendans förverkligande (Finansdepartementet, 2018).

Agenda 2030 lyfter fram ett antal utmaningar för världens länder. Den svenska delegationen för genomförande av Agenda 2030<sup>1</sup> konstaterar att Sverige ligger väl till globalt sett men att det finns flera utmaningar även för Sverige kopplat till de globala målen. I den svenska handlingsplanen lyfts sex tematiska fokusområden<sup>2</sup> fram. Enligt delegationen är det områden där Sveriges utmaningar är som störst, men där också möjligheter till lösningar har identifierats. De utpekade fokusområdena ligger till grund för fokusområdena i denna rapport som är:

- Ett jämlikt och jämställt samhälle
- Hållbara samhällen
- En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi
- Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad
- Stärkt kunskap och innovation

Dessa är delvis anpassade till den regionala kontexten i Gävleborg och ett fokus på regional utveckling<sup>3</sup>. Vidare har fokusområdet *Ett jämlikt och jämställt samhälle* integrerats i analysens övriga områden istället för att utgöra ett eget kapitel.

### 1.2.1. Hållbarhet integreras i analysen

Alla delar i det regionala utvecklingsarbetet ska integrera hållbarhetsperspektiven. Det är när hållbarhet integreras i det ordinarie arbetet som effekten blir bestående och långsiktig. Därför finns de tre hållbarhetsperspektiven med genom alla steg av den Regionala utvecklingsstrategin: i analysen, i strategins målsättning och prioriterade områden, och i kommande åtgärder och genomförande.

Det är också därför perspektiven jämställdhet och jämlikhet integreras i analysens samtliga fokusområden, istället för att behandlas separat. Det innebär att analysen av *Hållbara samhällen*, *En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi*, *Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad* samt *Stärkt kunskap och innovation* inkluderar jämställda och jämlika förutsättningar och möjligheter exempelvis utifrån kön, ålder, etnicitet och funktionsförmåga.

Alla fokusområden är tvärspektoriella och tätt sammankopplade. De inkluderar alla hållbarhetsdimensioner och spänner över flera politikområden. Därför finns det heller inga tydliga gränsdragningar områdena emellan.

*Hållbara samhällen* handlar om den fysiska geografin i länet, bland annat kopplat till infrastruktur, tillgänglighet, hållbara transportsystem och goda boendemiljöer. Det handlar också om den demografiska utvecklingen samt människors livsvillkor, demokrati och socialt kapital.

---

<sup>1</sup> Agenda 2030-delegationen är en statlig kommitté med ett utredningsuppdrag från regeringen, men arbetar självständigt från regeringen och departementen. Mandatet löper fram till mars 2019.

<sup>2</sup> De nationella fokusområdena är: Ett jämlikt och jämställt samhälle, Hållbara samhällen, En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi, Ett starkt näringsliv med hållbart företagande, Hållbar och hälsosam livsmedelskedja samt Stärkt kunskap och innovation.

<sup>3</sup> Ett starkt och hållbart näringsliv inkluderar i denna version också arbetsmarknad, En hållbar och hälsosam livsmedelskedja behandlas i andra avsnitt bland annat kopplat till livsmedelsproduktion i En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi.

*En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi* handlar om ekonomisk utveckling och miljömässig hållbarhet i länet.

*Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad* behandlar näringslivets förutsättningar och utmaningar bland annat kopplat till digitalisering och internationalisering. Avsnittet beskriver också arbetsmarknaden i länet och hur den förändras.

*Stärkt kunskap och innovation* handlar om befolkningens utbildning och skolresultat samt länets utmaningar och möjligheter kopplat till innovation och entreprenörskap.

## 2. Hållbara samhällen

Den demografiska utvecklingen kommer att leda till utmaningar i Gävleborg. Befolkningen ökar men Gävleborg tillhör de län som har lägst befolkningstillväxt. Invandringen är viktig för länets fortsatta befolknings- och arbetskraftstillväxt och beräknas stå för nästan hela Gävleborgs befolkningsökning framöver. Befolkningen blir allt äldre och försörjningskvoten, som redan idag är högre än rikets, väntas öka. De demografiska aspekterna ser dock olika ut i länets kommuner och utmaningarna kommer att variera.

Hur stor den demografiska utmaningen blir beror bland annat på hur stor invandringen och inflyttning av personer i arbetsför ålder blir och på hur väl vi lyckas inkludera fler i arbetskraften. Det kommer troligtvis också att behövas nya lösningar för att klara behoven av service och välfärd, där ny teknik och digitalisering kan vara en del av lösningen.

För att kunna ta till vara på de möjligheter som digitaliseringen innebär för såväl företag som offentlig sektor är snabbt, säkert och tillgängligt bredband en förutsättning. Utbyggnaden av bredband i Gävleborg går framåt men det finns fortfarande områden som inte nås av det snabba bredbandet, framförallt i glesbebyggda områden. En utmaning för bredbandsutbyggnaden i Gävleborg handlar om finansiering. Gävleborg har en stor andel landsbygd där det är dyrt att bygga och ofta saknas marknadsaktörer som vill investera.

Människors ökade rörlighet medför att platsens attraktivitet blir en allt viktigare faktor för att attrahera boende och företag. Det handlar om att göra platsen attraktiv för de som bor där, för företag och för andra. Attraktivitet är svårt att mäta men Gävleborg har flera positiva aspekter t.ex. kopplat till trygghet och säkerhet och tillgång till grönområden. För att människor ska kunna flytta till länet krävs dock också tillgång till bostäder och idag råder bostadsbrist i nästan alla länets centralorter.

Tillgänglighet är också viktigt för platsers attraktivitet. Tillgängligheten i Gävleborg är i vissa aspekter god, bland annat relaterat till länets läge nära storstadsområden, internationell flygplats och stor hamn. Samtidigt är Gävleborg ett ytmässigt stort län med relativt gles bebyggelse. Ortsstrukturen karaktäriseras av några få stora och medelstora orter och många små orter. Tillgängligheten påverkas av de långa avstånden som också skapar ett stort beroende av en välfungerande infrastruktur och effektiva transportmedel.

Avstånden gör också länet sårbart vad gäller att försörja näringsliv och arbetsmarknad med rätt arbetskraft och arbetssökande att finna relevant arbete inom rimliga avstånd. Att binda samman orter och ortssystem genom hög tillgänglighet såväl inom som utanför länet är ett viktigt verktyg för att nyttja länets samlade tillväxt- och sysselsättningspotential.

Tillgängligheten till större arbetsmarknader även utanför länet, som Stockholm-Uppsala, Sundsvallsregionen och Falun-Borlänge är viktigt för att arbetstagare och näringsliv ska kunna dra fördel av större och mer diversifierade arbetsmarknader och för att nå externa marknader.

Större funktionella regioner innebär samtidigt mer resande vilket kan medföra en ökad klimat- och miljöpåverkan. Därför är utvecklingen av kollektiva och hållbara transportmedel ihop med transportsektorns omställning till förnybara energislag en viktig förutsättning för hållbarhet. Utbyggnad av bredband och ökad digitalisering kan också bidra till ökad tillgänglighet och samtidigt minskad miljöpåverkan. Det kan också bidra till att såväl geografiska avstånd som geografiska skillnader minskar i betydelse.

Skillnaderna i förutsättningar för tillväxt och utveckling varierar geografiskt i länet, mellan arbetsmarknadsregioner, mellan kommuner och mellan tätbebyggda och mer glesbebyggda områden. Städer och större orter erbjuder fler arbetstillfällen och bättre tillgänglighet till

handel, tjänster och service, samtidigt som utmaningarna kan vara större kopplat till bostadsbrist, miljöproblem och segregation. Landsbygd och mindre orter kan erbjuda andra värden och förutsättningar gällande boende, verksamheter och rekreation, med stora möjligheter inom besöksnäring, areella näringar, livsmedelsproduktion och förnybar energi, samtidigt som tillgängligheten till arbetstillfällen, handel och service ofta är lägre.

Förutom geografiska skillnader finns det stora skillnader vad gäller livsvillkor och hälsa mellan olika grupper i länet. Den inkomstrelaterade ojämlikheten ökar och det finns stora skillnader i social tillit mellan grupper. Dessa aspekter samvarierar ofta och riskerar att leda till negativa konsekvenser inte bara för individen utan också för samhället. Bland annat bidrar en befolkning med god och jämlikt fördelad hälsa till att skapa förutsättningar för hållbar regional utveckling och tillväxt genom ökat humankapital, minskad sjukfrånvaro, ökad sysselsättning, ökad livskvalitet, högre produktivitet och minskade behov av vård och omsorg

Engagemanget i civilsamhället är stort i Gävleborg och många är beredda att engagera sig i sitt grannskap eller lokalsamhälle. Dock varierar även engagemanget och den demokratiska delaktigheten mellan olika grupper i samhället bland annat beroende på utbildningsnivå, bakgrund, sysselsättning och inkomstnivåer, vilket riskerar att leda till utanförskap.

- Länets geografi och Ortsstruktur gör att beroendet av en välfungerande och hållbar infrastruktur är stort.
- Länet består av flera mindre arbetsmarknader. Ökad tillgänglighet kan bidra till att koppla samman dem med andra arbetsmarknader, både inom och utanför länet. Det kan i sin tur bidra till minskad sårbarhet och ökad attraktivitet både för företag och för befolkningen.
- Attraktiva och hållbara boendemiljöer och arbetsmarknader blir allt viktigare för att regioner ska kunna locka till sig företag och kompetens. Bostadsbristen riskerar dock att vara ett hinder för inflyttning till länet och rörligheten på arbetsmarknaden för både kvinnor och män.
- Förutsättningar för tillväxt och utveckling varierar geografiskt i länet. Det gäller t.ex. demografiska aspekter, tillgänglighet till arbetstillfällen och service samt förutsättningar för företagande och näringsliv. Att koppla samman länet och ytterligare utnyttja digitaliseringens möjligheter kan bidra till att minska dessa geografiska skillnader.
- Engagemanget i civilsamhället är stort och många kvinnor och män är beredda att engagera sig i sitt lokalsamhälle. Detta innebär en potential att utveckla samverkan med civilsamhället för att möta samhällsutmaningar.
- Strukturella skillnader mellan olika grupper riskerar att påverka den regionala utvecklingen negativt och leda till att humankapitalet inte utnyttjas effektivt samt att transaktionskostnader ökar. Det är därför viktigt att ojämlika livsvillkor beaktas inom alla områden i den regionala utvecklingen.

## 2.1. Urbanisering och förändrad demografi

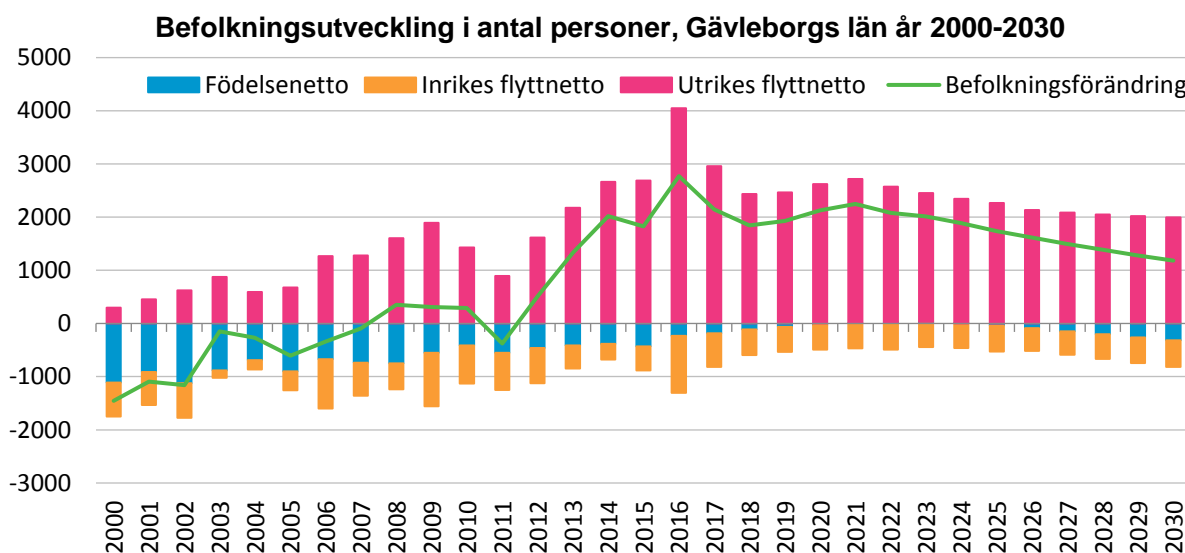
Befolkningens sammansättning, demografin, har stor betydelse för samhällsstrukturen och vilka utmaningar samhället ställs inför. Sammansättningen påverkar bland annat välfärden både i termer av efterfrågan på välfärdstjänster, tillgång till arbetskraft och finansiering via

skatteunderlaget. Demografin påverkar också arbetsmarknadens möjlighet till kompetensförsörjning. Den demografiska utvecklingen i de nordiska länderna karaktäriseras generellt av fyra stora trender – en växande befolkning (till stor del på grund av invandring), urbanisering, en åldrande befolkning och en högre andel utrikesfödda (Nordregio, 2018).

### 2.1.1. Befolkningsutvecklingen beror till stor del på invandringen

Den demografiska utvecklingen kommer att leda till utmaningar i Gävleborg. Gävleborg har en relativt låg befolkningstillväxt, hög försörjningskvot och låg urbaniseringsgrad jämfört med andra län.

Befolkningen beräknas öka i landet som helhet. Den största andelen av befolkningsökningen kommer enligt SCB att utgöras av utrikesfödda (SCB, 2017a). I SCBs prognos beräknas Gävleborgs befolkning vara 310 000 år 2030, det är en ökning med cirka 23 000 invånare jämfört med idag. Enligt prognosen kommer utrikes flyttnetto att stå för nästan hela Gävleborgs befolkningsökning. Inrikes flyttnetto prognostiseras istället vara negativt under hela perioden. Födelsenettet beräknas endast vara marginellt positivt under några få år för att sedan vara negativt.



Figur 1 Första prognosår är 2017. Källa: SCB (2017a) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Sett till den historiska delen av diagrammet ovan är det också utrikes flyttnetto som stått för tillskottet i befolkningen under de senaste åren medan inrikes flyttnetto och födelsenetto varit negativt. Befolkningstillväxten är alltså i hög grad beroende av invandringen. Det är också utrikes flyttnetto som är den faktor som är svårast att prognostisera eftersom den i hög grad beror på förekomsten av krig och konflikter i världen och på migrationspolitiken.

Befolkningen åldras och försörjningskvoten<sup>4</sup> är redan idag högre i Gävleborg (84) jämfört med riket (75). Försörjningskvoten ger en uppfattning om tillgång till arbetskraft, skatteunderlag och möjliga behov av välfärdstjänster. Ju högre försörjningskvot desto större är den demografiska utmaningen.

Enligt SCBs prognos kommer Gävleborgs försörjningskvot att öka och vara som högst 94 under 2030-2040. Nivån väntas fortsatt vara hög i jämförelse med riket. De flesta som invandrar till Sverige är i yrkesaktiv ålder samtidigt som andelen äldre är lägre än i övriga

<sup>4</sup> Försörjningskvot är ett mått som visar hur många personer i icke arbetsför ålder (0-19 år och 65+ år) som 100 personer i arbetsför ålder (20-64 år) ska försörja.



befolkningen. Invandringen kan därför ses som en del av lösningen till den demografiska utmaningen genom att den bidrar till befolknings- och arbetskraftstillväxt.

**Tabell 1 Tabell över demografiska aspekter i Gävleborgs kommuner Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.**

	Invånare (2017)	Andel invånare	Prognos invånare 2030	Invånare /km <sup>2</sup>	Tätortsgrad (2017)	Försörjningskvot (2017)	Prognos försörjningskvot 2030
Bollnäs	26 918	9 %	29 306	14,8	70	88	95
Gävle	100 603	35 %	111 905	62,3	94	75	83
Hofors	9 660	3 %	9 895	23,6	78	87	98
Hudiksvall	37 401	13 %	38 885	15,0	72	88	98
Ljusdal	19 028	7 %	19 904	3,6	62	92	100
Nordanstig	9 481	3 %	9 663	6,9	51	92	101
Ockelbo	5 896	2 %	5 923	5,5	61	86	95
Ovanåker	11 609	4 %	12 764	6,2	65	92	103
Sandviken	39 259	14 %	44 110	33,7	86	85	92
Söderhamn	25 782	9 %	27 190	24,3	77	91	104
Gävleborg	285 637		309 545	15,8	80	84	92

Demografiska skillnader tenderar att vara större mellan kommuner än mellan län. De demografiska aspekterna ser också olika ut i länets kommuner och utmaningarna kommer att variera. SCBs befolkningsprognos (2017a) visar en befolkningstillväxt i alla länets kommuner fram till 2030. Förändringen beräknas dock vara mycket liten i Ockelbo. I alla kommuner består det prognostiserade tillskottet av utrikes flyttnetto, bortsett från Gävle som förutom det också prognostiseras ha ett positivt inrikes flyttnetto och födelsenetto. Flera av länets kommuner beräknas under prognosperioden ha en försörjningskvot på över 100. Det innebär att befolkningen i arbetsför ålder (20-64 år) är mindre än den i icke arbetsför ålder.

### 2.1.2. Allt fler bor i tätort

Urbaniseringen i Sverige har stabiliserats (SCB, 2015). Enligt beräkningar kommer utflyttningen från landsbygdskommuner att fortsätta mattas av under kommande år. Samtidigt väntas skillnaderna mellan olika regioners befolkningstillväxt vara stor. Redan idag drivs storstadsregionernas relativa tillväxt främst av högre födelsetal och högre invandring snarare än flytt från landsbygd till storstäder (SOU 2015:104). Urbanisering handlar dock inte bara om tillväxt i storstäderna utan också om förtätning. Inom länen sker generellt en förtätning när fler bor i tätorter och kommunhuvudorter.

80 procent av Gävleborgs befolkning bor i tätorter och 58 procent bor i någon av de tio kommunhuvudorterna i länet. En något högre andel kvinnor bor i tätort (82 procent) jämfört med män (79 procent). Tätortsgraden är även högre bland utrikesfödda där 93 procent bor i tätorter i Gävleborg. Gävleborg har en något lägre tätortsgrad jämfört med rikets 87 procent. Det är dock endast tre län som har en högre tätortsgrad jämfört med rikssnittet (Stockholm, Skåne och Västmanland). Majoriteten av länen har en tätortsgrad mellan 76 och 85 procent. Skillnaderna är betydligt större på kommunal nivå än vad de är mellan länen.

Befolkningen på landsbygden i Gävleborg har minskat med 11 procent sedan 1990 samtidigt som befolkningen inom tätort ökat något. I flera av länets kommuner är det dock fortfarande en relativ stor andel som bor på landsbygden. I Ockelbo, Nordanstig och Ljusdal är andelen ca 40-50 procent. Detta kan jämföras med Gävle där 94 procent av befolkningen bor i tätorter. Dessa kommuner skiljer sig också mycket åt vad gäller befolkningstäthet.

Dessa skillnader i ortstruktur och var befolkningen bor innebär väldigt olika förutsättningar för samhällsutveckling, företagande och näringsliv. Täthet ger bland annat en kritisk massa av befolkning, arbetsplatser och aktiviteter, vilket leder till lägre transport- och kontaktkostnader. I diskussionen kring förutsättningar och utveckling i stad, tätort och på landsbygden är det dock också viktigt att skilja på olika typer av landsbygd, bland annat beroende på hur tätortsnära den är. T.ex. när delar av befolkningen på landsbygden i Nordanstigs kommun både Sundsvall, Hudiksvall och Söderhamn inom 45 minuters resa med bil (se avsnitt 2.5.3).

Arbetsmarknaden i länet är något mer koncentrerad till tätorterna än vad bostadsmarknaden är. Även här finns det en skillnad mellan könen då det är en något högre andel kvinnor i Gävleborg som arbetar i kommunhuvudorterna jämfört med män. De som bor utanför tätort har också generellt en längre resväg till jobbet samtidigt som en högre andel är företagare jämfört med de som bor i tätort. Det är framförallt en högre andel företagare inom jordbruk, jakt och skogsbruk bland de som bor på landsbygden, men även inom andra branscher är andelen relativt hög.

## **2.2. Goda boendemiljöer och attraktivitet**

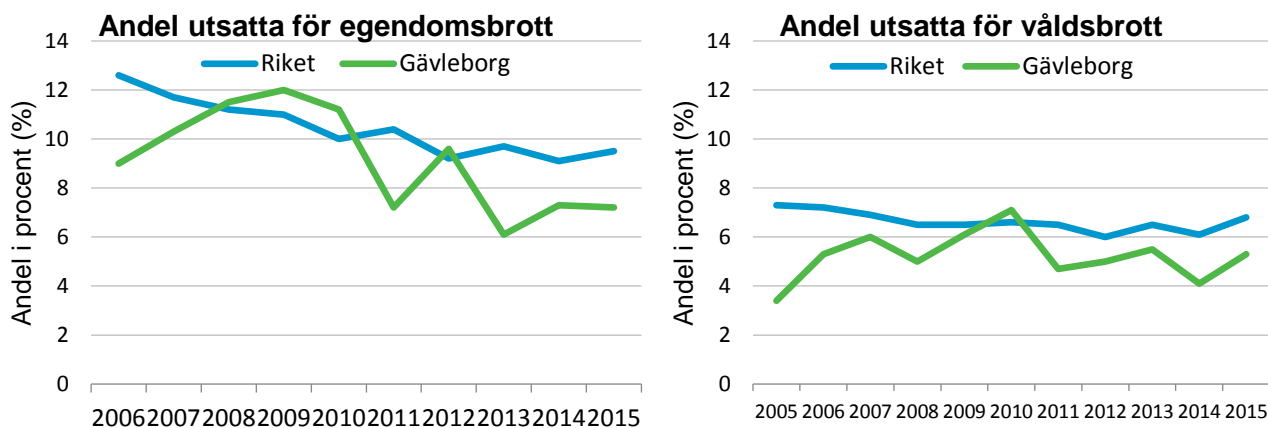
Människors ökade rörlighet medför att platsens attraktivitet blir en allt viktigare faktor för att attrahera boende och företag. Det handlar om att göra platsen mer attraktiv för de som bor där, men också om att göra den tilltalande för andra. Det är bland annat viktigt för att locka den kompetens som företagen behöver till länet. På senare år har flera studier pekat på att mönstren för geografisk rörlighet på arbetsmarknaden förändras och blivit mer komplexa. Ett viktigt inslag i denna förändring är att människor i allt större utsträckning prioriterar attraktiva boendemiljöer (SOU 2007:35). Människor söker en livsmiljö som ger möjlighet att kombinera ett bra boende med arbete, service, omsorg och fritid. Det innebär att boendet i ökande grad skapar förutsättningar för arbete, inte tvärtom.

Attraktivitet och tillgänglighet berör många aspekter kopplat till förutsättningar att bo och verka på en plats t.ex. kopplat till transportsystemet, fysisk planering och boende, tillgänglighet genom informationsteknik, kommersiell och offentlig service, kultur och fritid, trygghet och goda boendemiljöer.

Vad som gör en plats attraktiv skiljer sig mellan olika människor, bland annat beroende på var i livet vi befinner oss. Olika orter och platser erbjuder olika värden men de är samtidigt ömsesidigt beroende och stärker varandra. Städer och samhällen fyller olika roller inom sin funktionella geografi, utifrån struktur, storlek och funktioner. Det medför även att platser har olika betydelse i ett lokalt, delregionalt eller regionalt perspektiv. Att synliggöra dessa roller kan bidra till att komma ifrån den traditionella och tudelande synen på platser som antingen stad eller land.

### **2.2.1. Gävleborg är en relativt säker plats**

Goda boendemiljöer och attraktivitet kan bland annat handla om trygghet. Gävleborg är en trygg och säker plats. Endast Jämtland har ett högre indexvärde för trygghet och säkerhet i mätsystemet BRP+. Det är främst när det gäller utsatthet för brott som Gävleborg urskiljer sig positivt jämfört med riket och med andra län. Både andelen utsatta för egendomsbrott och våldsbrott är lägre i Gävleborg jämfört med riket (BRÅ, 2017).



Figur 2 Källa: BRP+/BRÅ och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Tillgång till grönområden är en annan aspekt som kan bidra till goda boendemiljöer. Enligt miljöhälsoenkäten 2015 är tillgången i Gävleborg god. 97 procent av Gävleborgarna svarade att det finns park, grönområde eller natur på gångavstånd från bostaden. I riket var andelen 96 procent (Miljöhälsoenkäten, 2015).

För de allra flesta av Sveriges större tätorter (minst 30 000 invånare) bestod mer än hälften av landarealen av grönyta 2010. Endast 5 av 37 tätorter hade en andel som understeg 50 procent av landarealen, samtliga av dessa i Skåne. Gävle, den enda tätort i Gävleborg som ingår i statistiken, hade 2010 en grönyta som motsvarar 60 procent av landarealen (SCB, 2010).

## 2.2.2. Det är bostadsbrist i många av länets kommuner

Tillgången till bostäder är också central för attraktiviteten och i många av landets kommuner råder bostadsbrist. Att en kommun har ett underskott på bostäder innebär i många fall att det är svårt att flytta till, eller inom kommunen. På så vis är bostadsbrist ett hinder när det gäller kompetensförsörjning som komplicerar företagets rekryteringsarbete (Tillväxtverket, 2018a).

Alla kommuner i länet utom Hofors anger att det finns någon form av bostadsbrist i kommunen. Det är dock stora skillnader inom kommunerna och det är främst i centralorterna som det finns bostadsbrist (Boverket, 2018). Alla kommuner utom Hofors ser ett underskott på bostäder på centralorten. I kommunernas övriga delar är läget mer varierat. Även när bedömningen görs på tre års sikt är det främst inom centralorterna som underskottet väntas finnas.

Tabell 2 Läget på Bostadsmarknaden. Källa: Boverket, 2018.

	Hur bedömer ni för närvarande kommunens bostadsmarknadsläge?			Hur bedömer ni att kommunens bostadsmarknadsläge kommer att se ut om tre år?		
	I kommunen som helhet	På centralorten, i innerstan	I kommunens övriga delar	I kommunen som helhet	På centralorten, i innerstan	I kommunens övriga delar
Ockelbo	balans	underskott på bostäder	balans	balans	underskott på bostäder	balans
Hofors	balans	balans	balans	balans	balans	balans
Ovanåker	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	balans	underskott på bostäder	balans
Nordanstig	balans	underskott på bostäder	överskott på bostäder	överskott på bostäder	balans	överskott på bostäder
Ljusdal	balans	underskott på bostäder	balans	balans	underskott på bostäder	balans
Gävle	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder
Sandviken	balans	underskott på bostäder	balans	balans	underskott på bostäder	balans
Söderhamn	balans	underskott på bostäder	balans	överskott på bostäder	balans	överskott på bostäder
Bollnäs	balans	underskott på bostäder	balans	balans	underskott på bostäder	balans
Hudiksvall	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	underskott på bostäder	balans

Europeiska kommissionen konstaterar i sin landrapport (2019) att bostadsbristen länge varit en avgörande utmaning för Sverige och att den beror på otillräckligt bostadsbyggande i kombination med den demografiska utvecklingen. Vidare menar kommissionen att bostadsinvesteringarna förväntas plana ut på en lägre nivå till följd att den senaste tidens svaga bostadsmarknad vilket kan förvärra den mångåriga bostadsbristen ytterligare.

Förutom att bostadsbristen påverkar arbetskraftens rörlighet och dynamiken på arbetsmarknaden kan den också leda till problem med trångboddhet. Trångboddhet kan i sin tur påverka de boendes psykiska och fysiska hälsa, leda till att bostadsbestånd slits snabbare och påverka barns skolresultat negativt (se t.ex. Boverket, 2016 och Umeå kommun, 2016).

Trångboddhet är vanligare i hyresrätter samt allmännyttiga bostadsföretag. Dessutom finns det stora variationer mellan olika grupper och hushållstyper. Trångboddhet är vanligare bland barnfamiljer och utrikes födda. Däremot är skillnaderna mellan könen små (Samhällsmedicin, 2018a; SCB, 2018a). Att utrikes hushåll i högre utsträckning är trångbodda kan bland annat bero på att de generellt sett består av fler barn än inrikes hushåll, en högre andel är i de åldrar där trångboddheten är större och att utrikes födda har lägre inkomster. Det kan också bero på kulturella skillnader i boendemönster t.ex. vad gäller generationsboende (Umeå kommun, 2016).

### **2.2.3. Olika orter har olika funktioner**

Olika orter och platser inom länet erbjuder olika värden och har olika funktioner och påverkan på sin omgivning. Aspekter som påverkar vilken funktion en ort har är bland annat storlek, läge och tillgänglighet, serviceinnehåll samt arbetsmarknad. Orters olika funktioner medför även att platser har olika betydelse i ett lokalt, delregionalt eller regionalt perspektiv. Att synliggöra dessa roller kan bidra till att komma ifrån den traditionella och tudelande synen på platser som antingen stad eller land.

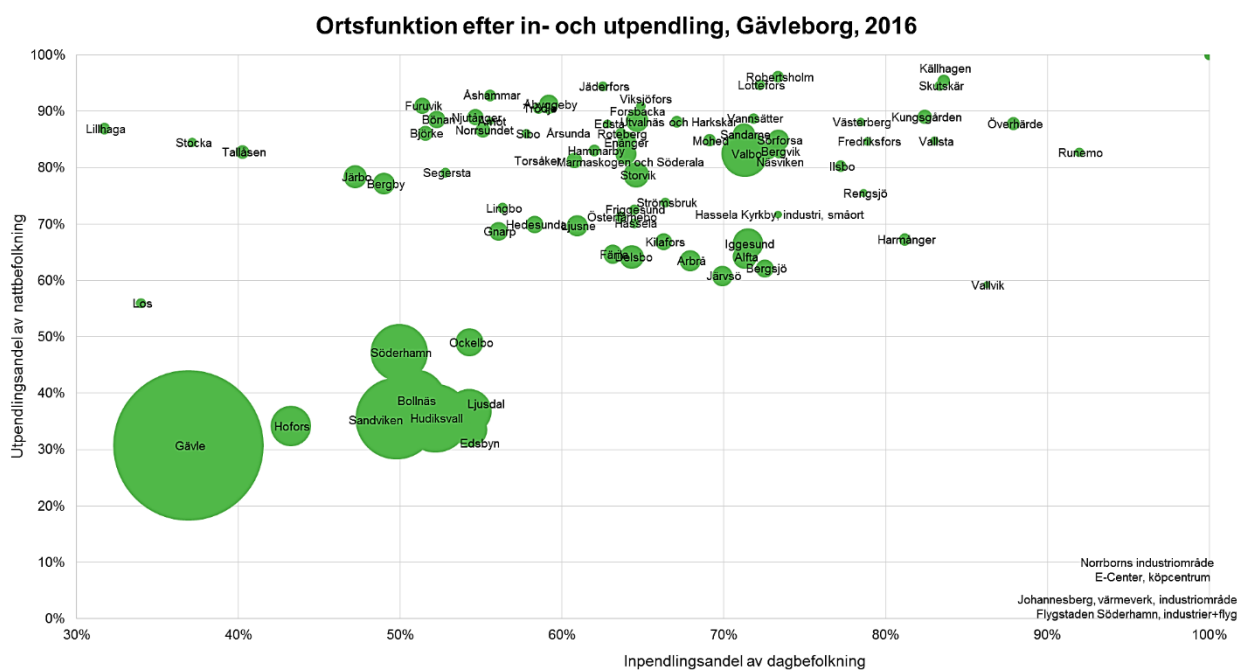
Till synes likartade orter kan ha skilda funktioner och utveckling. Mindre orter nära städer kan exempelvis ha rollen som boendeort utan större behov av service eller arbetsplatser, då staden utgör detta utbud. Andra orter nära städer kan framförallt ha funktionen som arbetsort om de utmärks av enskilda större företag och arbetsplatser. Då får den närliggande staden en tydligare roll för boende och service till dessa orter. Andra orter på landsbygden har längre avstånd till större orter och städer, vilket ofta innebär att de är mer blandade gällande boende och arbetsplatser. Det senare gör också att behovet av egen kommersiell och offentlig service på orten är större.

Exempel på olika funktioner är boendefunktioner, arbetsmarknads-, näringslivs- och sysselsättningsfunktioner, centrala knutpunktsfunktioner (t.ex. hamnar och kollektivtrafiknoder), servicefunktioner (t.ex. utbildnings-, vård- eller handelsfunktioner) samt mötesplatser eller besöksfunktioner (Region Gävleborg, m.fl., 2018). Funktionernas omland eller upptagningsområden kan också ha olika geografisk storlek, i form av regionala, delregionala eller lokala omland. Det påverkas bland annat av ortens geografiska läge och tillgänglighet samt vilka liknande funktioner som finns att tillgå i omgivningarna.

Även om orters storlek är en central faktor, så är även orternas funktioner och omland centralt för vilken betydelse en ort har för länets utveckling och liksom vilken betydelse den har för befolkningen. Det innebär att även mindre orter kan innehålla funktioner som ger dem en särskild betydelse för länets utveckling. Samtidigt finns ofta ett samband mellan ortens storlek och hur många funktioner den innehåller.

Diagrammet nedan (se även Gävleborgs funktionella geografi, Region Gävleborg m.fl., 2018) illustrerar orternas olika funktioner genom in- och utpendlingsmönster. Orter med förhållandevis låg ut- och inpendlingsandel har en hög grad av självständighet på

arbetsmarknaden. Här återfinns främst stora orter som har funktioner både som bostads- och arbetsorter. Nio av tio kommunhuvudorter i Gävleborg faller inom denna kategori. Orter med hög utpendling och låg inpendling är främst boendeorter med få arbetsplatser. Här återfinns främst mindre orter som har sin funktionella koppling till närliggande större orter. Orter där en stor del av dagbefolkningen kommer utifrån (hög inpendling) och där samtidigt en stor del av nattbefolkningen pendlar till annan ort kännetecknas av hög mobilitet på arbetsmarknaden. Dessa orter är ofta specialiserade mot en viss verksamhet eller bransch, exempelvis industri (Iggesund) eller handel (Valbo). Den fjärde kategorin utgörs här av orter med låg utpendling och hög inpendling. Dessa orter är i Gävleborg arbetsorter utan bofast befolkning.



**Figur 3** Uppdatering av Region Gävleborg m.fl. 2018 (figur 5.5) Cirkulernas storlek visar antal sysselsatta i nattbefolkningen. Diagrammet visar tätorter (fler än 200 i nattbefolkning) samt småorter med fler än 100 personer i dagbefolkningen. Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

## 2.3. Ekonomisk ojämlikhet och ojämlik hälsa

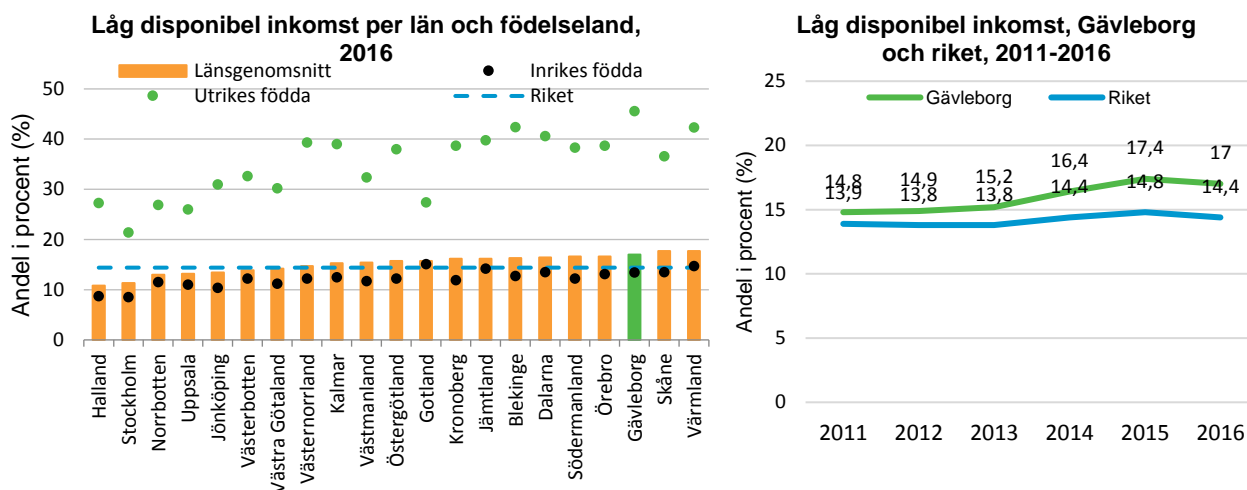
Det finns socioekonomiska skillnader vad gäller livsvillkor och hälsa. Den inkomstrelaterade ojämlikheten har ökat mer i Sverige än i något annat OECD-land sedan 1990. OECD har påtalat att de ökande inkomstskillnaderna är ett problem som Sverige behöver åtgärda (Finansdepartementet, 2016). Utvecklingen ser likadan ut i Gävleborg.

Skillnader i livsvillkor, så som inkomst, ger effekter på t.ex. skillnader i hälsa mellan grupper i befolkningen. Internationellt sett är folkhälsan i Sverige god och den utvecklas i flera avseenden positivt (Folkhälsomyndigheten, 2018). Trots det är hälsoutvecklingen inte lika positiv för alla och skillnaderna inom befolkningen ökar (SOU 2016:55). En befolkning med god och jämnt fördelad hälsa skapar förutsättningar för hållbar regional utveckling och tillväxt bland annat genom ökat humankapital, minskad sjukfrånvaro, ökad sysselsättning, ökad livskvalitet, högre produktivitet och minskade behov av vård och omsorg.

### 2.3.1. Inkomstskillnaderna ökar och en högre andel lever i relativ fattigdom

Inkomstskillnaderna har ökat i Gävleborg och i riket. I både riket och Gävleborg är det främst gruppen med högst inkomst som har ökat sin ekonomiska standard mest. Låg disponibel

inkomst<sup>5</sup> kan användas som ett mått på relativ fattigdom. Andelen med låg disponibel inkomst har ökat över tid både i Gävleborg och i riket samtidigt som skillnaden mellan länet och riket har ökat. 2016 levde 17,0 procent av befolkningen i länet i relativ fattigdom. Gävleborg är tillsammans med Värmland och Skåne bland de län med högst andel med en låg disponibel inkomst i landet.



**Figur 4 Andel personer i hushåll med låg disponibel inkomst per konsumtionsenhet fördelat på län och över tid. Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg**

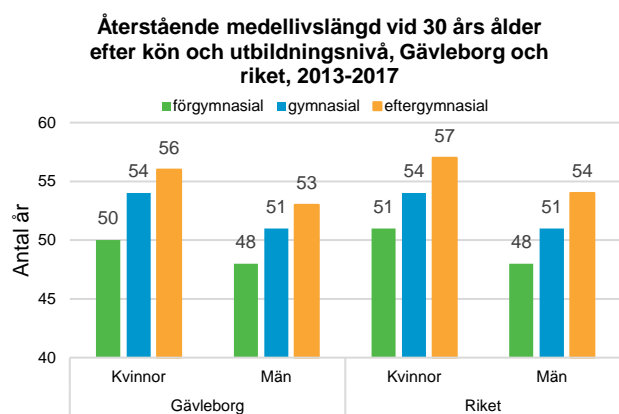
Den ekonomiska utsattheten är särskilt stor bland utrikes födda, ensamstående föräldrar, äldre ensamstående, ensamstående kvinnor, personer med funktionsnedsättning, långtidssjukskrivna och arbetslösa (Folkhälsomyndigheten, 2018; SCB, 2018a). I figuren ovan redovisas andelen med låg inkomst efter födelse-land (inrikes eller utrikes födda) i respektive län. Gävleborg är det län med högst andel med låg disponibel inkomst bland utrikes födda av alla län. Andelen utrikes födda i relativ fattigdom ligger i samtliga län betydligt över genomsnittet och variationen mellan födelse-land är betydligt större än mellan län. Även bland länets kommuner syns samma mönster. Andelen med låg disponibel inkomst varierar i kommunerna mellan 15,3 och 19,5 procent totalt sett, men är mellan 35,6 och 57,5 procent bland utrikes födda.

På en övergripande nivå är skillnaderna i relativ fattigdom mellan kvinnor och män liten, även om andelen är något högre bland kvinnor (18,4 respektive 17,0 procent). Störst skillnader mellan könen finns bland äldre, bland ensamstående, samt bland äldre ensamstående. Bland äldre (65 + år) ensamstående kvinnor har 40,0 procent låg disponibel inkomst medan andelen bland män är 24,6 procent.

### 2.3.2. Hälsoklyftorna har ökat

Skillnader i hälsa, eller ojämlikhet i hälsa, handlar ytterst om livsvillkor. Att nivån av hälsa varierar mellan olika befolkningsgrupper kan vara ett tecken på att det finns sociala strukturer och/eller processer som skapar olika förutsättningar för hälsa för olika grupper av befolkningen. Människors uppväxtvillkor, utbildningsmöjligheter, boendemiljö, arbetsmiljö, och försörjningsmöjligheter kan skilja sig åt på ett *systematiskt* sätt mellan olika grupper i befolkningen. Ojämlig fördelning av livsvillkor ger i sin tur ojämlikheter i risk för ohälsa, i sårbarhet för ohälsa; och i konsekvenser av ohälsa. Hälsa är därmed både en *förutsättning för* och ett *resultat av* andra viktiga resurser så som utbildning, arbete och försörjning etc.

<sup>5</sup> Andelen av befolkningen som har en disponibel inkomst på mindre än 60 procent av medianinkomsten i riket.



Figur 5 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Ett tecken på att det finns sociala skillnader i hälsa är att det skiljer fem år i medellivslängd mellan de som har förgymnasial och de som har eftergymnasial utbildning. Detta ser vi både i riket och i Gävleborg när den återstående medellivslängden vid 30 års ålder jämförs.

Skillnader i hälsa gäller inte bara för livslängd utan även för sjuklighet, självskattad hälsa, livsvillkor och levnadsvanor. Det finns också en skillnad i antalet år med långvarig ohälsa som medför aktivitetsnedsättning. Antalet återstående år

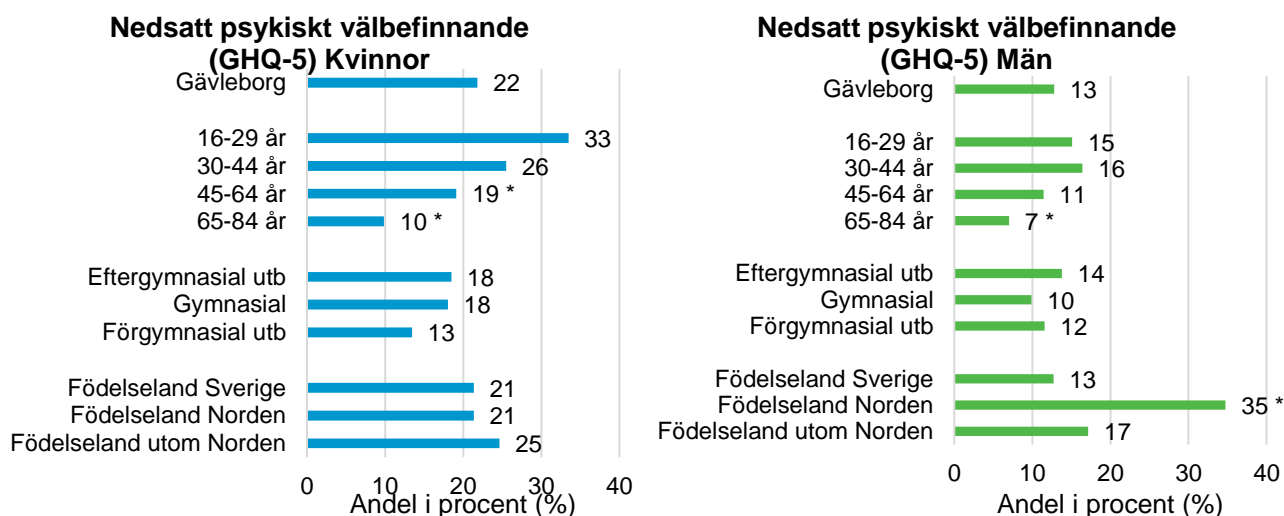
med sådan aktivitetsnedsättning är högst för de med förgymnasial utbildning och minskar sedan med varje ökad utbildningsnivå och är lägst för de med en lång eftergymnasial utbildning (SCB, 2018a). Personer med lång utbildning tenderar alltså även att vara friskare under sina levnadsår jämfört med personer med kortare utbildning.

### 2.3.3. Psykisk ohälsa står för en stor del av sjukskrivningarna

En aspekt av en god och jämlikt fördelad hälsa handlar om psykisk hälsa. Psykisk ohälsa utgör idag den största enskilda orsaken till sjukskrivningar i landet och i länet (Försäkringskassan, 2018). 46 procent av alla pågående sjukskrivningar (50 procent bland kvinnor och 38 procent bland män) i Gävleborg berodde på psykiska ohälsa tredje kvartalet 2018. Det är lika hög andel som i riket och andelen har ökat över tid.

Psykisk ohälsa riskerar att få konsekvenser inom många samhällsområden, inte bara genom sjukskrivningar och ökad belastning på hälso- och sjukvården. Bland annat kan psykisk ohälsa bland yngre leda till ökad risk för skolavhopp och utanförskap.

Den psykiska ohälsan har ökat i alla åldersgrupper, i synnerhet bland unga och kvinnor, under de senaste tjugo åren. Diagrammet nedan visar att andelen med nedsatt psykiskt välbefinnande är högre bland kvinnor jämfört med män, även i Gävleborg. Skillnaderna är särskilt stora bland unga kvinnor och män. Andelen varierar något mellan länets kommuner men är i länet som helhet i nivå med riket.



Figur 6 Källa: Folkhälsoenkäten, HLV 2018 och Samhällsmedicin (2018b), Region Gävleborg

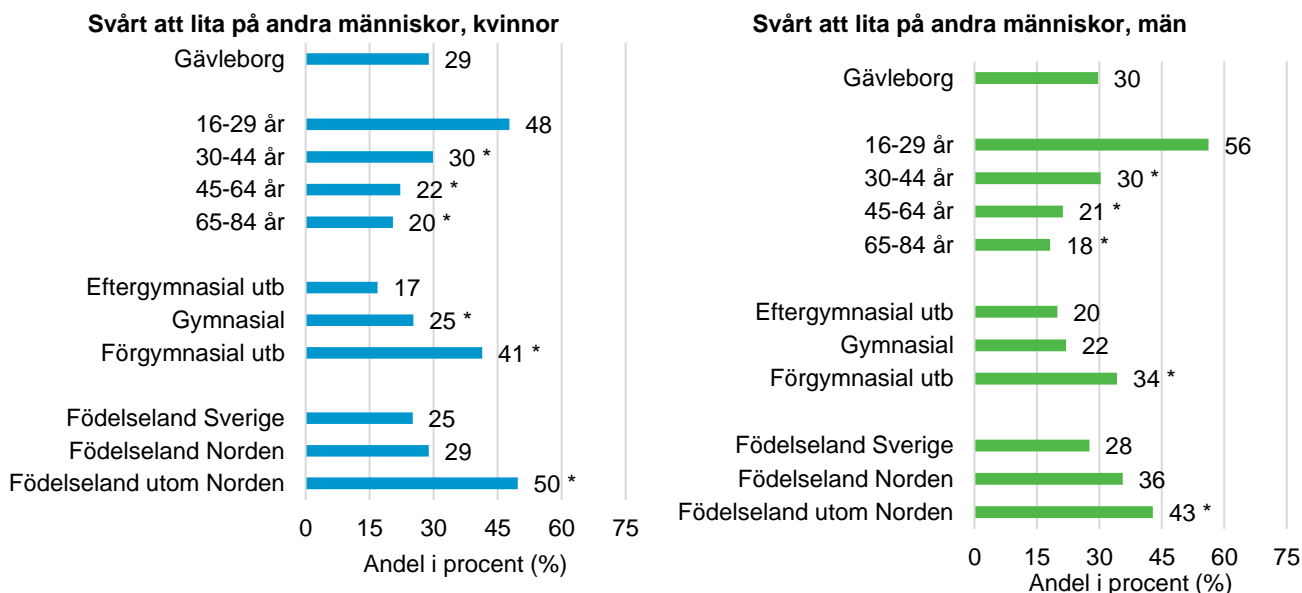
## 2.4. Socialt kapital och demokrati

Socialt kapital, eller den lokala samhällsandan, är de nätverk, normer och värderingar som finns i ett område. Karaktären på dem bidrar till olika lokala kulturer. Traditionellt innefattar begreppet socialt kapital bland annat tillit och förtroende, sociala resurser, trygghet, delaktighet, medborgerligt engagemang och gemensamma normer och värderingar (se t.ex. Putnam, 1993; 2002). Socialt kapital underlättar gemensamt samarbete och blir därigenom en viktig förutsättning för utveckling.

Beräkningar tyder på att ökad social tillit kan bidra till ekonomisk tillväxt i ett land (Andreasson, 2017). När tilliten är hög minskar behovet av åtgärder som syftar till att försäkra sig mot bedrägeri och korrption. Tillit sänker transaktionskostnader och därmed ökar effektivitet. Låg tillit kan undergräva solidaritet, betalningsvilja och möjlighet till kollektiva lösningar och nyttigheter i ett samhälle. Flera forskare menar att ett välutvecklat socialt kapital kan vara en viktig förklaring till att vissa kommuner och regioner som generellt har sämre förutsättningar ändå lyckats förhållandevis bra (Westlund 2014; Torége, 2015).

### 2.4.1. Den sociala tilliten varierar mellan grupper

Graden av tillit är mycket hög i Sverige i jämförelse med andra länder. Det har bland annat kallats för ”det nordiska guldet” (Andreasson, 2017). Forskningen visar dock att det inte räcker med att ha en hög generell tillit utan att också skillnader mellan grupper spelar roll. Fördelarna med en hög genomsnittlig tillit minskar om det i samhället finns grupper med en tydligt lägre tillit. Det ideala är alltså en hög genomsnittlig tillit tillsammans med små skillnader mellan grupper (SOM-institutet, 2017). Det är också vad gäller skillnader mellan grupper som det finns utmaningar i Sverige och i Gävleborg. På nationell nivå har tilliten till andra människor minskat bland t.ex. arbetslösa, personer med sjuk-/aktivitetsersättning och bland personer med sämre hälsa under 2000-talet (SOM-institutet, 2017).



Figur 7 Källa: Folkhälsoenkäten, HLV 2018 och Samhällsmedicin (2018b), Region Gävleborg

Generell tillit mäts ofta genom frågan om man anser att man ”kan lita på de flesta människor” i det samhälle där man lever (Rothstein, 2002). I Gävleborg anger 29 procent att de har svårt att lita på andra människor. Det finns inga signifikanta könsskillnader och andelen skiljer sig inte från riket, men det finns tydliga skillnader mellan olika grupper i befolkningen. Personer födda utanför Norden, unga (16-29 år) och personer med förgymnasial utbildning har lägre tillit till andra människor jämfört med övriga grupper. I åldersgruppen 16-29 år uppger hela



48 procent av kvinnorna och 56 procent av männen att de har svårt att lita på andra vilket är en betydligt högre andel jämfört med övriga åldersgrupper.

#### 2.4.2. Den demokratiska delaktigheten varierar i länet

Den demokratiska delaktigheten handlar om engagemang i det gemensamma samhället men även om möjligheter till inflytande över beslut som rör en själv. Valdeltagandet kan ses som en indikation på en väl fungerande demokrati. Efter att valdeltagandet minskade under en period fram till 2002 har det ökat under senare år. 2018 röstade 87,2 procent av de röstberättigade i riksdagsvalet i riket. I länet var valdeltagandet i riksdagsvalet högst i Gävle (88 procent) och lägst i Nordanstig (84 procent).

Variationen i valdeltagande är dock större inom kommuner än vad det är mellan dem. I landet varierade valdeltagandet i valdistrikten mellan 48 och 96 procent i riksdagsvalet 2018. I Gävleborg låg variationen mellan 67 procent i Andersberg C och 93 procent i Norrlandet-Utvalnäs, båda i Gävle kommun. Det är alltså i Gävle de största variationerna mellan valdistrikt i länet finns.

**Tabell 3 Valdeltagande i riksdagsvalet 2018 per valdistrikt, högst och lägst per kommun. Källa: Valmyndigheten, 2018.**

Valdeltagande per valdistrikt, 2018, andel i procent				
	Högst		Lägst	
Ockelbo	Ockelbo Norra	82	Ockelbo Södra	77
Hofors	Hofors Södra	83	Hofors Västra	74
Ovanåker	Ovanåker N	88	Ovanåker V	83
Nordanstig	Bergsjö	83	Gnarp	79
Ljusdal	Järvsö Ö	88	Los-Hamra	76
Gävle	Norrlandet-Utvalnäs	93	Andersberg C	67
Sandviken	Säljan	92	Murgården	73
Söderhamn	Söderhamn Öster-Broberg-Färssjön	91	Söderhamn Norrberget-Hägnan m fl	79
Bollnäs	Bollnäs-Hå	88	Bollnäs-Gårdet	78
Hudiksvall	Idenor	90	Iggesund Söder	77

Variationen i valdeltagande kan i hög utsträckning förklaras av utbildningsnivå, ålderssammansättning, förekomsten av personer med utländsk bakgrund, sysselsättning och inkomstnivåer i valdistrikten (Samhällsmedicin, 2018c). Det mönstret finns också nationellt. Enligt SCB:s valundersökning är andelen röstande betydligt lägre bland personer med lägre utbildningsnivå, låginkomsttagare, ensamstående, arbetare, arbetslösa och personer utanför arbetsmarknaden samt unga och utrikes födda (SOU 2016:55).

#### 2.4.3. Engagemanget i civilsamhället är relativt stort

Sverige har en tradition av ett rikt föreningsliv och cirka hälften av befolkningen arbetar ideellt (Lindén, Torberger, och Vildö, 2018). Föreningar för barn och ungas fritid är en vanlig plattform för engagemang. Åldersgruppen som uttrycker mest engagemang är i åldrarna då föreningsliv ofta ingår i föräldrarollen (36- till 45-åringar) (Lindén, Torberger, och Vildö, 2018).

Engagemanget i civilsamhället är också stort i Gävleborg. Ett sätt att mäta engagemang är antalet ledartillfällen som får statligt lokalt aktivitetsstöd (LOK-stöd) per 10 000 invånare. Det visar på ett stort engagemang i idrottsföreningar riktade till unga. I Gävleborg får 17 ledartillfällen stöd per 10 000 invånare (Riksidrottsförbundet, 2016). Motsvarande siffra i riket är 14. Endast 4 län hade ett högre antal 2016.

Deltagande i föreningsidrott är dock ojämnt fördelat i befolkningen. Nationella siffror visar att andelen föreningsidrottare ökar i takt med utbildningsnivå, hushållsekonomi och position på

arbetsmarknaden. Dessutom är flickor med invandrarbakgrund förhållandevis svagt representerade (Centrum för idrottsforskning, 2017).

När människor får välja vad de skulle engagera sig för, om förutsättningar gavs, hamnar lokalsamhället högst. Hela 43 procent av befolkningen tycker att det är en skyldighet att engagera sig i sitt grannskap. Det kan jämföras med att 34 procent anser att det är en skyldighet att engagera sig i samhället generellt, genom föreningar, organisationer eller rörelser (Lindén, Torberger, och Vildö, 2018). Lokalsamhället eller grannskapet har alltså stor potential att engagera människor.

Individens engagemang kan bland annat påverkas av hur man ser på den egna förmågan att bidra och av samhällsintresset. En tredjedel av svenskarna vill bidra mer men vet inte hur. Det människor anger som den viktigaste förutsättningen för att kunna engagera sig är dock tid.

## **2.5 Tillgänglighet och funktionella samband**

Tillgänglighet är en viktig aspekt av platsers attraktivitet. Det kan handla om möjligheten att nå specifika platser och om en vardaglig tillgänglighet till arbete, utbildning, sjukvård, servicefunktioner och fritidsaktiviteter. Att genom fysisk och digital infrastruktur samt kollektivtrafik, förbättra tillgängligheten för och till offentlig och kommersiell service, inte minst för landsbygden, är centralt för ett hållbart och livskraftigt samhälle.

Pendlingen ökar och de vardagsregioner som människor rör sig inom genom dagliga resor till och från arbetet blir allt större. Att binda samman orter och ortssystem genom hög tillgänglighet såväl inom som utanför länet är ett viktigt verktyg för att nyttja länets samlade tillväxt- och sysselsättningspotential.

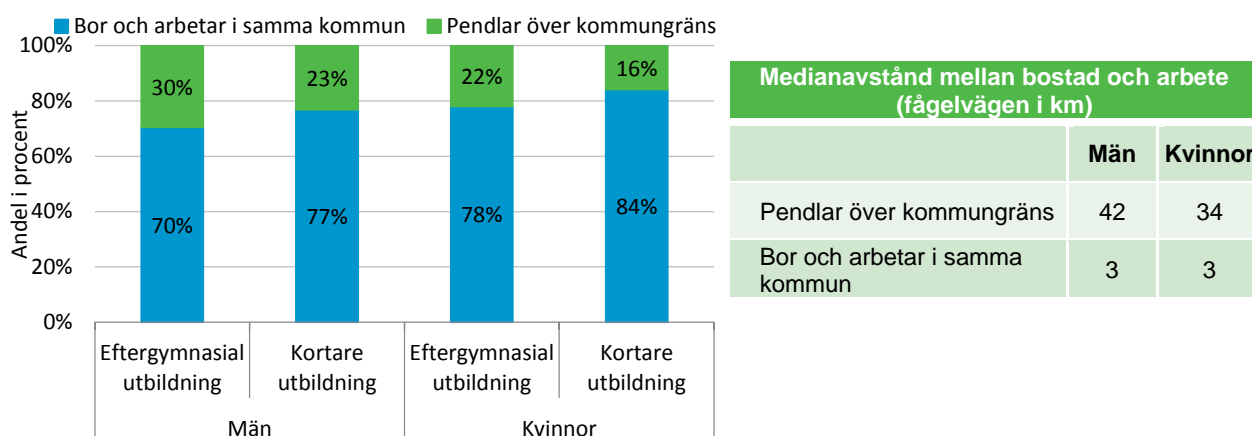
### **2.5.1 Arbetspendlingen ökar**

Pendlingen över kommungräns har ökat över tid och idag arbetspendlar närmare 17 000 personer inom länet men över kommungräns. En betydande del av de förvärvsarbetande i länet är därför beroende av goda kommunikationer med en väl utbyggd och fungerande kollektivtrafik inom länet samt till och från länet.

I takt med att arbetspendlingen ökat har arbetsmarknadsregionerna också blivit större och mer sammanvävda. I Gävleborg finns idag fem lokala arbetsmarknader (LA): Gävle LA (Gävle, Sandviken, Hofors, Ockelbo och Älvkarleby), Hudiksvall LA (Hudiksvall, Nordanstig), Bollnäs-Ovanåker LA, samt Ljusdal LA och Söderhamn LA (SCB, 2016a). LA-regionerna bygger på arbetspendling och utgör den "vardagsregion" som flest människor rör sig inom genom dagliga resor till och från arbetet. De är därmed geografiska områden som fungerar som egna delarbetsmarknader och är relativt oberoende av andra regioner vad gäller utbud och efterfrågan på arbetskraft.

Rörligheten på arbetsmarknaden är generellt högre bland inrikes födda, bland högutbildade och bland män. Om ett könsperspektiv läggs på pendlingsmönstren som ligger till grund för LA resulterar det år 2014 i 83 lokala arbetsmarknader för kvinnor och 56 för män i Sverige. Antalet lokala arbetsmarknader för utrikes födda är också något fler än för inrikes födda, 92 för kvinnor och 68 för män (Reglab, 2017a). Vissa menar att ökad pendling kan leda till negativa effekter för jämställdheten genom att konservera traditionella könsroller. Kvinnornas redan höga andel av det obetalda hushållsarbetet kan öka om männens pendlande ökar ytterligare i förhållande till kvinnornas pendlande (Haugen, 2005).

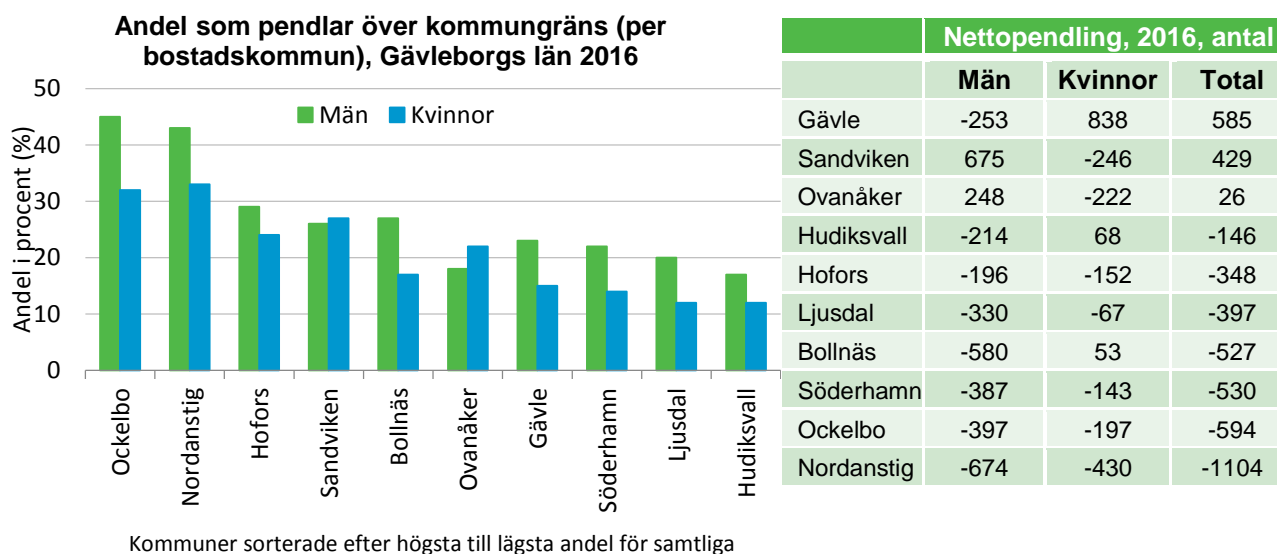
### Pendling över kommungräns fördelat på kön och utbildningsnivå, Gävleborgs län, 2016



Figur 8 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Diagrammet ovan visar förhållandet mellan kvinnor och män samt utbildningsnivå i Gävleborgs län. Störst andel som pendlar över kommungräns finns bland män med eftergymnasial utbildning (30 procent). Män verkar också generellt pendla längre avstånd än kvinnor. Det genomsnittliga (median) avståndet mellan bostaden och arbetet för män som pendlar över kommungräns är 42 km medan det för kvinnor är 34 km.

Det finns också skillnader i pendlingsströmmarnas riktning mellan könen som kan kopplas till den könssegregerade arbetsmarknaden och hur näringslivet i länets kommuner ser ut. Gävle, Sandviken och Ovanåker är de kommuner i länet som har en positiv nettopendling. Där är det fler som pendlar till kommunen för att arbeta än som pendlar ut ur kommunen. För dessa kommuner är dock skillnaderna stora mellan könen. Gävle har en positiv nettoinpendling av kvinnor men inte av män och det omvända gäller för Sandviken och Ovanåker. Detta är ett uttryck för den könssegregerade arbetsmarknaden, där större arbetsgivare inom tillverkningsindustrin (Sandviken, Ovanåker) och inom offentlig sektor (Gävle) ligger bakom mönstret.

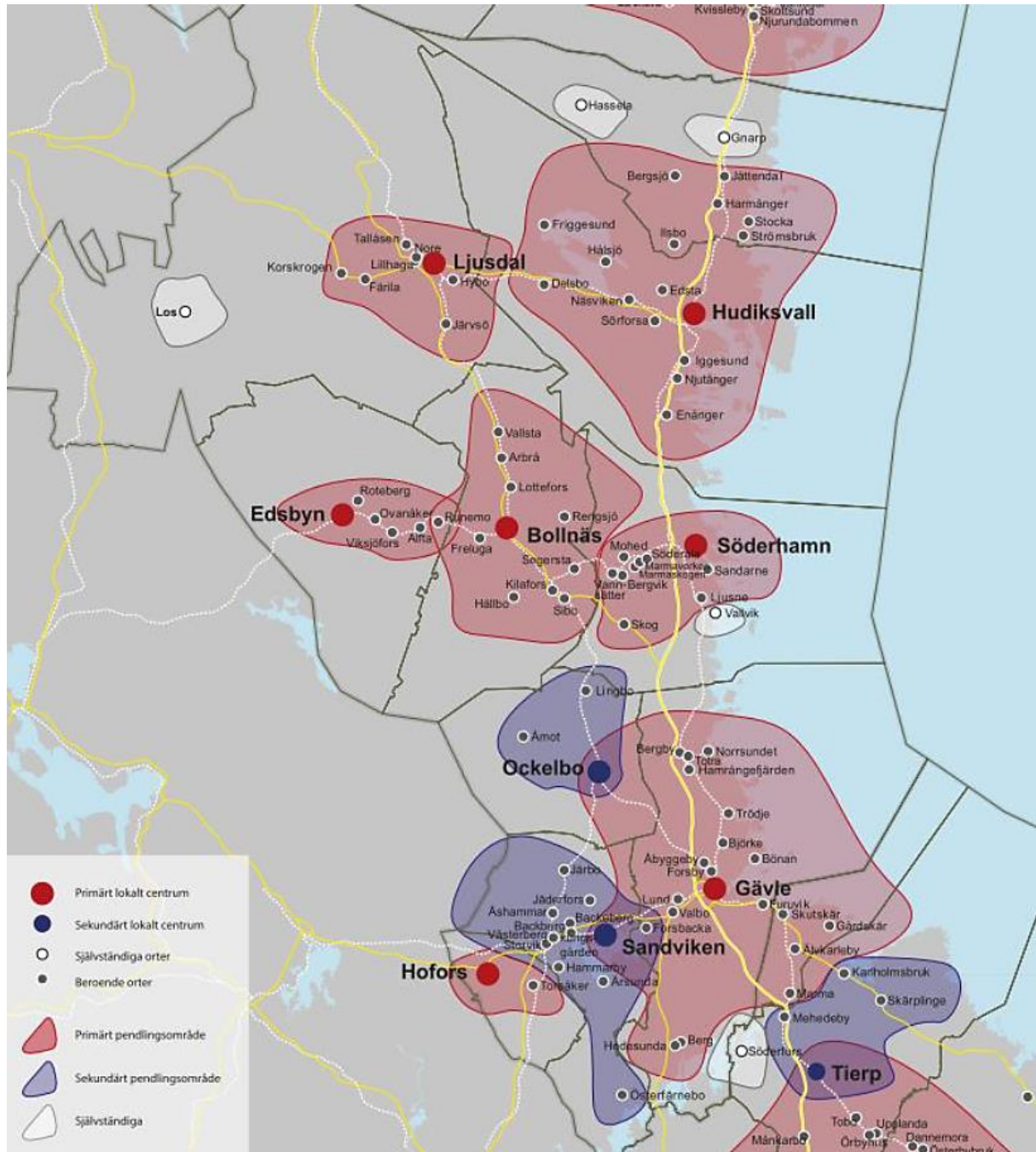


Figur 9 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Det går också att studera hur pendlingsmönster ser ut på en finare nivå, utifrån pendling mellan orter istället för mellan kommuner. Detta ger en mer detaljerad bild av pendlingen i ett

regionalt perspektiv. Som framgår av figuren är orterna i Gävleborg sammankopplade i antal funktionella ortsnätverk som skiljer sig både i geografi och storlek och som inte tar hänsyn till administrativa gränser. Gävleborg är också delvis uppdelat i tre horisontella stråk i öst-västlig riktning.

Figur 10 Pendlingsområden baserade på tätortsnivå, Gävleborg 2015 Källa: Region Gävleborg m.fl. 2018.



### 2.5.2. En tredjedel av gymnasieeleverna pendlar över kommungräns

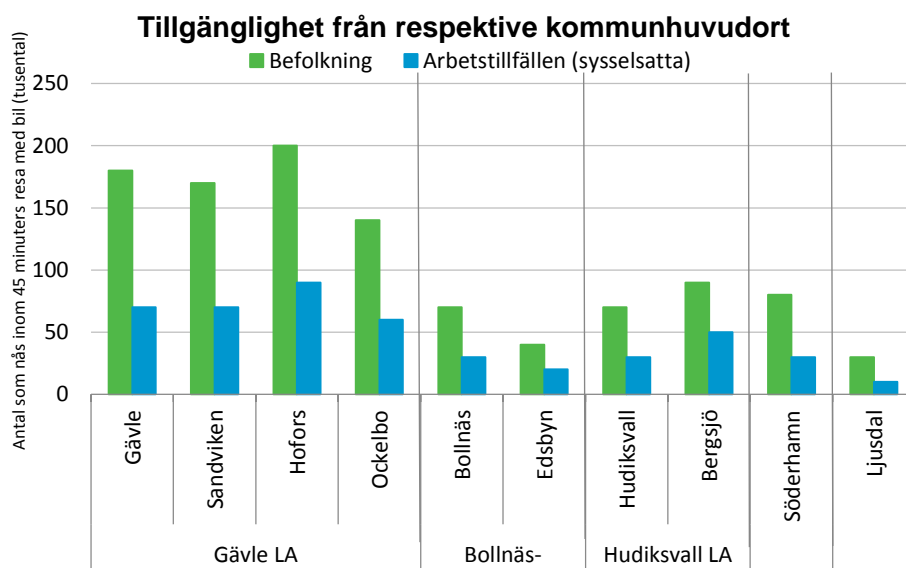
Det finns en funktionell geografi även kopplat till utbildning. Många elever pendlar från en kommun till ett utbildningscentrum i en annan kommun. Läsåret 2014/15 fanns det 83 lokala skolmarknader för gymnasieskolan i Sverige (Skolverket, 2016). Samma år pendlade cirka en tredjedel av gymnasieeleverna över en kommungräns. Antalet lokala skolmarknader har, precis som antalet lokala arbetsmarknader, minskat över tid vilket indikerar så kallad regionförstoring och en utveckling mot en ökad geografisk centralisering av gymnasieutbudet.

I Gävleborg fanns läsåret 2014/15 fyra lokala skolmarknader för gymnasieskolan; Gävle (Gävle, Ockelbo, Älvkarleby, Söderhamn), Sandviken (Sandviken och Hofors), Bollnäs (Bollnäs och Ovanåker) samt Hudiksvall (Hudiksvall, Nordanstig och Ljusdal).

Det sker också en ökad integration av bostads-, studie- och arbetsmarknader i ett storregionalt perspektiv och Gävleborg stärker sina samband med orter i omgivande län. Det märks inte minst genom att arbetspendlingen ökar såväl in till som ut från länet. Utpendlingen är fortfarande större och ökar också mer än inpendlingen. Angränsande större arbetsmarknadsregioner som Stockholm-Uppsala, Falun-Borlänge och Sundsvallsregionen spelar en allt viktigare roll för Gävleborg i ett sysselsättnings- och kompetensförsörjningsperspektiv. Den pågående regionförstoring och integrering för också med sig att storregional samhällsplanering, som t.ex. den som äger rum inom Östra Mellansverige (ÖMS 2050) och inom ramen för Mälardalsrådet, blivit allt viktigare.

### 2.5.3. Tillgängligheten varierar mellan olika orter

Tillgänglighet handlar om med vilken lätthet det går att nå en önskad plats, vara eller funktion, ofta översatt till restid. Det finns en kritisk tidsgräns för pendling på 45 minuter. Vid längre pendlingstid avtar pendlingsbenägenheten snabbt. Tillgänglighet med bil är därför, förutom avståndet till omkringliggande lokala arbetsmarknadsområden, också beroende av vägstandard och hastigheter.



**Figur 11** Befolkning (antal) och arbetstillfällena (antal) som nås inom 45 minuters restid med bil från respektive ort. Källa: Region Gävleborg m.fl. 2018

Figur 11 visar tillgänglighet i enskilda orter i länet sett till hur stor befolkning respektive arbetstillfällena (antal sysselsatta) som nås inom 45 minuters restid med bil från respektive ort. Ljusdal och orterna i Bollnäs-Ovanåker LA-region har en relativt låg tillgänglighet. Orterna i Gävle LA-region har betydligt högre tillgänglighet än orterna i övriga LA-regioner. Det beror framför allt på att alla orter når den största tätorten, Gävle, inom 45 minuter, och vice versa. Samtidigt har Hofors den högsta tillgängligheten i Gävle LA-region, vilket beror på att även Falun och delar av Borlänge ligger inom räckhåll. På motsvarande sätt ligger Sundsvall inom 45 minuter med bil från Bergsjö, vilket innebär att orten har högre tillgänglighet till arbetsplatser än Hudiksvall. Valet av tidsgräns på 45 minuter påverkar dock utfallet. Ett längre tidsintervall skulle exempelvis innebära att även Hudiksvall når Sundsvall, eller att Uppsala nås från Gävle.

## 2.5.4. Pendlingen har en negativ klimatpåverkan

Regionförstoring och ökad pendling kan leda till positiva samhällsekonomiska effekter bland annat kopplat till arbetsmarknadens funktionssätt, matchning och tillgång till arbetsplatser och arbetskraft. Det finns dock också negativa effekter av ökad pendling bland annat kopplat till miljö- och klimatpåverkan. Arbetspendling med bil påverkar flera av miljö kvalitetsmålen, både direkt och indirekt. Ökade utsläpp påverkar bl.a. växthuseffekt, försurning, övergödning, luftkvalitet i tätorter och utarmning av den biologiska mångfalden.

Studier visar att 61 procent av alla arbets- och studieresor görs med bil. I glest befolkade delar av landet är andelen högre än i tätbefolkade delar. Samåkning förekommer dessutom i begränsad omfattning (Haugen, 2005).

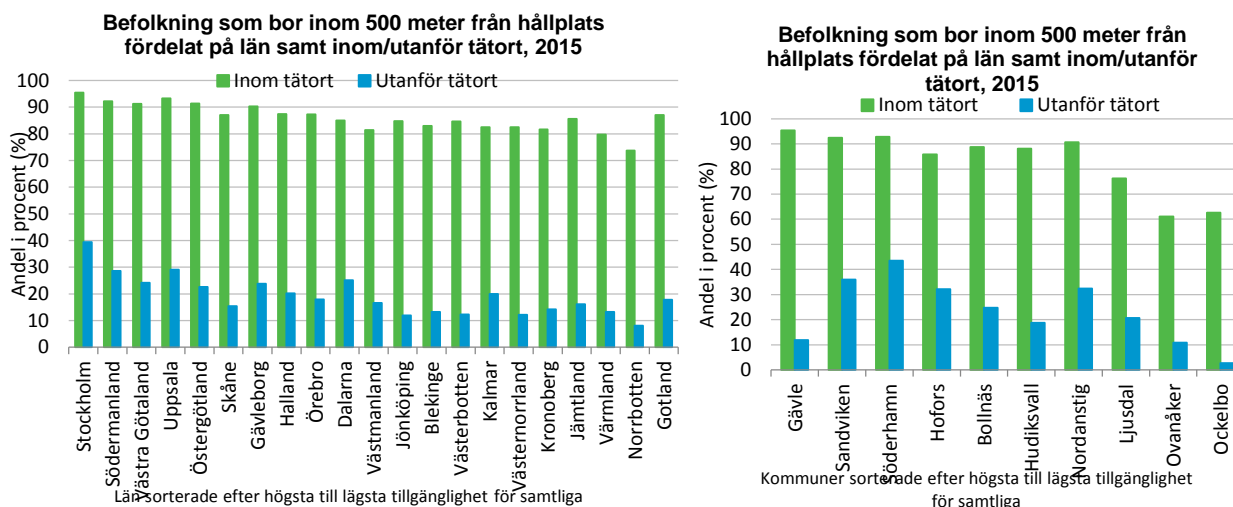
I Gävleborg stod kollektivtrafik, cykel och gång för i genomsnitt 19 procent av resandet under perioden 2011-2016. Det är ungefär samma nivå som för riket under samma period (20 procent). Bilresandet stod för i genomsnitt 77 procent av resandet. Andelen resor till fots och med cykel utgör alltså en liten andel av resandet och den har varit relativt konstant över tid (Naturvårdsverket/Trafikanalys, 2017).

På riksnivå visar resvaneundersökningarna att kvinnor inte bara reser kortare än män i genomsnitt utan också att de använder kollektivtrafik, gång och cykel i större utsträckning jämfört med män. Motsvarande uppgifter för länet är inte statistiskt säkerställda (Naturvårdsverket/Trafikanalys, 2017).

## 2.5.5. Tillgängligheten till kollektivtrafik är relativt god

För att resande med kollektivtrafik ska öka krävs tillgänglighet till hållbara transportsystem. I Gävleborg bor 77,2 procent av befolkningen inom 500 meter från en trafikerad hållplats för kollektivtrafik, i riket är andelen 80,3 procent. Det finns dock stora variationer mellan boende inom tätort och boende utanför tätort. Andelen är drygt 90 procent bland tätortsbefolkningen i länet och knappt 24 procent utanför tätort. Skillnaden mot riket beror främst på att en högre andel bor i tätort i riket i genomsnitt jämfört med Gävleborg.

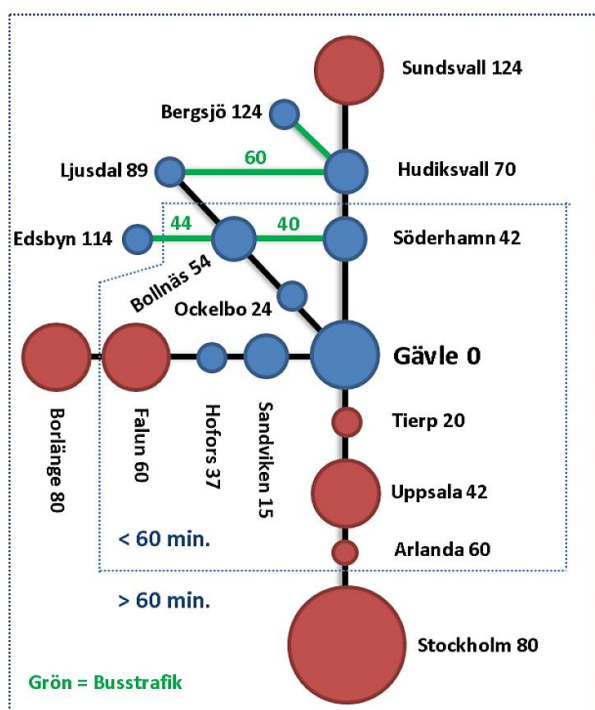
Skillnaderna mellan kvinnor och män är små (2 procentenheter i Gävleborg). Andelen med hög tillgång till hållplats är generellt något högre bland kvinnor vilket beror på att kvinnor i högre utsträckning bor i tätort. Mellan kvinnor och män som bor i tätort respektive kvinnor och män som bor utanför tätort är skillnaderna mindre än en procentenhet i länet. Däremot finns det, som tidigare nämnts, skillnader i resvanor och resval mellan kvinnor och män.



Figur 12 Med trafikerad hållplats avses hållplats, för samtliga trafikslag som trafikeras med minst en avgång per timme, vardagar mellan 6.00 och 20.00, utan avseende på trafikens riktning. Avståndet till hållplats utgår från fågelavstånd och beaktar inte väg- och gatunät. Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Inom länet är tillgängligheten till hållplats för kollektivtrafik lägst i Ockelbo och högst i Gävle. Även här är dock skillnaderna större mellan boende i tätort och boende utanför tätort än den är mellan kommuner. Högst tillgänglighet utanför tätort har Söderhamn och Nordanstig.

Att det finns goda transportmöjligheter, i form av infrastruktur eller hållplatser behöver inte vara liktydigt med god tillgänglighet, om hållplatsen exempelvis enbart trafikeras en gång per timme. Trafikverket (2016) har studerat tillgängligheten med kollektivtrafik i landet och inkluderar kriterier kring tillgänglighet till/från Stockholm, till andra storstäder och större städer, internationella resor, region/universitetssjukhus, universitet/högskola samt



besöksnäring. I kriterierna ställs bland annat krav på restid, ankomsttid och vistelsetid. Tillgängligheten mäts på kommunnivå och utgår från kommunhuvudorten.

Alla kommuner i Gävleborg har god eller acceptabel tillgänglighet för alla åtta kriterier utom Nordanstig som har det för sju av kriterierna. Tillgängligheten i länet kan utifrån detta sätt att mäta alltså anses vara god. Den är i nivå med t.ex. Uppsala och Stockholm och bättre än t.ex. Dalarna och Värmland.

Gävleborgs län är också relativt välförsett med tåg sett till utbudskilometer per invånare (SKL, 2017). Bara Skåne och Uppsala län har fler utbudskilometer. Ett stort antal lokala arbetsmarknader nås dessutom inom 60 min med tåg vilket figur 13 visar.

Figur 13 F Kortaste restid med tåg från Gävle C till orter i Gävleborg samt större orter utanför länet. Källa: Region Gävleborg m.fl. 2018.

## 2.5.6. Bredband är en förutsättning för digitalisering

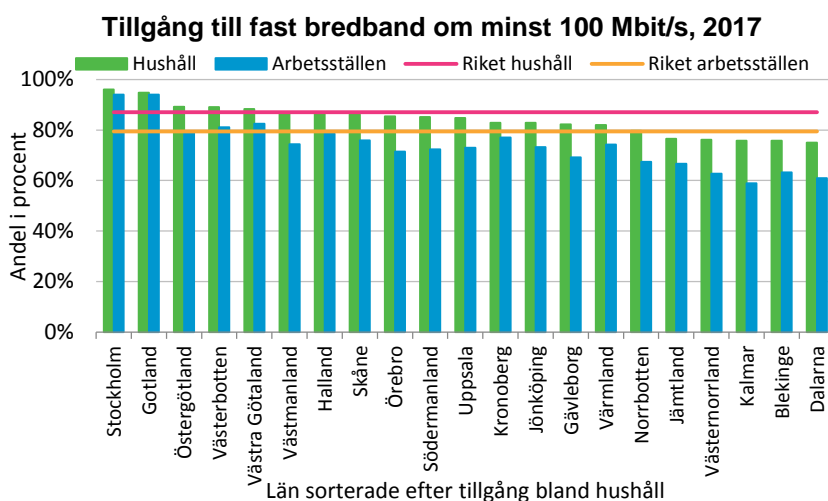
Digitaliseringen kommer att medföra stora förändringar för samhället och individen (se också avsnitt 4.5). En av de viktigaste förutsättningarna för digitaliseringen är snabbt bredband. Tillgång till bredband skapar förutsättningar för att bo och verka i hela landet, bidrar till tillväxt och minskar behovet av transporter. Det bidrar också till möjligheterna att erbjuda likvärdig offentlig service i alla delar av landet genom t.ex. digitalisering av välfärdstjänster.

De samhällsekonomiska vinsterna av digitalisering syns tydligt om vi studerar tillgång till bredband. Tillgången till bredband samvarierar bland annat med nyskapande av jobb, ökad lönesumma och klimat- och miljövinster. Bredbands kalkylatorn<sup>6</sup> skattar de samhällsekonomiska effekterna av ett utbyggt bredband. För Gävleborgs del pekar den på att om fibertillgången ökar till 95 procent motsvarar detta cirka 1 200 i ökad befolkning, 1 400 nyskapade jobb, 380 miljoner kr i ökad lönesumma från nya jobb, 128 miljoner kr i ökade

<sup>6</sup> Bygger på en regressionsanalys och är framtagen av RISE Acreo. Verktöget presenteras på kommunal nivå på webbsida <http://bredbandnytta.se>. Här har värdena för Gävleborgs län lagts in.

kommunala skatteintäkter, 17 miljoner km kortare körsträcka per år, 2 800 ton i lägre CO2-utsläpp per år och 37 nyregistrerade företag.

Tillgången till bredband i länet ökar. 82 procent av hushållen och 69 procent av arbetsställena i Gävleborg hade tillgång till fast bredband om minst 100 Mbit/s<sup>7</sup> 2017. På nationell nivå är motsvarande siffror 87 respektive 79 procent. Tillgången i Gävleborg är alltså lägre än i riket. Diagrammet nedan visar tillgången i respektive län fördelat på hushåll och arbetsställena. I alla län är tillgången något bättre för hushåll jämfört med arbetsplatser. I Stockholm och Gotland, som är de län med högst tillgång totalt, är dock skillnaderna mellan hushåll och arbetsplatser små.



**Figur 14** Gäller tillgång till fast bredband om minst 100 Mbit/s, inklusive IT-infrastruktur i absoluta närheten som medger en sådan bithastighet mätt i oktober 2017. Källa: Post- och telestyrelsen (2018) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Samtidigt som fiberutbyggnaden pågår i länet håller Telia på att avveckla och montera ner sitt fasta telefonnät (kopparnätet). Detta medför att möjligheterna till bredband via ADSL försvinner. Flera kommuner i länet har drabbats av nedläggningen vilket har resulterat i en ökad efterfrågan på fiber.

Det finns en ganska stor variation mellan kommunerna i länet när det gäller bredbandstillgång. Tillgången är lägst i Ockelbo och Nordanstig och högst i Ljusdal och Gävle när det gäller såväl arbetsställena som hushåll. Tillgången till bredband är betydligt lägre i glesbebyggda områden jämfört med tätbebyggda, det gäller både för hushåll och arbetsställena. Högst tillgång i glesbebyggda områden finns i Ljusdal och lägst i Hofors, Ockelbo och Sandviken, bland såväl hushåll som arbetsställena. Det ska dock noteras att andelen hushåll i glesbebyggt område är relativt låg i Sandviken och Hofors vilket gör att framförallt Sandviken faller relativt väl ut i den totala tillgängligheten för hushåll. I glesbebyggda områden är tillgången högre för arbetsställena än vad den är för hushåll, alltså omvänt förhållande från vad som gäller generellt.

<sup>7</sup> Tillgång till fast bredband om minst 100 Mbit/s, inklusive IT-infrastruktur i absoluta närheten som medger en sådan bithastighet, mätt i oktober 2017.



**Tabell 4** Färgerna i tabellen visar spridningen från medianvärdet i respektive kolumn. Riket ej inkluderat. Kommunerna i tabellen är sorterade efter högst tillgång bland hushåll totalt. Tätbebyggt område omfattar områden i tätort eller småort, enligt SCB:s indelning. Glesbebyggt område är områden utanför dessa. Källa: Post och telestyrelsen och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Tillgång till fast bredband om minst 100 Mbit/s, inklusive IT-infrastruktur i absoluta närheten som medger en sådan bithastighet, 2017						
	Totalt		Tätbyggt		Glesbyggt	
	Hushåll	Arbetsställen	Hushåll	Arbetsställen	Hushåll	Arbetsställen
Gävle	94%	86%	96%	91%	19%	22%
Ljusdal	85%	84%	91%	92%	68%	74%
Sandviken	83%	58%	90%	78%	10%	8%
Bollnäs	80%	66%	90%	85%	38%	41%
Hudiksvall	79%	70%	87%	81%	45%	49%
Hofors	76%	44%	85%	67%	6%	7%
Söderhamn	71%	62%	77%	72%	35%	42%
Ovanåker	71%	55%	88%	84%	23%	25%
Ockelbo	52%	36%	67%	59%	6%	6%
Nordanstig	49%	38%	65%	55%	19%	22%
Gävleborg	82%	69%	89%	83%	34%	37%
Riket	87%	79%	92%	89%	40%	43%

Fiber är en snabb och robust teknik men det finns svårigheter i att ansluta samtliga länsinvånare till fibernätet. En utmaning kopplat till bredbandsutbyggnaden i länet handlar om finansiering. Den uppskattade kostnaden för att nå 98 procent av länets hushåll med fiber är cirka 765 miljoner kr. Gävleborg är ett ytmässigt stort län med en relativt stor andel landsbygd där det är dyrt att bygga och ofta saknas marknadsaktörer som vill investera. Som jämförelsen mellan tätbebyggt och glesbebyggt område visar ska en stor del av den återstående utbyggnaden i Gävleborg ske på landsbygd. Därför kan andra tekniska möjligheter som radiolänk, satellit- och mobilt bredband vara bra komplement till fiber.

För att utnyttja alternativa tekniker och för att det ska vara möjligt att vara uppkopplad utanför hemmet och arbetet är mobilt bredband viktigt. Täckningen med mobilt bredband har ökat med 26 procentenheter mellan 2013 och 2017 (gäller 10 Mbit/s) och täckningen i Gävleborg är nu något högre än i riket.

**Tabell 5** Källa: PTS (2018)

Trender för yttäckning i områden ”där man normalt befinner sig”					
Yttäckning 30 Mbit/s	2013	2014	2015	2016	2017
Gävleborg	1,1 %	0,7 %	2,1 %	5,2 %	13,2 %
Riket	1,6 %	1,4 %	2,6 %	5,2 %	10,8 %
Yttäckning 10 Mbit/s					
Gävleborg	54,9 %	63,4 %	75,3 %	76,3 %	80,9 %
Riket	44,3 %	50,5 %	64,2 %	68,6 %	76,8 %

### 3. En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi

Konjunkturen har under de senaste åren varit stark och ekonomin växer. Den ekonomiska tillväxten har dock inte varit lika stark i Gävleborg som i riket. Produktiviteten i ekonomin som helhet är lägre i Gävleborg jämfört med riket. Samtidigt ökar skillnaderna mellan regioner och tillväxten riskerar att koncentreras till tätbefolkade områden. Innehållet i ekonomin har också förändrats över tid. Nationellt växer tjänstesektorns bidrag till den ekonomiska tillväxten medan industrins bidrag minskat. I Gävleborg har denna förändring inte varit lika tydlig och industrins bidrag till ekonomin är fortfarande stort relativt riket.

Trots ekonomisk tillväxt och ökade inkomstnivåer totalt sett har människor inte minskat sin miljöpåverkan. Trenden har snarare varit den motsatta, med dagens linjära produktionssystem leder ökade inkomster till en högre miljöpåverkan.

Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. Idag överskrids fyra av nio planetära gränser som skapar förutsättningar som våra samhällen är beroende av. Att överskrida dessa gränser innebär stora risker för dagens och framtida samhällen. Effekterna av klimatförändringarna kommer att variera mellan olika regioner i världen. I Gävleborg väntas klimatförändringarna bland annat leda till ett varmare klimat och ökad nederbörd. Länet kommer också att påverkas av klimatförändringar i andra delar av världen, bland annat genom ett ökat antal människor på flykt samt genom påverkan på jordbruket och livsmedelsförsörjningen globalt.

Miljö- och klimatutmaningarna kräver globala, nationella, regionala och lokala lösningar. Samhällsomställningen som krävs är både långsiktig och omfattande. Analyser visar att utsläppen av växthusgaser i Gävleborg behöver minska med ca 16 procent per år fram till 2040. Det är en betydligt kraftigare minskningstakt än vad som nu sker. Gävleborg har dock goda förutsättningar att producera förnybar energi. I länet finns exempelvis biogasproduktion, en väl utbyggd vindkraft och Norrlands största solcellspark. Även inom offentlig sektor finns en stor potential att bidra bland annat till utvecklingen mot en cirkulär och biobaserad ekonomi.

I Gävleborg är klimat, miljö och energiutmaningarna i hög grad kopplade till transporter och industrin. De står för en stor del av länets utsläpp av växthusgaser och en stor del av energianvändningen och är därför viktiga i omställningen till ett hållbart samhälle. Den ökade globaliseringen och regionförstoringen har inneburit att varor och människor reser och transporteras i större utsträckning än tidigare. På grund av länets geografi och industri kommer det relativt stora behovet av transporter troligtvis att bestå. Därför är en utmaning framöver att minska den klimatpåverkan som resor och transporter innebär. Bland annat behöver produktions-, energi- och transportsystemet utvecklas så att beroendet av fossil energi minskar.

Klimat-, miljö- och energiutmaningarna är stora men de kan också vara en drivkraft för miljödriven näringslivsutveckling. I och med den växande globala efterfrågan på hållbara och resurseffektiva varor skapas affärsmöjligheter för företag som lyckas med denna utveckling. Inom delar av industrin har omställningen kommit långt, t.ex. inom massa- och pappersindustrin, där fossila bränslen i hög grad bytts ut mot biobränslen. Gävleborg har en väl utvecklad bioekonomi och goda förutsättningar att utvecklas ytterligare bland annat på grund den goda tillgången på skogsråvara samt en stor och lång erfarenhet av att tillverka förädlade produkter från skogen. Andra delar av industrin har inte kommit lika långt och är i högre grad beroende av tekniska innovationer för omställning.

Samtidigt som transporter och industrin står för en stor del av utsläppen inom länet växer generellt utsläppen från svensk konsumtion i andra länder, bland annat genom import. De står

för ungefär hälften av utsläppen per person i Sverige. Därför är också konsumtionsmönster en viktig pusselbit i omställningen till ett hållbart samhälle.

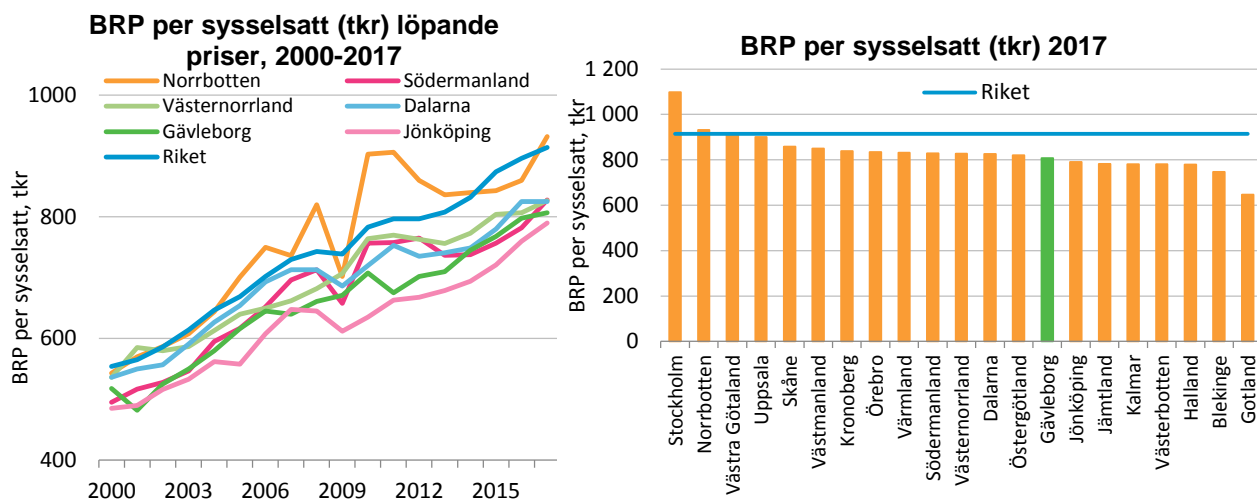
- Miljö- och klimatutmaningarna kräver globala, nationella, regionala och lokala lösningar. Samhällsomställningen som krävs är både långsiktig och omfattande. Den kräver att såväl offentlig sektor som näringslivet ställer om till en cirkulär och biobaserad ekonomi.
- Gävleborg har goda förutsättningar att bidra till omställningen till ett hållbart samhälle bland annat genom produktion av förnybar energi, energieffektivisering, utveckling av bioekonomin och en konkurrenskraftig industri som kommit relativt långt i omställningen.
- Länets geografi gör att beroendet av transporter är stort. Omställning inom transportsektorn är en särskild utmaning eftersom en stor del av energin idag kommer från oljeprodukter.
- Industrin behöver fortsätta omställningen till förnybara energikällor, förfinade materialflöden och innovativa affärsmodeller. Det krävs också tekniska innovationer för den fortsatta omställningen.
- Tillväxten har under senare år varit svagare i Gävleborg relativt riket. Produktiviteten i ekonomin som helhet är också lägre i Gävleborg jämfört med riket. Samtidigt ökar skillnaderna mellan regioner och tillväxten riskerar att koncentreras till tätbefolkade områden.
- Generellt växer tjänstesektorns bidrag till den ekonomiska tillväxten medan industrins bidrag minskat. I Gävleborg har denna förändring inte varit lika tydlig och det är framförallt när det gäller produktiviteten hos tjänsteproductenterna som Gävleborg ligger under rikssnittet.

### 3.1. Ekonomisk tillväxt

Konjunkturen har under de senaste åren varit stark. Preliminära siffror visar att den globala tillväxten var 3,7 procent under 2018. Även den svenska ekonomin växer. Efter flera år av robust BNP-tillväxt tyder dock prognoserna nu på en avmattning, både nationellt och globalt (Europeiska kommissionen, 2019; IMF, 2019).

#### 3.1.1. Tillväxten är lägre i Gävleborg

Tillväxten har inte varit lika stark i Gävleborg som i riket. Mellan 2010 och 2017 har den genomsnittliga tillväxten per år varit 1,2 procent i Gävleborg jämfört med 2,7 procent i riket. Bruttoregionprodukt (BRP) per sysselsatt är 807 000 kr i Gävleborg och 914 000 kronor i riket. Eftersom tillväxten varit högre i riket har avståndet mellan riket och länet ökat över tid. Vid en jämförelse med andra län i diagrammet nedan till höger ser vi dock att det främst är Stockholm som avviker genom ett högre BRP per sysselsatt jämfört med rikssnittet. Stockholm står för knappt en tredjedel av Sveriges BNP.



**Figur 15 Bruttoregionprodukt per medeltal sysselsatta per år. Redovisningen avser lokal verksamhetsenhet inom respektive län. Om företaget bedriver verksamhet på flera olika geografiska platser delas företaget in i lokala verksamhetsenheter efter den geografiska fördelningen. Med denna indelning möjliggörs redovisning regional nivå (geografiskt avgränsad). Källa: SCB, regionalräkenskaper, och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.**

Genomsnittlig tillväxt per år, procent, 2010-2017	
Riket	2,7
Jönköping	2,9
Södermanland	2,8
Norrbotten	2,2
Dalarna	1,5
Gävleborg	1,2
Västernorrland	0,7

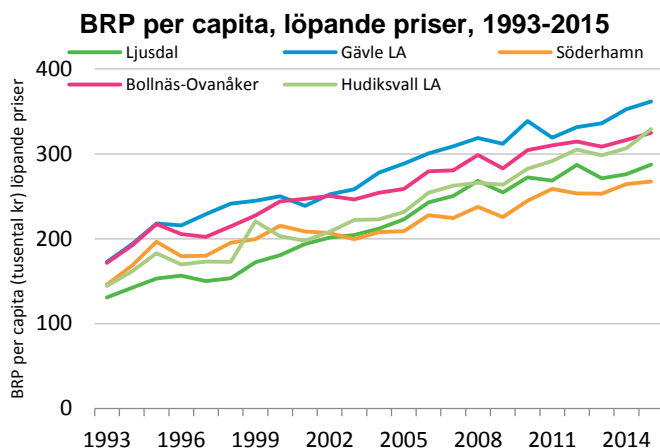
Eftersom rikssnittet kan dras upp av några få län så presenteras också resultatet för andra län med liknande förutsättningar som Gävleborg. Även jämfört med liknande län har Gävleborg haft en något lägre tillväxt under senare år, även om BRP per sysselsatt inte skiljer sig lika mycket. Sett till den genomsnittliga tillväxten per år mellan 2010-2017 hade Gävleborg en lägre tillväxt jämfört med alla jämförelselän utom Västernorrland.

Skillnaderna mellan olika regioner tenderar att öka. De senaste årens tillväxt har koncentrerats till stadsområden och

urbaniseringen är en bidragande orsak till det. Den för med sig en ojämn fördelning av människor och därmed också en ojämn fördelning av ekonomisk aktivitet. Tillväxten, både demografisk och ekonomiskt, riskerar att koncentreras till vissa regioner, framförallt storstadsregionerna (Regeringskansliet, 2015; Europeiska kommissionen, 2019; Tillväxtverket, 2018b). Den regionala tillväxten hänger bland annat ihop med kompetensförsörjning och näringslivsstruktur. Bland annat har regioner med en hög andel högskoleutbildade lockat allt fler högutbildade personer vilket ytterligare förbättrar den ekonomiska utvecklingen i dessa regioner (Tillväxtanalys, 2018). På grund av dessa tendenser till geografisk koncentration riskerar medelinkomstregioner, likt Gävleborg, att hamna på efterkälken när det gäller produktivitet och tillväxt (se också avsnitt 5.2.3).

### 3.1.2. Tillväxten är positiv i alla länets arbetsmarknader

Olika lokala arbetsmarknaderna i Gävleborg bidrar olika mycket till länets BRP. Störst bidrag till BRP står Gävle LA för (61 procent). De respektive arbetsmarknadernas andel av BRP speglar i stort andelen av befolkningen, bortsett från Gävle LA som har en större andel av BRP jämfört med befolkning och Ljusdal som har en lägre andel av BRP jämfört med befolkning. De senaste åren har den ekonomiska tillväxten varit positiv i alla länets arbetsmarknadsregioner.



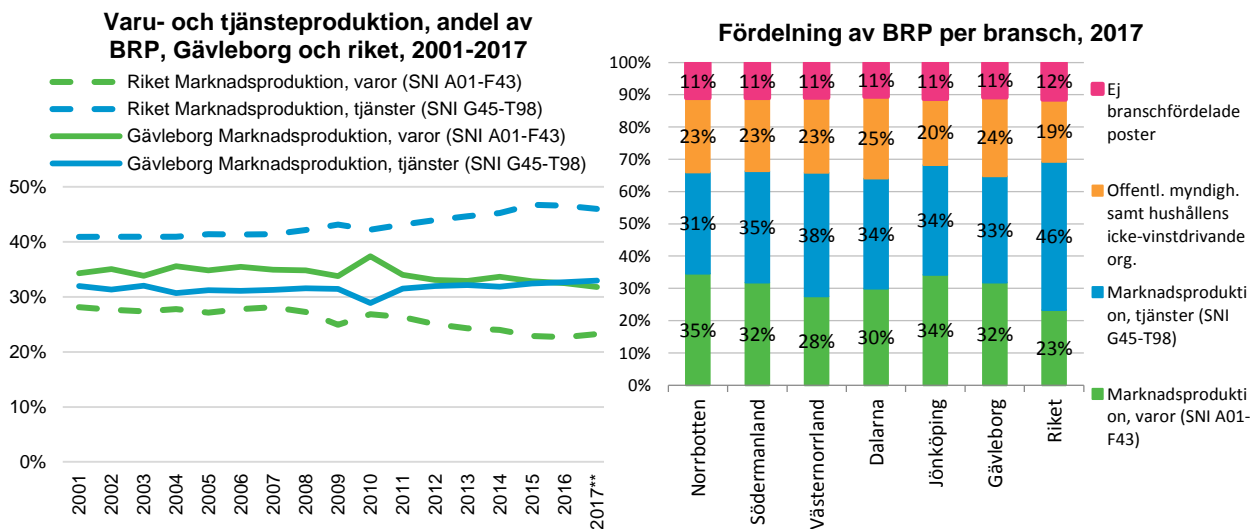
**Befolkning och BRP per lokal arbetsmarknad, 2016**

	Andel av befolkningen	Andel av BRP
Gävle LA	52%	61%
Hudiksvall LA	15%	16%
Bollnäs-Ovanåker	12%	11%
Söderhamn	8%	7%
Ljusdal	12%	6%

Figur 16 Källa: RIS-Raps och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

### 3.1.3. Tjänstesektorns andel av BRP ökar men är mindre än i riket

Traditionellt har industrisektorn stått för en stor andel av länets BRP och i jämförelse med riket är bidraget fortsatt stort (31,8 procent jämfört med 23,2 procent i riket). Samtidigt står marknadsproducenter inom tjänstesektorn för en lika stor eller något större andel. Historiskt har industrisektorn stått för en något större andel än marknadsproducenter inom tjänstesektorn men under 2016 och 2017 har tjänstesektorns bidrag varit större. Denna andel är dock fortfarande liten jämfört med riket (33,0 procent i Gävleborg och 46,0 procent i riket). Fler andra län har dock en liknande näringsstruktur som Gävleborg med relativt stor industrisektor och relativt liten tjänstesektor i jämförelse med riket.



Figur 17 Källa: SCB, regionalräkenskaper, och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Ett mått för att mäta produktivitet och konkurrenskraft i olika sektorer är BRP per sysselsatt. Det kan ses som ett mått på värdet av det arbete som varje sysselsatt individ bidrar med till produktionen. I tabellen nedan redovisas BRP per sysselsatt i Gävleborg, riket och några län med liknande förutsättningar som Gävleborg. Produktiviteten i ekonomin som helhet är lägre i Gävleborg jämfört med riket och övriga län i jämförelsen, utom Jönköping. Framförallt är det produktiviteten hos tjänsteproducenterna i Gävleborg som ligger under rikssnittet och jämförelseläna. Produktivitet bland varuproducenterna är högre i Gävleborg jämfört med Dalarna och Jönköping men lägre än riket och övriga län i jämförelsen.

Tabell 6 Källa: SCB, regionalräkenskaper, och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

BRP per sysselsatt och bransch (tkr) 2017				
	Offentliga myndigheter samt hushållens icke-vinstdrivande org.	Marknadsproduktion, varor (SNI A01-F43)	Marknadsproduktion, tjänster (SNI G45-T98)	Hela ekonomin
Riket	563	974	894	914
Gävleborg	545	897	754	807
Dalarna	567	876	803	825
Södermanland	509	1015	764	828
Västernorrland	517	920	831	827
Jönköping	479	820	804	790
Norrbotten	549	1245	837	932

### 3.1.4. Ekonomisk tillväxt har inte lett till minskad miljöpåverkan

Ekonomiska mått som BNP och BRP har kritiserats eftersom de inte tar hänsyn till hur produktionen av varor och tjänster påverkar miljön eller befolkningens välfärd. I vårbudgeten 2017 presenterade regeringen ett förslag till ett välfärdsmått med femton indikatorer på välbefinnande som belyser ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter för att ge en bredare bild av samhällsutvecklingen.

Det finns även svagt empiriskt stöd för att ökad tillväxt och tillgång till pengar leder till en mer miljömässigt hållbar utveckling. Trots ökade inkomstnivåer har människor inte minskat sin miljöpåverkan. Trenden har snarare varit den motsatta, det vill säga att med dagens linjära produktionssystem leder ökade inkomster till en större negativ miljöpåverkan (se ex. Özokcu & Özdemir 2017). Anledningen är att traditionella affärsmodeller bygger på linjära modeller som inte tar hänsyn till begränsningar av mängden naturresurser. Genom att exempelvis arbeta med cirkulära affärsmodeller kan naturkapitalet få en tydligare roll även i räkenskaperna.

## 3.2. De planetära gränserna

Under de senaste 50-60 åren har människan förändrat jordens ekosystem i snabbare takt och i större omfattning än under någon annan jämförbar period i mänsklighetens historia (MA 2005). Idag överskrids fyra av nio planetära gränser. De planetära gränserna pekar ut processer som upprätthåller de förutsättningar och system som är nödvändiga för livet på jorden och som våra samhällen är beroende av. Alla dessa processer påverkas av människans aktiviteter och det är också det som ligger bakom att gränserna idag överskrids. De planetära gränser som överskrids är klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald, förändrad markanvändning (till exempel avskogning) och förändrade flöden av kväve och fosfor (som orsakar övergödning). Två av de gränser som överskrids (klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald) pekas dessutom ut som överordnade i den mening att de också påverkar de andra planetära gränserna (Steffen et. al 2015). Att överskrida planetens gränser innebär stora risker för dagens och framtida samhällen.

### 3.2.1. Klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald påverkar samhället i grunden

Biologisk mångfald eller biodiversitet beskriver variationen mellan och inom arter som finns på jorden. Förluster av biologisk mångfald äventyrar ekosystem som mänskliga samhällen är beroende av, till exempel förmågan att rena vatten och luft, pollinera grödor, skapa stabila

populationer av bakterier och maskar som gör jorden bördig och bryter ner material. Det är fortfarande mycket vi inte vet om vilka miljöer som behövs för att olika arter ska klara sig och om den roll de spelar i ekosystemet (Naturvårdsverket, 2018a; Stockholms universitet, 2015).

Den biologiska mångfalden är idag hotad på flera sätt. Förändrad markanvändning, överexploatering, icke hållbara jordbruksmetoder, avverkning och icke hållbart fiske, föroreningar samt invasiva främmande arter påverkar den biologiska mångfalden negativt (Naturvårdsverket, 2018a).

Klimatförändringarna påverkar både natur- och kulturmiljön samt människans hälsa. Forskning pekar på att redan en global uppvärmning på 1,5 grader får allvarliga konsekvenser för många människor, för miljön och för ekosystemen. Människors hälsa och livsvillkor, livsmedelsproduktion, vattenförsörjning, säkerhet och ekonomisk tillväxt är aspekter som bedöms påverkas av klimatförändringar (IPCC, 2018).

Effekterna av ett varmare klimat kommer att variera mellan olika regioner i världen. På många håll i världen kan förutsättningarna för odling försämrats. Utbredd hetta och torka kan bland annat leda till skördekatastrofer, svält och att många människor tvingas på flykt. Effekter på länders ekonomier och finansiella system kan också förväntas (Naturvårdsverket, 2018b). SMHI har gjort beräkningar på framtidens klimat i Gävleborg utifrån två olika scenarier. Även scenariot med en kraftfull klimatpolitik och stora utsläppsminskningar kommer enligt beräkningarna att leda till ett varmare klimat, ökad nederbörd (både årsmedelnederbörd och kraftig nederbörd), att antalet dagar med snö minskar och att antalet dagar med låg markfuktighet ökar. Det senare kan påverka jordbruket och risken för skogsbränder (SMHI, 2015a). Klimatberäkningar ger inte bara resultat för medelvärden utan också avseende variationer och extremer. Där kan förändringarna vara större, t.ex. vad gäller stormar, värmeböljor, köldknäppar och kraftig nederbörd.

För Sveriges del kan effekterna av ett varmare klimat till vissa delar vara positiva, t.ex. gällande jordbruket (Naturvårdsverket, 2016). Odlingsförutsättningarna kan förbättras när klimatet blir mildare. Vegetationsperioden i Gävleborg beräknas t.ex. bli 1-2 månader längre än idag ((SMHI, 2015a). Mildare vintrar ökar dock risken för bland annat skadeangrepp. Att vintrarna blir blötare medför också tilltagande risk för översvämning längs vattendrag och sjöar. I ett globalt perspektiv dominerar de negativa följderna av klimatförändringarna. Det är därför troligt att Sverige och Gävleborg kommer att påverkas av klimatförändringar i andra delar av världen t.ex. genom ökad migration på grund av klimatförändringar, svält och konflikter i dess spår.

### **3.3. Omställning**

Miljö- och klimatutmaningarna kräver globala, nationella, regionala och lokala lösningar. Åtgärder behövs bland annat för att både minska utsläppen som förändrar jordens klimat och anpassa samhället till de förändringar som redan sker.

Dagens trend är att en växande befolkning och ökad ekonomisk aktivitet förbrukar jordens resurser allt snabbare. En omställning till en samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi innebär att ekonomisk tillväxt inte sker på bekostnad av människans eller planetens välmående. Det innebär bland annat en mer effektiv användning av naturresurser och en övergång från fossila till förnybara råvaror. Det är också en möjlighet att sänka kostnaderna och öka konkurrenskraften för svenska varor och företag (Finansdepartementet, 2016). Det finns redan idag en växande efterfrågan på resurseffektiva och miljöanpassade produkter och tjänster. Landsbygden är en stor resurs i denna omställning, bland annat genom försörjning av livsmedel och energi.

En omställning från linjär och fossil till cirkulär och biobaserad ekonomi innebär dock en omfattande och långsiktig samhällsomställning. Många av Sveriges utmaningar kopplade till genomförandet av Agenda 2030 är kopplade till den miljömässiga hållbarheten.

### **3.3.1. Gävleborg har goda möjligheter inom bioekonomi**

För att möta miljö- och klimatutmaningarna måste ekonomin ställas om från en fossilbaserad till biobaserad ekonomi. Det innebär att produkter, material, kemikalier och bränslen är baserade på biomassa istället för fossila råvaror. Marknaden för dessa har vuxit under de senaste åren i takt med högre krav på miljömässig hållbarhet.

Bioekonomi kan definieras som hållbar produktion och förädling av biomassa. Bioekonomin är stark i Gävleborg och det finns stora möjligheter att utveckla bioekonomin ytterligare. De tydligaste styrkorna är tillgången till stora volymer högkvalitativ skogsråvara, stor kunskap och erfarenhet av att hantera biomassa i olika former, och en stor och lång erfarenhet av att tillverka förädlade produkter från skogen. Utmaningarna för sektorn är till stor del delade med hela näringslivet och kan kopplas till kompetensförsörjning och infrastruktur. Samtidigt finns särskilda utmaningar kopplade till konkurrenskraften i relation till fossilbaserade produkter och till längre förädling av råvaror (von Schenck och Berglin, 2016).

Gävleborg har ett förhållandevis högt förädlingsvärde per sysselsatt inom bioekonomin vilket tyder på en hög produktivitet och utvecklingen har också varit stark över tid vilket tyder på ökad konkurrenskraft inom sektorn i länet. Bioekonomin har en större betydelse för Gävleborgs ekonomi jämfört med Sverige som helhet. Storleken varierar beroende på hur man definierar sektorn (se t.ex. Skånberg m. fl. 2016, för jämförelse mellan definitioner). Enligt statistik från SCB står sektorn för 11,4 procent av förädlingsvärdet och 9,8 procent av sysselsättningen i länet. Det kan jämföras med 6,0 respektive 6,9 procent i riket. Sektorn sysselsatte 12 594 personer i länet 2016. Både i riket och länet är andelen män i sektorn över 75 procent.

De största branscherna inom bioekonomin i Gävleborg är papper- massa- och träindustrin följt av skogsbruk. Dessa branscher utgör en större andel av bioekonomin i länet jämfört med i riket, både sett till förädlingsvärde och till sysselsättning. Tillsammans utgör de 75 procent av förädlingsvärdet och 56 procent av sysselsättningen inom bioekonomin i Gävleborg. Det i sig är inte förvånande då Gävleborg är en av de mest utpräglade skogsregionerna i Sverige. 80 procent (1,5 miljoner ha) av den totala arealen i länet utgörs av produktiv skogsmark. Det är ca 7 procent av den totala produktiva skogsmarken i landet.

Gävleborg har potential att utveckla sin roll som ett globalt starkt län för export av biobaserade produkter (von Schenck och Berglin, 2016). Bioekonomin står för en relativt hög andel av Sveriges varuexport medan andelen av förädlingsvärdet är lägre. Det beror på att många produkter exporteras relativt tidigt i värdekedjan som t.ex. pappersmassa eller sågade träprodukter (von Schenck och Berglin, 2016). Det finns alltså en stor potential för exporten i att förädla råvaror längre.

De största utmaningarna kopplade till näringslivet inom bioekonomi är kompetensförsörjning och infrastruktur (von Schenck och Berglin, 2016). Dessa utmaningar är gemensamma för hela näringslivet i länet. Samtidigt pekar också många aktörer på högre kostnader som största hindret för att realisera nya biobaserade värdekedjor. Företagen väljer gärna det gröna alternativet men bara om det är kostnadsneutralt relativt det fossilbaserade alternativet (von Schenck och Berglin, 2016). Biobaserade produkter blir i stort sett alltid dyrare än fossilbaserade på grund av fler processteg, längre värdekedjor och det låga oljepriset.

I en rapport av Stockholm Environment Institute om bioekonomins framtida utveckling framhålls att, vid sidan av kompetensförsörjning och infrastruktur, är stöd från offentlig sektor



nödvändigt för att utveckla bioekonomin. Det krävs investeringar i forskning, att upphandlingsförfaranden främjar en utveckling av bioekonomin och att relativpriserna i ekonomin i högre utsträckning speglar vad som är samhällsekonomiskt lönsamt på lång sikt (Skånberg m. fl., 2016).

### **3.3.2. Det finns ett stort intresse för cirkulär ekonomi**

Utvecklingen mot en cirkulär ekonomi är viktigt både utifrån ett hållbarhetsperspektiv och utifrån möjligheterna att skapa ökad innovation och konkurrenskraft i Gävleborg. Cirkulär ekonomi kan definieras som ett ekonomiskt system som är designat för att återskapa resurser och värden, om och om igen och kan sägas bestå av fyra grundprinciper: systemtänk, förnybar energi, främja biologisk, kulturell och social mångfald samt kretslopp (Vidje, 2017).

I en linjär ekonomi finns det inga incitament för att minska energi- och materialförbrukningen. Istället leder ekonomisk utveckling generellt till att en allt större mängd råvaror förbrukas och i slutändan försvinner ur systemet. Det leder till att naturkapitalet utarmas och ekonomiskt värde försvinner. I en cirkulär ekonomi går affärsnytta istället hand i hand med resurseffektivitet, med hjälp av bl.a. förfinade materialflöden och innovativa affärsmodeller. Det finns i en cirkulär ekonomi incitament för att bevara mängden råvaror i hela värdekedjan (eller värdecykeln) i så stor utsträckning som möjligt.

Det finns stor potential för offentlig sektor att bidra till utvecklingen mot en cirkulär ekonomi bland annat inom transportområdet (gods- och persontransport, laddinfrastruktur), energiområdet (fjärrvärme, solenergi, biogas mm), återbruk och återtillverkning av interna resurser och utbyte mellan olika aktörer (Vidje, 2017).

Det verkar finnas ett stort intresse från olika sektorer i Gävleborg att bidra till en cirkulär ekonomi och hållbar samhällsutveckling, både från små och medelstora företag och större företag. Mognadsgraden skiljer sig dock åt mellan olika verksamheter och branscher. Bland annat menar Vidje (2017) att stålindustrin är mogen och till viss del redan arbetar med cirkulära lösningar. Där finns dock stora utmaningar kring energi, transporter och restprodukter kvar.

### **3.3.3. Livsmedelsproduktionen har minskat**

Avskogning, expansion av jordbruket och gruvverksamhet, samt utbyggd infrastruktur och tillväxt av urbana områden är aspekter som globalt har lett till en förändrad markanvändning. Den förändrade markanvändningen har i sin tur en påverkan på samhällen och människors försörjning (av bland annat mat och energi) som innebär stora utmaningar både globalt och i Sverige (Olsson, 2012).

Livsmedelsproduktionen i Sverige har minskat stadigt samtidigt som befolkningen ökat. Sett till den totala livsmedelskonsumtionen, där även kaffe och andra produkter som inte kan produceras i Sverige är inkluderade, är Sveriges självförsörjningsgrad i dagsläget cirka 50 procent. En produktionsökning skulle kunna bidra till en ökad självförsörjningsgrad av livsmedel vilket gör att sårbarheten i livsmedelskedjan minskar.

Förutom försörjningssäkerhet och minskad sårbarhet bidrar livsmedelsproduktionen till jobb, både i primärled och i förädlingsled, till tillväxt och en levande landsbygd. Nordregio (2012) har genom en inputoutputanalys studerat jordbrukets betydelse för samhällsekonomin. På nationell nivå visar data från 2008 att en ökad efterfrågan på jordbruksprodukter genererar 2,52 gånger tillbaka i samlat produktionsvärde för hela samhället. Genomsnittet för samtliga studerade sektorer är 2,35. En efterfrågeökning på jordbruksprodukter skulle också generera 23 procent fler arbetstillfällen än genomsnittet för alla sektorer.

Det finns dock skillnader mellan länen som främst beror på hur integrerat jordbruket är i de regionala produktionsprocesserna. I vissa län är denna integration stark och de insatsvaror och tjänster som behövs finns i större utsträckning inom det egna länet. I andra län är potentialen i efterfrågeökning relativt låg främst på grund av att det inte finns leverantörer av insatsmedel i det egna länet och därmed stimuleras produktion av dessa i andra län. Gävleborg hamnar i detta sammanhang i mellanskikt jämfört med övriga län. Samtidigt har en efterfrågeökning inom jordbruket även i Gävleborg en större påverkan på samhällsekonomin i jämförelse med många andra analyserade sektorer.

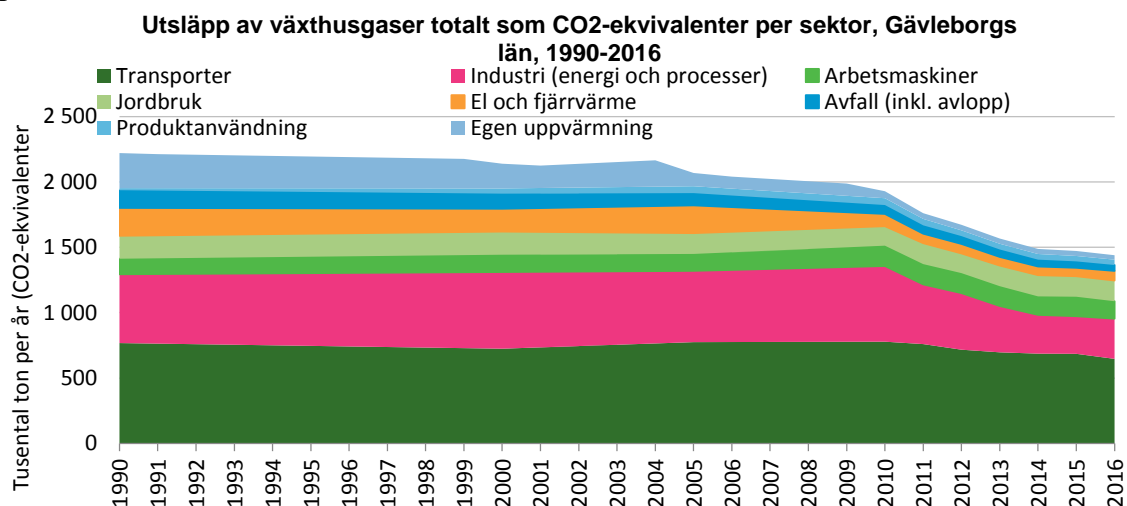
För att livsmedelsproduktionen i Sverige och Gävleborg ska kunna öka måste det finnas produktiv jordbruksmark. Åkerarealen i Gävleborg har minskat med nästan 3000 ha eller 4,3 procent mellan 2007 och 2018 (Jordbruksverket, 2018). Samtidigt ligger också en del av åkermarken i träda. 2016 låg 168 600 ha av svensk åkermark i träda, varav 3 600 ha i Gävleborg. Det utgör ca 5 procent av den totala åkermarken i länet.

Jordbruksmark är en ändlig resurs. Exploatering av jordbruksmark är ett permanent ingrepp som gör att marken inte kan användas för livsmedelsproduktion i framtiden. De främsta orsakerna till exploatering är byggande av bostäder, industrilokaler, och infrastruktur i form av vägar och järnvägar (Jordbruksverket, 2017). En hållbar livsmedelsproduktion är därför också en fråga om fysisk planering.

### 3.3.4. Utsläppen minskar i lägre takt än vad som krävs

Koncentrationen av växthusgaser i atmosfären har stigit och är idag på nivåer utan motsvarighet under åtminstone de senaste 800 000 åren. Koncentrationen av koldioxid har ökat med 40 procent sedan förindustriell tid, i första hand till följd av förbränning av fossila bränslen och i andra hand på grund av förändrad markanvändning (Naturvårdsverket, 2018b).

Samtidigt som utsläppen som sker i Sverige har minskat sedan 1990 har utsläppen från svensk konsumtion i andra länder, bland annat genom import, ökat. Sammantaget har de konsumtionsbaserade växthusgasutsläppen varit relativt stabila kring 11 ton per person och år sedan 1990-talet. Naturvårdsverket menar att utsläppen bör minska till mellan 1 och 2 ton per person och år för att vara hållbart (Naturvårdsverket, 2017a).



**Figur 18** Mellanliggande år (1991-1999, 2001-2004) gäller interpolerade värden. Sektorsindelningen överensstämmer med nationella emissionsdatabasens sektorsindelning. Den är inte densamma som andra sektorsindelningar i avsnittet. Källa: Svenska MiljöEmissionsData (SMED) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

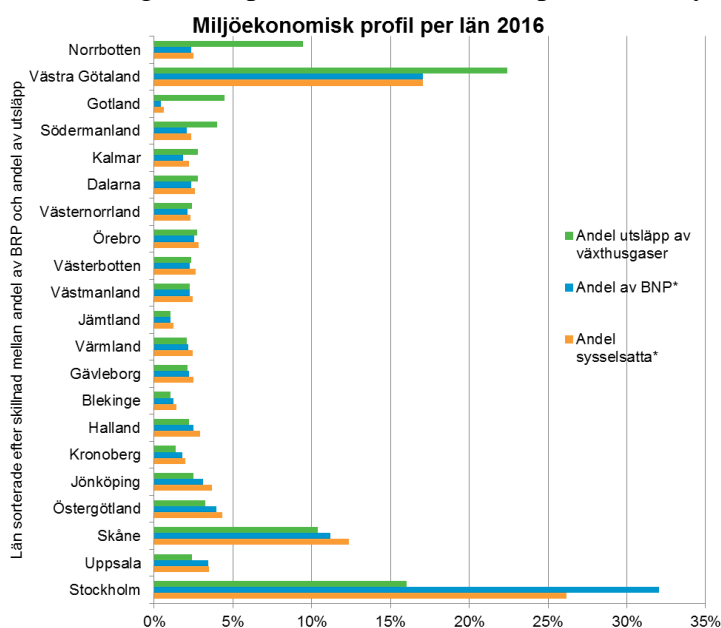
På regional nivå finns ingen statistik på konsumtionsbaserade utsläpp utan endast ur ett territoriellt perspektiv, för de utsläpp som genereras inom länet. I Gävleborg har de territoriella utsläppen av växthusgaser minskat med 35 procent 2016 jämfört med 1990-års nivåer vilket är mer än den nationella minskningen på ca 26 procent. Gävleborg ligger i nivå med rikssnittet vad gäller utsläpp av växthusgaser per capita med drygt 5 ton per person och år. Här räknas dock inte utsläpp som gävleborgares konsumtion ger upphov till i andra länder som nationellt står för ca 6 ton per person. De sektorer som står för störst andel av utsläppen är industrin (energi och processer) och transporter (inkl. bland annat personbilar, lastbilar och bussar). Utsläppen från industrin har dock minskat mer än genomsnittet sedan 1990, med drygt 40 procent. Det är mer än den nationella utsläppsminskningen från industrin.

Uppsala Universitet (2018) har gjort analyser över vad som krävs för att nå Parisavtalet om att hålla den globala temperaturökningen till max 2 grader med sikte på 1,5 grader. Analysen för Gävle kommun visar att det kräver utsläppsminskningar på ca 16,4 procent om året fram till 2040. Även de analyser som gjorts på länsnivå (Södermanland, Blekinge, Uppsala, Stockholm, Gotland och Jämtland) visar att det krävs minskningar på ca 16 procent vilket talar för att siffran är representativ även för Gävleborg som helhet. Mellan 2015 och 2016 minskade utsläppen med 2,2 procent i länet, alltså i betydligt lägre takt än vad som krävs för att nå de globala målen.

### 3.3.5. Gävleborgs andel av utsläppen är lika stor som andelen av ekonomin

Utsläppen av växthusgaser kan också relateras till bruttoregionprodukten (BRP). Då hamnar Gävleborg på en mittenposition (plats 9) bland Sveriges län. Utsläppen fördelat på BRP i länet är i nivå med rikssnittet (14 ton koldioxidekvivalenter per miljoner kr i Gävleborg jämfört med 15 i riket).

SCB har tagit fram en miljöekonomisk profil för Sveriges län som redovisar respektive läns andel av utsläpp av växthusgaser, BNP och sysselsatta. Genom att använda statistik över befolkning, arbetsmarknad och ekonomi sätts statistiken över utsläpp i relation till antal invånare samt hur företagen bidrar till ekonomin och påverkar miljön. För många län är andelen utsläpp av växthusgaser ungefär lika stora som länets andel av sysselsatta och av bruttonationalprodukten (BNP). Så är fallet för Gävleborg som står för 2 procent av utsläppen av växthusgaser, 2 procent av BNP och 3 procent av sysselsättningen, 2016.



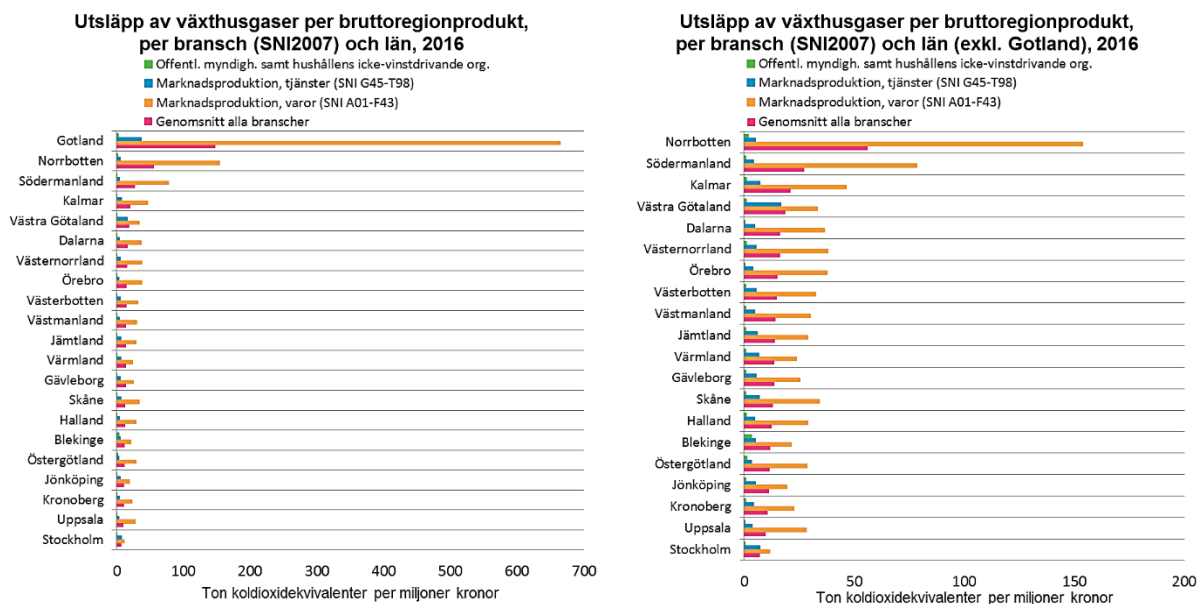
Figur 19 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Västra Götaland, Norrbotten, Södermanland, Gotland och Kalmar län har istället en utsläppsintensiv profil med en högre andel utsläpp av växthusgaser än andelar av sysselsatta och BNP. Det beror på att det i dessa län finns utsläppsintensiva industrier och/eller många rederier. Gotland är det mest utsläppsintensiva av de 21 länen, där ligger också Sveriges största cementfabrik (SCB, 2018b). Stockholm har en hög andel av sysselsättningen och av bidraget till BNP men i relation till det en låg andel av utsläppen av växthusgaser. Det beror på att de största branscherna i Stockholms län finns inom tjänstesektorn som har relativt låga utsläpp av växthusgaser.

### 3.3.6. Industrin är viktig för omställningen

Olika branscher är olika energiintensiva och utsläppsintensiva. Industrin (Marknadsproduktion av varor) är den mest utsläppsintensiva sektorn och spelar därför en viktig roll i omställningen till ett hållbart samhälle

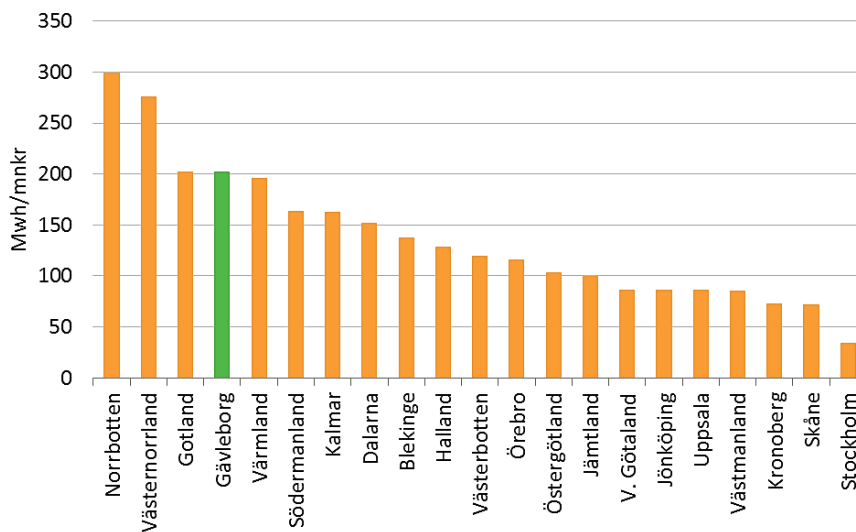
Skillnaderna mellan länen vad gäller utsläpp från industrin visar också att skillnaderna är stora mellan olika industrisektorer. Varuproduktionen i Gävleborg har relativt låga utsläpp per BRP i jämförelse med riket (23 ton koldioxidekvivalenter per miljoner kr i länet jämfört med 35 ton i riket).



**Figur 20** För att tydligare visa skillnaderna mellan övriga län redovisas diagrammet till höger exkl. Gotland. Länen är i båda diagrammen sorterade efter utsläpp per BRP, genomsnitt alla branscher. Källa: SCB, Miljöräkenskaperna, och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Även energianvändningen kan relateras till BRP och då ses som ett mått på hur energieffektiv ekonomin är. Det skiljer sig relativt mycket mellan länen. Gävleborg har en förhållandevis hög energianvändning per BRP, och därmed relativt låg energieffektivitet. Bara Norrbotten, Västernorrland och Gotland har ett högre värde.

### Energiförbrukning per BRP, 2014-2016



**Figur 21 Slut användning av energi per BRP och län. Eftersom den regionala energistatistiken omfattas av sekretess anges data för det senaste år som data är tillgängligt, 2014-2016. Källa: SCB, kommunal och regional energistatistik samt regionalräkenskaperna och Samhällsmedicin, Region Gävleborg**

Energieffektivisering skapas i stor utsträckning genom tekniska lösningar och teknisk utveckling. Det finns dock en rad andra faktorer som påverkar energiintensiteten. Stora geografiska ytor och långa avstånd påverkar t.ex. energieffektiviteten negativt eftersom det leder till relativt längre godstransporter. I Gävleborg står transportsektorn för ungefär 20 procent av energianvändningen, det är en liknande andel som i riket.

Energianvändningen påverkas också av näringslivsstrukturen. Industrin står för över hälften av energianvändningen i Gävleborgs län, det är en större andel än i riket (ca 42 procent). En relativt stor del av industrins energianvändning är dock förnybar. Den största delen av energin inom industrin kommer från el och biobränslen. Energin från oljeprodukter har minskat över tid vilket också lett till minskad klimatpåverkan.

#### 3.3.7. Innovationer är viktiga för omställning inom industrin

Industrins energianvändning och utsläpp har följt en positiv trend sedan början av 90-talet genom att energiintensiteten och utsläppsintensiteten minskat och energianvändningen gått mot en ökad andel förnybara energikällor. Omställningen har dock kommit olika långt inom olika industribranscher. Enligt Naturvårdsverket (2017b) har utsläppsminskningarna inom industrin hittills främst berott på skiftet till mindre koldioxidintensiva energiformer i bränsleanvändningen. Omställningen har t.ex. kommit långt inom massa- och pappersindustrin, där fossila bränslen i hög grad bytts ut mot biobränslen. Utvecklingen inom järn- och stålindustrin har dock gått sämre. Den långsamma utvecklingen inom dessa sektorer kan kopplas till att en stor del av utsläppen består av processutsläpp som är svårare att minska än utsläppen från bränsleanvändning.

Industrins ekonomiska råd menar att de relativt enkla förändringar som kan göras mot minskade utsläpp i relativt hög grad redan är gjorda inom svensk industri. Inom branscher där processrelaterade utsläpp står för en stor del av utsläppen, som stål- och cementindustrin, krävs tekniska innovationer för att ställa om. Även processutsläppen måste dock minska betydligt framöver. Därför menar rådet att det behövs stora satsningar i forskning och innovation för att kunna minska de höga processutsläppen (Industrins ekonomiska råd, 2018).

### **3.3.8. Transportsektorn står för en stor del av utsläppen**

Transportsektorn är också en viktig del i omställningen. Sektorn står för ungefär 20 procent av energianvändningen i länet men nästan hälften av utsläppen av växthusgaser. Utsläppen från transportsektorn är också högre per invånare i länet (2,3 ton per invånare) i jämförelse med de flesta andra län och med riket (1,7 ton per invånare). En bidragande förklaring är länets geografi, med långa avstånd, och tung industri som medför mycket transporter.

De höga utsläppen i relation till energianvändningen beror på att den absolut största delen av energianvändningen består av oljeprodukter. Andelen biodrivmedel har dock ökat något under senare år och utgjorde 17 procent av energianvändningen inom transportsektorn i länet 2015.

Utsläppen från sektorn har minskat sedan 2007. Framförallt har personbilarna bidragit till minskningen men även utsläppen från tunga fordon har minskat. Minskningen beror på energieffektivare fordon och ökad andel biodrivmedel men den har också delvis motverkats av ökad personbils- och lastbilstrafik (Trafikverket, 2018). Befolkningstillväxt samt den ökade globaliseringen och regionförstoringen har inneburit att varor och människor reser och transporteras i större utsträckning än tidigare.

### **3.3.9. Gävleborg har goda förutsättningar att producera förnybar energi**

Gävleborg har goda förutsättningar att producera förnybar energi. I länet finns exempelvis biogasproduktion, en väl utbyggd vindkraft och Norrlands största solcellspark. En högre andel av elen som produceras i länet kommer från vindkraft jämfört med riket, 27 procent i Gävleborg jämfört med 10 procent i riket. Den andelen har ökat både nationellt och i länet under senare år. Gävleborg var det län där det installerades mest vindkraft under 2016 (i termer av nyinstallerad effekt i megawatt). Det skedde i Ljusdal och Sandviken. Ljusdal var den kommun i Sverige med den största ökningen av installerad effekt under 2016. Kommunen klättrade då från plats 77 i kommunrankningen till plats 9 (Energimyndigheten, 2017). Ockelbo är den kommun i Sverige som producerar mest el från vindkraft i faktiska siffror<sup>8</sup>. 2016 stod kommunen för 66 procent av Gävleborgs elproduktion från vindkraft.

När det gäller solen finns, trots relativt goda förutsättningar, en outnyttjad potential i länet. 2017 låg Gävleborg trea från slutet vad gäller installerad effekt av solenergi jämfört med andra län (Energimyndigheten, 2018). Installationen under året var också relativt låg. Inom länet har Hudiksvall både flest solcellsanläggningar och högst installerad effekt.

---

<sup>8</sup> Sollefteå kommun har dock högre total installerad effekt.

## 4. Ett starkt och hållbart näringsliv och arbetsmarknad

Ett starkt näringsliv är en förutsättning för den ekonomiska utvecklingen, skapande av arbetstillfällen och kapital för investeringar. Ett brett och diversifierat näringsliv kan bidra till minskad sårbarhet och mildra effekterna av en konjunkturell nedgång. Ett diversifierat näringsliv innebär också en bredare arbetsmarknad för arbetskraften, vilket är en viktig attraktivitetsfaktor för att behålla och attrahera invånare och arbetskraft. För kommuner som inte har ett eget diversifierat näringsliv är tillgängligheten till kommuner med större branschbredd viktig.

Globalisering innebär en större rörlighet för varor, människor och information och det förändrar villkoren för regioner att påverka sin egen utveckling. Den ökade rörligheten och ökade konkurrensen om arbetskraft, boende och företag som globaliseringen medfört är viktiga anledningar till att attraktivitet och tillgänglighet har blivit viktigare i arbetet med regional utveckling. Globaliseringen påverkar också företagens möjligheter att nå nya marknader. Gävleborg har goda förutsättningar inom internationell handel och logistik genom det geografiska läget och redan idag en relativt stark export. Dock skulle länets små och medelstora företag i större utsträckning kunna dra nytta av globaliseringen på samma sätt som de större företagen i länet.

Arbetsmarknaden och näringslivet är starkt könssegregerad, det gäller inte minst de branscher som sysselsätter flest personer i länet, vård och omsorg samt tillverkningsindustrin. De mest specialiserade branscherna i länet, stål- och metallindustrin, skogliga näringar, skogsbruk, pappersindustri samt tillverkning av trä och varor av trä, är alla starkt mansdominerade. Tjänstesektorn är istället viktigare för kvinnors sysselsättning i länet. Samtidigt är branschbredden större bland män än bland kvinnor. Det är därför en utmaning att skapa ett näringsliv och arbetsmarknad som är attraktiv för såväl kvinnor som män.

Digitaliseringen kommer att medföra stora förändringar för samhället och individen. Det skapar genomgripande förändringar för både företag och offentlig verksamhet som också spås på genom automatisering och robotisering. Digitaliseringen innebär också stora möjligheter, både för näringslivet och offentlig sektor. Digitaliseringen kan bidra till utvecklingen av välfärds- och samhällstjänster som kan bidra till att möta framtida demografiska utmaningar. Det finns stora möjligheter kopplat till att sprida och utnyttja digitalisering i fler branscher i näringslivet. Företag i Gävleborg är i relativt hög grad digitaliserade men i hela landet finns det en stor potential i att sprida digitaliseringen till fler branscher (vid sidan av informations- och kommunikationssektorn) och till fler användningsområden, framförallt till affärsutveckling.

Under de senaste decennierna har strukturomvandling på arbetsmarknaden lett till en allt större andel sysselsatta inom tjänstesektorerna. Samtidigt har andelen anställda inom industrin minskat både nationellt och i Gävleborg. Strukturomvandlingen kommer troligtvis att fortsätta. Robotisering, digitalisering och automatisering inom tillverkningsindustrin väntas fortsätta, vilket effektiviserar produktionen och leder till ett ytterligare minskat personalbehov. Samtidigt väntas behoven inom tjänstesektorn öka, inte minst på grund av att den demografiska utvecklingen leder till ökade behov inom välfärdssektorn.

Trots att strukturomvandlingen lett till en större tjänstesektor, som nu sammantaget utgör en större del av näringslivet än vad industrin gör, så är sektorn förhållandevis liten i Gävleborg i jämförelse med riket. En större tjänstesektor inom länet skulle bidra till ett mer diversifierat näringsliv. En utvecklad tjänstesektor genom t.ex. fler jobb inom hotell- och restaurang och besöksnäringen kan också ge bättre förutsättningar för unga och nyanlända att etablera sig på

arbetsmarknaden. Gävleborg har goda förutsättningar att utveckla besöksnäringen, särskilt vad gäller utländska gästnätter där antalet är relativt lågt jämfört med andra län.

Ett brett näringsliv är också viktigt eftersom olika näringsgrenar är beroende av varandra. Dels genom att viss service och handel behöver finnas för att kunna attrahera kompetens till företagen men också genom sammanhängande värdekedjor. Industriföretagens behov av kompetens inom t.ex. försäljning, innovation, marknadsföring och andra tjänstesektorer har växt under senare år.

Industrin är viktig för länets ekonomi och för omställningen till ett hållbart samhälle. Även om strukturomvandlingen leder till färre anställda i industrin så är bidraget till ekonomin fortsatt stort. Branschen genererar också troligtvis många arbetstillfällen inom industrinära tjänster och det övriga näringslivet. Strukturomvandling, globalisering, digitalisering och ökade krav på miljömässig hållbarhet innebär dock utmaningar för industrin. Det finns även utmaningar kopplade till kompetensförsörjning där kompetenskraven höjs och yrken förändras. Det ställer krav på en bättre matchning mellan utbudet av arbetskraft och näringslivets efterfrågan.

Strukturomvandling och teknisk utveckling skapar också nya behov och yrken och därmed också en efterfråga på kompetens och arbetskraft som inte tidigare funnits och där det kan råda en viss eftersläpning i utbildningssystemet. Näringslivet har också blivit alltmer kunskapsintensivt. Dagens industriföretag kräver minst gymnasieutbildning i de flesta fall och för många tjänster eftergymnasial utbildning. Det har gjort att det idag är svårt för personer utan gymnasieutbildning att hitta ett arbete och etablera sig på arbetsmarknaden och arbetslösheten i gruppen är hög.

Arbetsmarknaden i Gävleborg står inför stora utmaningar. Länet har en högre arbetslöshet än många andra län samtidigt som det finns en stor brist på arbetskraft inom många branscher och yrken. Den demografiska utvecklingen kommer att leda till ökad brist på arbetskraft. Invandringen står för en stor del av arbetskraftstillväxten och kan bidra till att mildra de demografiska utmaningarna eftersom en hög andel av de som invandrar till Sverige är i arbetsför ålder. Det kräver dock också att kompetens och kunskaper hos befolkningen i arbetsför ålder används och utvecklas i större utsträckning och mer effektivt än idag. Det handlar både om en ökad sysselsättning bland grupper som idag i högre grad står utanför arbetsmarknaden och en bättre matchning mellan arbetstagares utbildning och yrke.

Sysselsättningsgraden i länet ökar men det har inte gynnat alla grupper. Det finns stora skillnader vad gäller sysselsättning och arbetslöshet mellan olika grupper. Bland annat varierar den beroende på kön, födelse land och utbildningsbakgrund. Idag är sysselsättningen bland utrikes födda låg och etableringen tar lång tid, särskilt i Gävleborg. Det beror bland annat på att många är relativt nyanlända, har en låg utbildningsnivå och på arbetsmarknadsläget generellt i länet. Samtidigt finns det många utrikes födda och nyanlända med hög utbildningsnivå och kompetenser som är eftertraktade på arbetsmarknaden.



- Ett diversifierat näringsliv skulle innebära mindre sårbarhet och en mer attraktiv arbetsmarknad för såväl kvinnor som män. Det kan också innebära bättre förutsättningar för unga och personer med kort utbildning att etablera sig på arbetsmarknaden om andelen jobb med lägre kompetenskrav ökar.
- Vissa tjänstebranscher, t.ex. inom IT, specialiserade företagstjänster och ekonomi och juridik, har ett högt kunskapsinnehåll. Dessa branscher, som kan vara viktiga för digitalisering och som tjänsteleverantörer till övriga näringslivet, är i dagsläget mindre i Gävleborg än i riket.
- Industrin är viktig för länets utveckling men står också inför en rad utmaningar som behöver hanteras för att den ska kunna fortsätta att vidareutvecklas och vara konkurrenskraftig. Utmaningarna rör bland annat hållbarhet genom allt högre miljömässiga, sociala och ekonomiska krav; behovet av att ta till vara på digitaliseringens möjligheter och ny teknik, samt förmåga till förnyelse och innovation.
- För att utnyttja digitaliseringens möjligheter inom näringslivet behöver den spridas till fler, särskilt små och medelstora företag, och breddas, till fler sektorer samt fler användningsområden. Kompetens är en viktig aspekt för att åstadkomma det.
- Internationalisering är ett sätt för företag att växa och nå nya och större marknader. Små och medelstora företag i Gävleborg skulle i högre grad kunna dra nytta av globaliseringen på samma sätt som länets större företag har gjort.
- Arbetslösheten bland kvinnor och män i Gävleborg är fortsatt hög. För att möta kompetensbehoven i länet är det viktigt att inkludera fler på arbetsmarknaden och bättre nyttja samt utveckla den kompetens som finns.
- Arbetskraftens kompetens behöver i större utsträckning matcha arbetsmarknadens behov. Det kräver bland annat en bättre samverkan mellan utbildningsanordnare och övriga samhället såsom näringsliv, regionalt utvecklingsansvariga och andra myndigheter inte minst för att bryta den könssegregerade arbetsmarknaden och de könssegregerade utbildningsvalen.

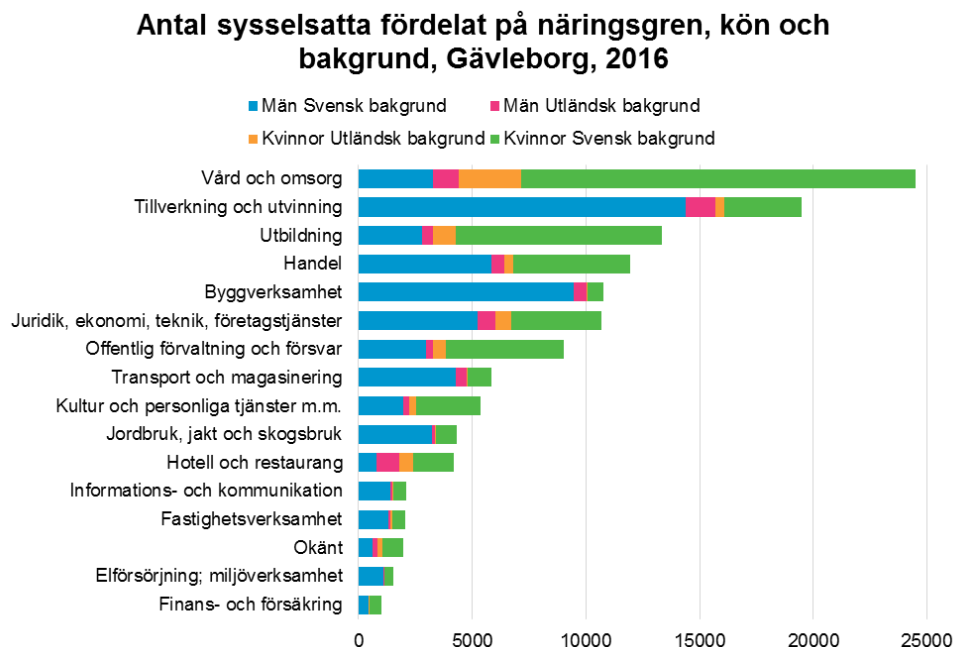
## 4.1 En hållbar arbetsmarknad

En väl fungerande arbetsmarknad är viktig för att möta den demografiska utmaningen, bland annat kopplat till brist på arbetskraft och välfärdens finansiering. Det kan också bidra till en bättre social sammanhållning. Att arbetskraftens kompetens matchar behoven inom såväl näringsliv som offentlig sektor är också viktigt för utvecklingen i länet.

### 4.1.1. Arbetsmarknaden är segregerad

Om kvinnor och män oavsett bakgrund söker sig till de yrken och den utbildning de önskar och lämpar sig för utan strukturella hinder och diskriminering, bidrar det till att mänskliga resurser, kunskap och kompetens, används mer effektivt. Jämställdhet bidrar också till att kvinnor och män deltar på arbetsmarknaden i samma utsträckning, och att kvinnor och män finns i de yrken som de har kompetens för. Det omvända kan hindra möjligheterna till arbete i sig såväl som rörlighet på arbetsmarknaden och kan på så vis hämma den regionala utvecklingen.

Vård och omsorg, sociala tjänster är den näringsgren som sysselsätter flest personer i Gävleborg. Där arbetar 19 procent av länets dagbefolkning. Tillverkning och utvinning är länets näst största näringsgren med 15 procent av sysselsättningen, det är också den näringsgren som är störst inom länets näringsliv (se avsnitt 4.3). Båda dessa branscher sysselsätter en högre andel av befolkningen i länet jämfört med riket.



**Figur 22** Diagrammet redovisar arbetsmarknaden i Gävleborg i termer av antal sysselsatta inom respektive näringsgren fördelat på kön och bakgrund. Källa: SCB, registerbaserad arbetsmarknadsstatistik och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

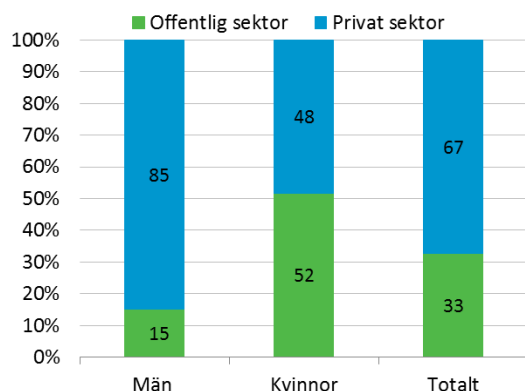
Arbetsmarknaden är i hög grad könssegregerad, det gäller inte minst de två största branscherna i länet. Endast fem till sex näringsgrenar av totalt 15 har en jämn könsfördelning (40-60 procent av respektive kön) såväl i Gävleborg som i riket. Könsfördelningen inom respektive näringsgren följer samma mönster i Gävleborg som i riket. Endast ca 25 procent av alla förvärvsarbetande män och kvinnor i Gävleborg arbetar inom en jämställd näringsgren. Sammantaget arbetar flest, både kvinnor och män, i länet inom tjänstesektorn (SNI 45-98) Tjänstesektorn är dock viktigare för kvinnor än den är för män eftersom 80 procent kvinnorna som arbetar i Gävleborg arbetar inom tjänstesektorn, jämfört med 63 procent av männen.

Arbetsmarknaden är också segregerad när det kommer till bakgrund. Bland samtliga näringsgrenar har 13 procent av den förvärvsarbetande dagbefolkningen i länet utländsk bakgrund<sup>9</sup>. Andelen varierar dock mellan 39 procent i hotell- och restaurangverksamhet och 4 procent inom jordbruk, skogsbruk och fiske. Personer med utländsk bakgrund arbetar alltså i högre utsträckning inom hotell- och restaurangbranschen jämfört med personer med svensk bakgrund. Annorlunda uttryckt arbetar 11 procent av personer med utländsk bakgrund inom hotell- och restaurang medan endast 2 procent av personer med svensk bakgrund gör det.

De offentligt dominerade branscherna (vård och omsorg, utbildning och offentlig förvaltning) är också kvinnodominerade. En högre andel kvinnor arbetar inom offentlig sektor jämfört med män men totalt sett arbetar ungefär hälften av kvinnorna i privat sektor. Andelen bland män är 85 procent.

<sup>9</sup> Utrikes födda eller inrikes födda med två utrikes födda föräldrar.

**Andel sysselsatta (dagbefolkning)  
fördelat på sektor och kön,  
Gävleborgs län, 2016**



**Figur 23** Källa: SCB (RAMS), och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Även inom det privata näringslivet arbetar kvinnor i stor utsträckning inom tjänstesektorn. En stark industritradition i kombination med en könssegregerad arbetsmarknad kan göra länets arbetsmarknader mindre attraktiva för kvinnor. De specialiserade industribranscherna i länet är alla kraftigt dominerade av manliga förvärvsarbetande, vilket innebär att ett fokus på specialiserade branscher även blir ett fokus på manligt dominerade branscher.

#### Utbildningsvalen är också segregerade

Den redan snedvridna fördelningen av könen på arbetsmarknaden upprätthålls också av befolkningens utbildningsval. Kvinnor och män tenderar att välja olika utbildningar, både till gymnasiet och högskolan. Endast sex av länets 24 gymnasieprogram har en jämställd fördelning mellan kvinnor och män över samtliga tre läsår 2014/15, 2015/16, 2016/17. Nära 70 procent av eleverna går på ett program där det ena könet är överrepresenterat, d.v.s. över 60 procent av eleverna tillhör något av könen. Utbildningsvalen speglar den könssegregerade arbetsmarknaden. Andelen kvinnor är t.ex. hög inom vård- och omsorgsprogrammet och låg inom el- och energiprogrammet. Även inom vuxenutbildningen återspeglas dessa könssegregerade utbildningsval (Region Gävleborg, 2018).

I Gävleborg är en stor del av YH-utbildningarna tekniskt inriktade (processtekniker, energitekniker, vindkraftstekniker, verkstadstekniker, skogsbrukstekniker etc.). Det finns dessutom en inriktning mot IT-industrin med utbildningar inom grafisk design, systemutvecklare, GIS och virtualiseringsingenjör. Dessa inriktningar är främst inriktade mot mansdominerade branscher och riskerar att förstärka den redan könssegregerade arbetsmarknaden om inte utbildningarna används för att locka kvinnor till dessa yrken (Sweco, 2013).

Förutom könsmonster påverkas utbildningsvalen också av föräldrarnas utbildningsbakgrund. Barn till högutbildade föräldrar återfinns oftast på studieförberedande program där könsfördelningen är förhållandevis jämn, medan barn till lågutbildade föräldrar i större utsträckning väljer yrkesförberedande program med en tydlig kvinno- respektive mansdominans (SOU 2015:50).

För elever som gör otraditionella utbildnings- och yrkesval kan stereotypa normer om kön innebära svårigheter. En effekt av det är att elever som gör otraditionella utbildningsval i högre utsträckning än andra byter gymnasieinriktning (SOU 2015:50). Statistiken visar också att könssegregering påverkar matchningen på arbetsmarknaden. Ju skevare könsfördelning, ju sämre är matchningen hos det underrepresenterade könet (Reglab, 2018). Detta gäller särskilt

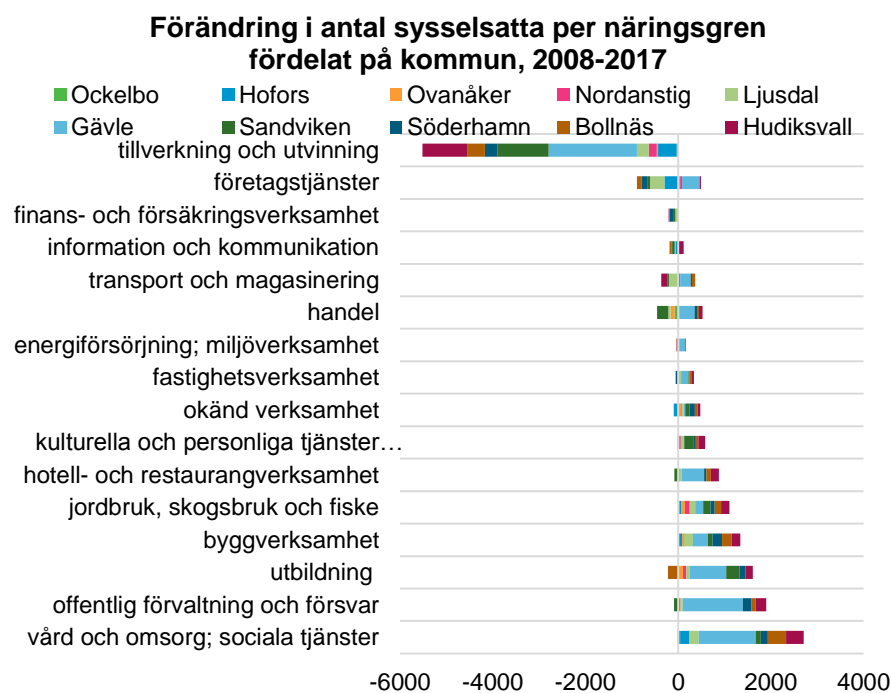
gymnasiala utbildningar som vård och omsorg, barn och fritid, gymnasieingenjör samt industri- eller fordonsutbildade. Industriutbildade kvinnor jobbar i lägre utsträckning i ett yrke som matchar utbildningen jämfört med industriutbildade män. Omvänt arbetar vård och omsorgsutbildade män i lägre utsträckning i ett yrke som matchar deras utbildning. Dessa människors kompetenser tas därmed inte till vara på ett optimalt sätt.

Enligt delegationen för jämställdhet i arbetslivet (SOU 2015:50) är studie- och yrkesvägledning (SYV) samt vuxenutbildning viktiga för att försöka bryta den könssegregerade arbetsmarknaden. En väl fungerande studie- och yrkesvägledning kan göra det möjligt för individer att göra studie- och yrkesval som inte begränsas av socioekonomiska bakgrundsfaktorer eller av omgivningens förväntningar. Skolinspektionen menar dock att det finns stora brister i SYV generellt och särskilt när det gäller att motverka att studie- och yrkesval begränsas av kön och kulturell eller socioekonomisk bakgrund. Det medför att elever i högre grad hänvisas till sina egna nätverk (Skolinspektionen, 2013). Studie- och yrkesvägledning kan tänkas vara än viktigare i Gävleborg där utbildningstraditionen är svag.

Eftersom utbildningsvalen i relativt hög grad styr möjliga yrkesval betyder det att val som gjorts förhållandevis tidigt i livet får konsekvenser under lång tid, både på individ- och på samhällsnivå. Vuxenutbildningen kan spela en viktig roll eftersom det kan vara svårt att göra otraditionella val tidigt i livet. De som gör otraditionella val senare i livet verkar i högre grad trivas och stanna kvar i de yrken de valt (SOU 2015:50).

#### 4.1.2. Arbetsmarknaden förändras

Under de senaste decennierna har strukturomvandling på arbetsmarknaden lett till en allt större andel sysselsatta inom tjänstesektorerna. Samtidigt har andelen anställda inom industrin minskat både nationellt och i Gävleborg. Gävleborg har dock även fortsatt en relativt stor industrisektor och en relativt liten tjänstesektor jämfört med riket, både sett till andel av sysselsättningen och till andel av förädlingsvärdet.



Figur 24 Källa: SCB (RAMS) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Figur 24 visar förändring i antal sysselsatta mellan 2008-2017. Totalt har antalet sysselsatta ökat med nästan 10 000. Antalet anställda inom tillverkning och utvinning har dock minskat med ca 5500 personer mellan 2008 och 2017. Det är den största minskningen av alla näringsgrenar både i andel och i absoluta tal. Minskningen har skett i hela länet men i Ockelbo och Ovanåker har minskningen varit minimal.

Antalet anställda har ökat mest inom vård och omsorg. Sedan 2008 har antalet anställda inom de offentligt dominerade välfärdsbranscherna utbildning samt vård och omsorg, sociala tjänster ökat med nästan 6000 personer. Inom dessa näringsgrenar har förändringen varierat något i länet och i vissa kommuner har antalet i specifika näringsgrenar minskat.

Det har även skett en relativt stor ökning av antalet sysselsatta inom jordbruk, skogsbruk och fiske samt inom byggverksamhet. Ökningen inom jordbruk, skogsbruk och fiske har främst skett inom skogsbruket, men delvis också inom jordbruket.

Inom flera näringsgrenar där förändringen totalt sett i länet varit relativt oförändrad, handel, transport och magasinering samt information och kommunikation, har utvecklingen varierat mellan länets kommuner då antalet sysselsatta inom näringsgrenarna ökat i vissa kommuner och minskat i andra.

Inom flera näringsgrenar har ökningen procentuellt sett varit störst hos det underrepresenterade könet (vård och omsorg, byggverksamhet, jordbruk, skogsbruk och fiske, hotell och restaurangverksamhet). Detta har också lett till något bättre könsbalans inom dessa näringsgrenar. Minskningen inom tillverkningsindustrin har dock drabbat män och kvinnor i liknande omfattning procentuellt sett även om män drabbats hårdare sett till antal.

#### **4.1.3. Strukturomvandlingen väntas fortsätta**

Den strukturomvandling som skett under senare år kommer troligtvis att fortsätta.

Robotisering, digitalisering och automatisering inom tillverkningsindustrin väntas fortsätta, vilket effektiviserar produktionen och leder till ett ytterligare minskat personalbehov (SCB, 2017b). Samtidigt väntas behoven inom tjänstesektorn öka, inte minst på grund av de ökade behoven inom välfärdssektorn som den demografiska utvecklingen leder till.

Tillverkningsindustrin är en av de mest utsatta branscherna och SCB beräknar att mellan 2015 och 2035 kommer antalet sysselsatta inom tillverkningsindustrin att minska med drygt 50 000 personer, vilket motsvarar en nedgång med 10 procent (SCB 2017b). I Gävleborg skulle det motsvara en minskning med nästan 2000 sysselsatta.

Enligt OECD arbetar 7 procent av samtliga anställda i Sverige med arbetsuppgifter som kan automatiseras. Det motsvarar nästan 300 000 arbetstillfällen (Arbetsförmedlingen, 2016). Andelen är dock lägre i Sverige i jämförelse med genomsnittet för de 21 studerade OECD-länderna, vilket ligger på 9 procent. Denna andel "jobb i riskzonen" ska dock inte direkt översättas till faktiska eller förväntade förluster av arbetstillfällen. Aspekter som påverkar utvecklingen är bland annat att användningen av ny teknik är en relativt långsam process bland annat på grund av ekonomiska, juridiska och samhällsliga hinder. Även om ny teknik införs så kan arbetstagare dessutom anpassa sig till den förändrade tekniken genom att byta arbetsuppgifter vilket förhindrar teknologisk arbetslöshet. Den tekniska utvecklingen kan också skapa ytterligare jobb genom efterfrågan på ny teknik och genom högre konkurrenskraft (Arntz, Gregory och Zierahn, 2016).

Samtidigt som en stark utveckling väntas inom t.ex. byggsektorn bedömer SCB att den största sysselsättningstillväxten kommer ske inom tjänstesektorerna. 2035 beräknar de att närmare fyra av fem sysselsatta arbetar inom den privata eller offentliga tjänstesektorn. Den kraftigaste

sysselsättningstillväxten väntas ske inom den offentliga tjänstesektorn framförallt inom välfärdstjänsterna skola, vård och omsorg (SCB, 2017b).

#### **4.1.4. Det är brist på arbetskraft i vissa sektorer**

Arbetskraftsbrist och kompetensglapp, där de arbetslösas kompetens inte överensstämmer med tillgängliga arbetstillfällena är några av de största hindren för företags utveckling. Det finns tecken på att matchningen mellan utbud och efterfrågan på den svenska arbetsmarknaden har försämrats under en längre tid (Karlson och Skånberg 2012). Många arbetsgivare har svårt att hitta rätt kompetens samtidigt som många människor har svårt att komma in på arbetsmarknaden. Sverige har det tredje största arbetskraftsbristindexet i EU, och arbetsgivarna ser bristen på kvalificerad personal som det främsta hindret för tillväxt (Europeiska kommissionen, 2019).

I Gävleborg är andelen små och medelstora företag som upplever svårigheter vid rekrytering hög samtidigt som arbetslösheten är relativt hög. Bristande matchning mellan utbud och efterfrågan på arbetskraft riskerar att bromsa utvecklingen eftersom tillgång till arbetskraft med relevant kompetens är en förutsättning för utveckling av såväl näringsliv som offentlig verksamhet. Bland fastställda strategiska bristyrken i Gävleborgs län finns yrken både på gymnasial och eftergymnasial nivå bland annat ingenjörer, läkare, lärare, socionom, sjuksköterskor, lärare, socionom, maskintekniker, fordonsmekaniker, yrkesförare och undersköterskor.

#### **Elevernas utbildningsval bidrar till bristsituationer**

Det finns flera möjliga orsaker till bristen på arbetskraft. Elevers utbildningsval och vikande skolresultat bidrar till bristsituation inom vissa yrken. Det är ett problem både att elever inte fullföljer gymnasieutbildning och att utbildningsvalen inte motsvarar behoven på arbetsmarknaden. Det råder brist på arbetskraft inom en del högkvalificerade yrken, t.ex. läkare, sjuksköterskor, civilingenjör och lärare. Samtidigt beräknas bristen på arbetskraft framöver bli störst, sett till antal, på gymnasialt yrkesutbildade, bland annat vård- och omsorgsutbildade och industriutbildade på gymnasial nivå (SCB, 2017b).

En högre andel läser en yrkesförberedande gymnasial utbildning i Gävleborg jämfört med riket, 35,5 jämfört med 27,2 procent (Skolverket, 2018) men antalet bedöms ändå behöva öka för att motsvara arbetsmarknadens behov (Region Gävleborg, 2018). När det gäller yrkesinriktad vuxenutbildning utbildade sig 84 procent av de studerande 2017 mot ett av de strategiska bristyrkena. Vård- och omsorgsprogrammet ensamt stod dock för nästan 70 procent av samtliga deltagare på yrkesinriktad vuxenutbildning år 2017 (Region Gävleborg, 2018). Många yrkesutbildningar har ett relativt lågt söktryck, trots goda jobbmöjligheter efter examen. En förutsättning för bättre matchning är att ungdomar får information om och inblick i olika yrken och utbildningar innan de gör sina gymnasieval (Arbetsförmedlingen, 2018a).

Samverkan mellan lärosäten och övriga samhället, såsom näringsliv, regionalt utvecklingsansvariga och andra myndigheter kopplat till kompetensförsörjning och utbildning är på många sätt eftersatt. I dagsläget tar högskolor i Gävleborg och intilliggande län generellt inte stor hänsyn till den regionala arbetsmarknadens behov i sin utbildningsplanering. Utbildningssystemet styrs mer av studenternas efterfrågan än av behoven på den regionala arbetsmarknaden (Mälardalsrådet, 2018).

Obalansen mellan tillgång och efterfråga på kompetens hänger också samman med strukturomvandling och teknisk utveckling i näringslivet. Det skapar nya behov och yrken och därmed också en efterfrågan på kompetens och arbetskraft som inte tidigare funnits och där det kan råda en viss eftersläpning i utbildningssystemet. En ökad grad av automatisering och

digitalisering på arbetsmarknaden kommer med stor sannolikhet dessutom att fortsätta att förändra efterfrågan på yrken. En ökad förändringstakt i och med globalisering och digitalisering ställer inte bara krav på att utbildningssystemet är flexibelt och anpassat efter arbetsmarknadens behov utan också att befintlig kompetens inom näringslivet utvecklas och stärks.

#### **4.1.5. All kompetens tas inte till vara**

Ett inkluderande arbetsliv handlar om att utnyttja de resurser som finns på arbetsmarknaden och på så vis bidra till att minska bristen på arbetskraft och bidra till att företagen växer. Ett hållbart arbetsliv är ett arbetsliv där effektiv produktion förenas med goda arbetsvillkor. Det kan bidra till företagets lönsamhet genom motiverade och kreativa medarbetare och till medarbetarnas hälsa och välbefinnande. Det kan dessutom vara en viktig insats för att bättre ta tillvara på kompetens hos grupper som av olika skäl har svårt för att ta sig in och stanna kvar på arbetsmarknaden.

Arbetsförmedlingen (2018b) menar att arbetsgivare kan behöva tänka nytt i sina anställningsstrategier för att lösa den brist på arbetskraft som nu råder. Bland annat pekar de på möjligheter kopplade till att ta tillvara på den kompetens som finns bland arbetslösa personer med funktionsnedsättning. Det kan bland annat kräva bättre anpassning av arbetstempo och arbetsmiljö efter enskilda behov. Knappt 80 procent av de sysselsatta med funktionsnedsättning med nedsatt arbetsförmåga har behov av anpassningar eller stöd för att kunna utföra sitt arbete. Och omkring 65 procent har behov av mer än en typ av stöd eller anpassning. De vanligaste anpassningsbehoven är anpassat arbetstempo och arbetsuppgifter. Det är en större andel kvinnor än män i gruppen som har behov av anpassad arbetstid och anpassat arbetstempo (Arbetsförmedlingen, 2018b).

Gävleborg har en stark position när det gäller ett hållbart och inkluderande arbetsliv bland annat på grund av högskolans relaterade forskningsområden inom arbetsliv, inom såväl vårdvetenskap som ekonomi och andra forskningsmiljöer. Länet har också styrkor vad gäller arbetsintegrerande socialt företagande (ASF). Framgångarna består både i förmågan att skapa och mobilisera stöd för ASF men framförallt för de specifika företag som utvecklats tack vare utvecklingen av en samarbetsmodell, Glada-Hudik-modellen. Denna har utvecklats i en samarbetsmodell mellan kommuner, Coompanion, Arbetsförmedling och företag.

Det finns kompetens hos utrikes födda som inte tas tillvara

Generellt har den demografiska utvecklingen inneburit att andelen i befolkningen som är i arbetsför ålder har minskat. Den generella utvecklingen med en lägre andel i arbetsför ålder leder till generell brist på arbetsmarknaden och gör att efterfrågan på kompetens och arbetskraft inom välfärdssektorn ökar samtidigt som tillgången på arbetskraft inom sektorn utvecklas svagt.

Migrationen har dock bidragit till ett tillskott i arbetskraften under senare år och är den viktigaste faktorn bakom arbetskraftens tillväxt. För att ytterligare motverka bristen på arbetskraft är det viktigt att ta tillvara på den kompetens som finns bland utrikes födda där såväl sysselsättningen som matchningen kan förbättras. Många utrikes födda i Gävleborg har eftergymnasial utbildning. Etableringen på arbetsmarknaden går också fortare för utrikes födda personer med eftergymnasial utbildning jämfört med personer med kortare utbildning (se figur 27 och avsnitt 4.2.5). Det finns dock ändå kompetens i gruppen som inte tas till vara. 25 procent av de utrikes födda med lång eftergymnasial utbildning (minst 3 år) som arbetar i

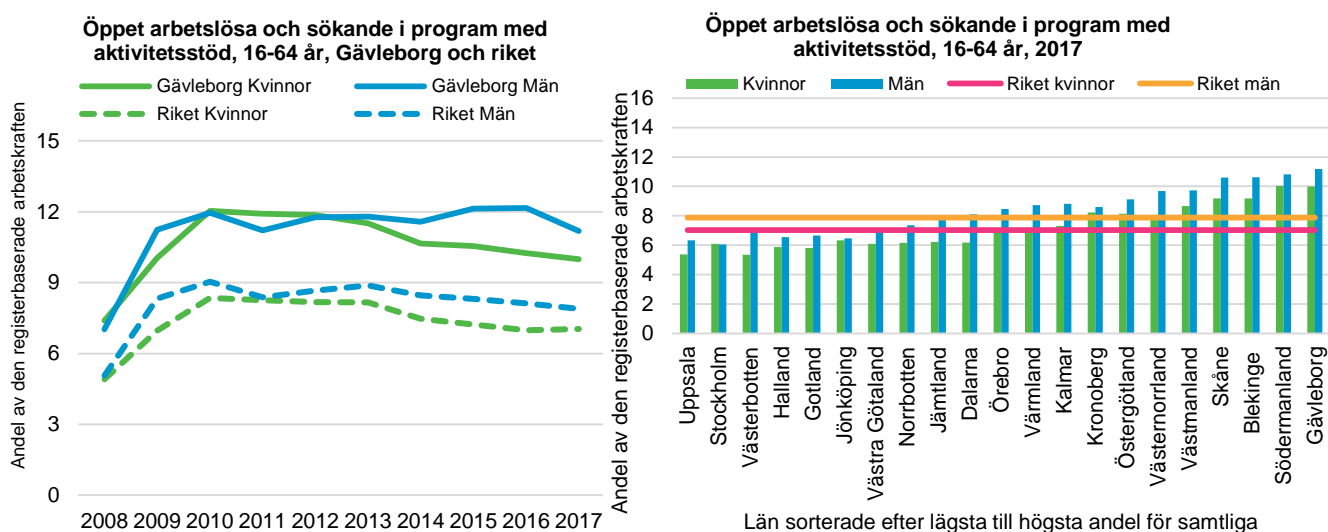
Gävleborg arbetar i yrken som inte kräver högskolekompetens<sup>10</sup>. Motsvarande siffra bland inrikes födda med samma utbildningsnivå är 9 procent. Det finns inga skillnader mellan könen vad gäller denna typ av matchning. Om man dessutom beaktar matchning mellan en individs utbildningsinriktning och yrke är kvinnor i något högre grad matchade jämfört med män.

## 4.2. Etablering på arbetsmarknaden

Arbetslösheten i Gävleborg har länge varit högst i landet, men den minskar just nu också mest. Näringslivsstrukturen med stor industri som drabbades hårt av finanskrisen 2008, en relativt låg andel ingångsjobb samt generellt låg utbildningsnivå i länet är några orsaker till den relativt höga arbetslösheten. Den minskning som skett under den senaste tiden beror till viss del på subventionerade anställningar så som extratjänster.

### 4.2.1 Arbetslösheten är hög i Gävleborg

Som diagrammen nedan visar var arbetslösheten i Gävleborg högst i landet 2017 och har varit så under en längre tid. Trots en svag tendens till minskad spridning mellan länen visar arbetslösheten på ett förhållandevis stabilt mönster över tid. De regionala skillnaderna är mer eller mindre konstanta och de län som hade en relativt hög arbetslöshet i mitten på 1990-talet tenderar att vara län där arbetslösheten även idag är hög (och vice versa). Att arbetslösheten biter sig fast på en högre nivå visar, enligt Arbetsförmedlingen (2018c) på de omställningssvårigheter som kan följa på strukturomvandling. De län som visar en högre sysselsättningsgrad tenderar att vara sådana som har ett mer diversifierat och samtidigt specialiserat näringsliv eller som lyckats relativt bättre med omställning efter strukturomvandling.



Figur 25 Källa: Arbetsförmedlingen (2018)

Att Gävleborgs län länge har haft landets högsta arbetslöshet beror enligt Arbetsförmedlingen på flera faktorer (Arbetsförmedlingen, 2018a). Näringslivsstrukturen med stor industri som drabbades hårt av finanskrisen 2008, en relativt låg andel ingångsjobb samt generellt låg utbildningsnivå i länet är några orsaker. Samtidigt har länet en relativt stor andel nyanlända av de utrikes födda där arbetslösheten generellt är hög och etableringen på arbetsmarknaden tar tid.

<sup>10</sup> Yrkesområden som ingår i kvalifikationsnivåerna 3 och 4 är chefsyrken, yrken med krav på fördjupad högskolekompetens, yrken med krav på högskolekompetens eller motsvarande samt officerare inom yrkesområdet militärt arbete.



Historiskt sett har industrin i länet erbjudit arbetstillfällen även för lågutbildade. Förändringen mot ett mer kunskapsintensivt näringsliv ställer krav på en ökad kompetensnivå vilket har förändrat arbetsmarknaden. Dagens industriföretag kräver minst gymnasieutbildning i de flesta fall och för många tjänster eftergymnasial utbildning. Arbetslösheten bland länets ungdomar med gymnasieutbildning är 10,3 procent och bland ungdomar som saknar gymnasieutbildning 38 procent (Arbetsförmedlingen, 2018d). Att fullfölja en gymnasieutbildning påverkar därmed möjligheterna att få ett arbete.

I starkare regionala arbetsmarknader finns generellt också fler lediga arbeten inom yrken där kvalifikationskraven ofta är något lägre. Det gäller exempelvis vissa yrken inom hotell och restaurang samt yrken inom andra serviceområden bland annat inom besöksnäringen. Det tenderar att ge bättre förutsättningarna för exempelvis personer med kortare utbildning eller för personer som är nya på arbetsmarknaden, som nyanlända, att etablera sig på arbetsmarknaden (Arbetsförmedlingen, 2018c).

#### **4.2.2. Arbetslösheten är högre i vissa grupper**

Samtidigt som arbetslösheten minskat generellt har skillnaderna mellan det stora flertalet och de grupper som har svårt att etablera sig på arbetsmarknaden ökat. Arbetslösa personer som är utomeuropeiskt födda, har en funktionsnedsättning som innebär nedsatt arbetsförmåga, äldre (55+) eller med högst förgymnasial utbildning är utsatta grupper. Över tid har andelen inskrivna arbetslösa som tillhör en grupp med utsatt ställning på arbetsmarknaden ökat samtidigt som antalet övriga inskrivna har minskat (Arbetsförmedlingen, 2017). T.ex. var andelen inskrivna som saknar gymnasieutbildning 32 procent 2011 (första kvartalet) och hade ökat till 42 procent första kvartalet 2018 (Arbetsförmedlingen, 2018c). Det senaste året har dock antalet inskrivna i utsatt ställning också börjat minska. Det gäller särskilt utomeuropeiskt födda och förgymnasialt utbildade.

Ungefär hälften av de inskrivna arbetslösa i länet är utrikes födda. Det är också i den gruppen som arbetslösheten är som högst, 35 procent. Bland inrikes födda är arbetslösheten 5 procent. Vidare är arbetslösheten hög bland dem med högst förgymnasial utbildning (29 procent) samt bland unga (14 procent 18-24 år)<sup>11</sup> (Arbetsförmedlingen, 2018a, genomsnitt kvartal 2 och 3 2018).

#### **Sysselsättningen visar samma mönster**

Ett alternativt sätt att beskriva olika gruppers etablering på arbetsmarknaden är genom sysselsättningsgraden. Den beskriver andelen av befolkningen i åldern 20-64 år som förvärvsarbetar. Tabellen nedan visar andelen sysselsatta i olika grupper i befolkningen. Lägst sysselsättningsgrad har utrikes födda kvinnor med förgymnasial utbildning, 28 procent. Högst är sysselsättningsgraden bland inrikes födda kvinnor med eftergymnasial utbildning samt inrikes födda män i ålder 35-54 år, 90 procent bland båda grupper.

Statistiken visar hur utbildningsnivå påverkar individers möjligheter på arbetsmarknaden då sysselsättningsgraden är lägre bland personer med kortare utbildning jämfört med dem med högre utbildning. Störst skillnader ser vi mellan personer med endast förgymnasial utbildning och övriga utbildningsgrupper vilket pekar på att en avklarad gymnasieutbildning är viktig för att etablera sig på arbetsmarknaden.

I alla grupper är sysselsättningsgraden högst i åldern 35-54 år. På totalen och för inrikes födda är skillnaderna i sysselsättningsgrad mellan Gävleborg och riket små. De största skillnaderna finns bland utrikes födda där sysselsättningen i Gävleborg är lägre än i riket (se avsnitt 4.2.5).

---

<sup>11</sup> Samma person kan ingå i flera grupper. Exempelvis ingår många utrikes födda också i gruppen med högst förgymnasial utbildning.

Tabell 7 Källa: SCB (RAMS) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Sysselsättning i befolkningsgrupper (20-64 år) Gävleborg, 2016															
		Män						Kvinnor						Totalt	
		Inrikes född		Utrikes född		Samtliga		Inrikes född		Utrikes född		Samtliga			
		Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket	Gävleborg	Riket
Ålder	20-24 år	67	67	34	44	60	63	71	69	30	38	64	64	62	63
	25-34 år	83	83	48	62	76	78	81	83	37	52	72	75	74	83
	35-54 år	90	91	58	68	85	86	88	90	58	66	82	84	84	90
	55-64 år	80	81	55	60	77	77	77	79	54	57	75	75	76	80
Utbildningsnivå	Förgymnasial	71	71	37	51	61	64	56	59	28	38	45	50	54	58
	Gymnasial	86	86	59	70	83	84	81	83	59	66	79	80	81	82
	Eftergymnasial	88	87	59	68	83	83	90	88	63	67	86	84	85	83
	Totalt	84	84	51	63	79	80	82	84	48	58	77	78	78	79

På en övergripande nivå är skillnaderna i sysselsättning mellan könen relativt små. Samtidigt som en högre andel män är arbetslösa är en något högre andel män sysselsatta jämfört med kvinnor. Det kan delvis förklaras av att män i lägre utsträckning tar ut föräldraledighet och studerar vidare på högskola/universitet samt att kvinnor i högre utsträckning drabbas av sjukskrivningar. Studenter, föräldralediga och sjukskrivna räknas inte som sysselsatta enligt denna statistik, samtidigt som de inte är arbetslösa.

De största skillnaderna mellan könen vad gäller sysselsättning i tabellen ovan är mellan kvinnor och män med förgymnasial utbildning, där sysselsättningen är högre bland män jämfört med kvinnor. Det kan kopplas till den könssegregerade arbetsmarknaden som verkar vara mer gynnsam för män med kort utbildning jämfört med kvinnor med kort utbildning.

Det finns också skillnader mellan könen när det kommer till arbetad tid. På nationell nivå arbetar 30 procent av alla kvinnor deltid medan endast 11 procent av alla män gör det (SOU 2015:50). Enligt uträkningar från Riksdagens utredningstjänst skulle Sveriges BNP öka med ungefär 358 miljarder kronor om året om kvinnor skulle ha lika hög sysselsättningsgrad och arbeta lika många timmar som män (Sveriges riksdag, 2012).

Samma mönster men varierande nivåer bland kommunerna

Såväl arbetslöshet som sysselsättning varierar mellan kommunerna i länet. Antalet äldre, yngre, utrikes- respektive inrikes födda och utbildningsnivå, liksom möjligheterna att pendla påverkar hur arbetslösheten ser ut (Arbetsförmedlingen, 2018b).

Tabellen nedan visar arbetslöshetssiffror i olika grupper för respektive kommun i länet, Gävleborg och riket. Mönstret är detsamma i alla kommuner, dvs. att arbetslösheten är högre bland personer med förgymnasial utbildning och bland utrikes födda. Vissa skillnader finns dock, t.ex. har Ovanåker och Nordanstig en lägre arbetslöshet bland personer med förgymnasial utbildning jämfört med riket även om den även där är högre jämfört med andra grupper.

**Tabell 8 Källa: Arbetsförmedlingen (2018a) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg. Färgerna visar avvikelse från andelen totalt i respektive kommun.**

Inskrivna arbetslösa 16-64 år som andel i procent av registerbaserad arbetskraft i respektive grupp, genomsnitt av kvartal 2 2018 och kvartal 3 2018, Gävleborgs län										
Kommun	Totalt (16-64 år)	Kön		Ålder		Bakgrund		Utbildning		
		Kvinnor	Män	18-24 år	55-64 år	Inrikes födda	Utrikes födda	Högst för-gymnasial	Gymnasial	Efter-gymnasial
Ockelbo	11,2	10,2	12	17,1	4,1	4,8	48	30,8	6,5	6,1
Hofors	9,3	9,6	9	18,5	6,4	5	36,5	28,6	5,7	5
Ovanåker	5,8	5,8	5,7	10,2	3,6	3,2	38,8	15,7	3,8	3,8
Nordanstig	5,9	6	5,8	8,6	4,4	3,7	26,8	15,5	3,9	5
Ljusdal	8,5	8,6	8,5	13,1	6,3	5,1	35,7	24,3	5,9	6,4
Gävle	9,3	9,3	9,3	12,7	7,9	5,3	30,1	29,1	7,4	5,2
Sandviken	12,3	13,1	11,6	18,9	8,5	5,7	43,6	39,1	7,6	7,2
Söderhamn	10,5	10	10,9	17	6,3	5,7	42,7	31,6	6,8	7,2
Bollnäs	10,2	9,8	10,6	14,6	5,9	5	45,9	33,1	6,8	6,4
Hudiksvall	6,3	5,9	6,7	11,7	3,7	4,4	23,8	20,1	4,9	3,6
Gävleborg	9,3	9,2	9,3	14	6,5	5	35,1	28,8	6,5	5,5
Riket	6,9	6,8	7	8,7	6	3,6	20,2	21,5	5,4	4,7

#### 4.2.3. Arbetslösheten minskar

Gävleborg är ett av de län där arbetslösheten minskat mest under det senaste året.

Arbetsförmedlingen (2018a) menar att det finns flera olika orsaker bakom att arbetslösheten minskar:

- Subventionerade anställningar, särskilt de så kallade extratjänsterna inom offentlig sektor, har bidragit till minskad arbetslöshet.
- Konjunkturen, liksom relativt omfattande pensionsavgångarna, har bidragit till att behovet av arbetskraft har ökat.
- Ett nära samarbete mellan Arbetsförmedlingen, Region Gävleborg, kommunerna, utbildningsanordnare och arbetsgivare i länet har bidragit till att bättre rusta inskrivna arbetslösa till behoven på arbetsmarknaden.
- Arbetsgivarna har sänkt kraven på utbildning och yrkeserfarenhet, som en effekt av bristen på arbetskraft.

Konjunkturen och arbetsgivarnas sänkta krav kan sägas gälla hela riket medan Gävleborg urskiljer sig vad gäller användandet av extratjänster. Arbetsförmedlingen menar att extratjänster är viktiga för att ge personer som står långt från arbetsmarknaden tillträde till den samtidigt som många sysselsatta i subventionerade anställningar återkommer som arbetsökande.

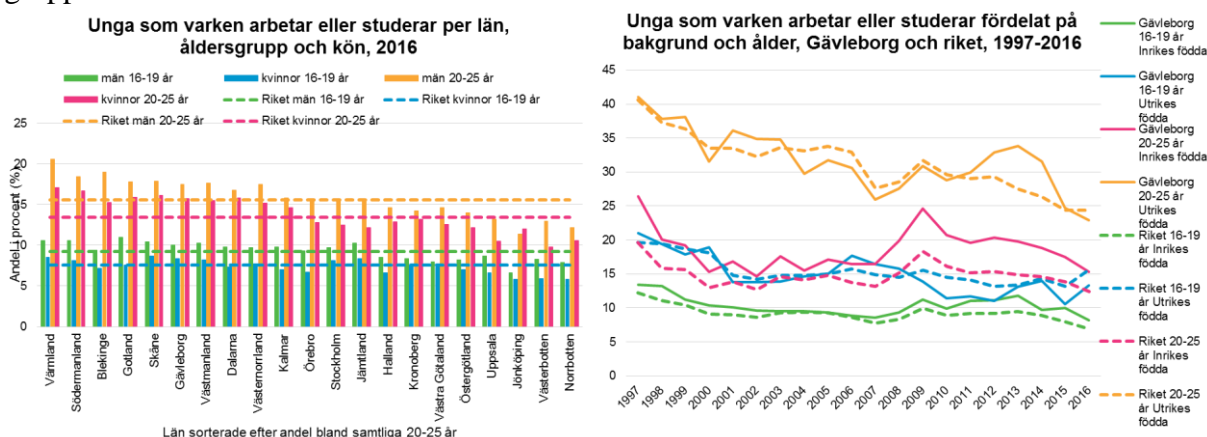
Enligt Arbetsförmedlingen väntas arbetslösheten i länet fortsätta sjunka under 2019<sup>12</sup>, men då nå sin lägstanivå. Många sysselsatta i extratjänster bedöms då återkomma som inskrivna arbetslösa. Arbetsförmedlingen menar dock att utvecklingen hade kunnat bli än mer positiv om matchningen mellan inskrivna arbetslösa och arbetsgivarnas behov var bättre. Även nationellt väntas den minskande arbetslösheten stanna på cirka 6 procent under året på grund av bristande matchning (Europeiska kommissionen, 2019).

<sup>12</sup> Från 1 januari 2019 har dock Arbetsförmedlingen satt stopp för nya beslut om extratjänster och moderna beredskapsjobb i staten. Detta kan påverka prognosen för arbetslösheten som gjordes hösten 2018.

#### 4.2.4. Unga som varken arbetar eller studerar riskerar utanförskap

Unga som varken arbetar eller studerar (UVAS) riskerar att få det svårt att ta sig in på arbetsmarknaden när de går miste om kunskaper och erfarenheter som krävs för att få ett arbete i framtiden (SOU 2013:74). Andelen unga som varken arbetar eller studerar har minskat de senaste tre åren i både riket och länet. Andelen i länet är dock högre än riksgenomsnittet.

UVAS brukar innefatta unga i åldern 16-25 år. Andelen unga som varken arbetar eller studerar är högre i åldern 20-25 jämfört med 16-19 år och något högre i Gävleborg jämfört med riket. I Gävleborg är det 10 procent av männen och 8,4 procent av kvinnorna i åldern 16-19 år som varken arbetar eller studerar. Motsvarande andelar i riket är 9,2 och 7,6 procent. I åldersgruppen 20-25 år var andelen 17,5 procent bland männen och 15,7 procent bland kvinnorna i Gävleborg. I riket var andelen 15,6 respektive 13,4 procent i motsvarande grupper.



Figur 26 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Det finns också skillnader mellan grupper med olika bakgrund. Bland inrikes födda 20-25 åringar i Gävleborg är andelen UVAS 15,3 procent och bland utrikes födda i samma åldersgrupp är andelen 22,9 procent. Högst andel UVAS (26 procent) finns bland utrikes födda kvinnor i åldersgruppen 20-25 år. Det gäller både i Gävleborg och i riket.

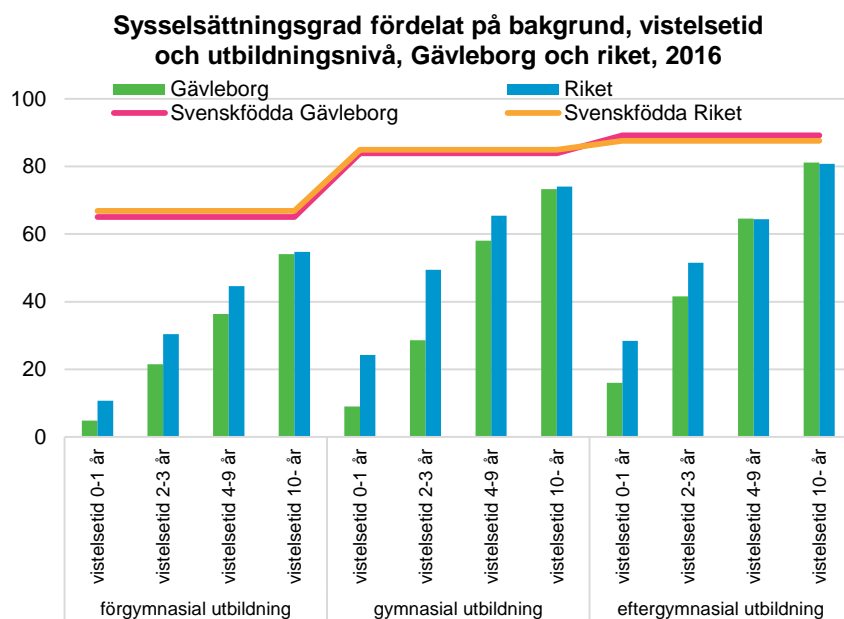
Utvecklingen över tid visar att konjunkturen har en relativt begränsad påverkan på denna grupp. En möjlig förklaring är att det i högkonjunktur är vanligare att arbeta i stället för att studera medan förhållandet är det omvända i lågkonjunktur. Det gör att andelen som står utanför studier och arbete blir relativt konstant (SOU 2017:9).

Risken för ett långvarigt utanförskap ökar med tiden som en ung person varken arbetar eller studerar. Det finns omfattande kunskap om riskfaktorer för att hamna utanför arbete och studier. Flera av dessa relaterar till skolan. Skolfrånvaro i grundskolan, saknad behörighet till gymnasiet, frånvaro i gymnasieskolan och att inte slutföra en gymnasieutbildning är riskfaktorer. Omvänt är behörighet och slutförda gymnasiestudier skyddsfaktorer (SOU 2017:9).

I socioekonomiskt utsatta områden finns i större grad än i andra områden unga som varken arbetar eller studerar (SOU 2017:9). Unga som växer upp i en ekonomiskt eller socialt utsatt familj löper större risk att hamna utanför studier och arbete. Det gäller även för dem vars föräldrar har kort utbildning. Eget föräldraskap i unga år, en kriminell livsstil, hemlöshet eller psykisk och fysisk ohälsa innebär också en ökad risk.

#### 4.2.5. Gävleborg har utmaningar kopplat till utrikes föddas etablering

Sysselsättningsgraden i landet är generellt lägre bland utrikes födda än inrikes födda. Gävleborg är dock det län som har lägst sysselsättningsgrad, och högst arbetslöshet bland utrikes födda bland alla län. Det finns också tecken på att etableringen på arbetsmarknaden tar längre tid i Gävleborg jämfört med riket. Först för utrikes födda med en vistelsetid i landet på över 10 år är andelen förvärvsarbetande i Gävleborg i nivå med riket (Samhällsmedicin, 2015). Vistelsetid är i sig ingen direkt förklaringsfaktor till sysselsättningen. Sannolikt bidrar en längre vistelsetid till att exempelvis öka kunskaperna i svenska och svenska samhällsinstitutioner eller skapa bättre lokala nätverk och kontaktytor som påverkar möjligheterna på arbetsmarknaden.



Figur 27 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Skilnaderna i sysselsättning efter vistelsetid mellan Gävleborg och riket som diagrammet ovan visar skulle kunna ses som skillnader i hur integrationsprocessen fungerar (Reglab, 2017a). Det är först i gruppen som har en vistelsetid på minst 10 år som sysselsättningen i Gävleborg är i nivå med riket, bortsett från personer med eftergymnasial utbildning där gruppen ”kommer ikapp” redan efter 4-9 år. Det finns dock en rad andra faktorer, vid sidan av integrationsprocessen, som kan ha betydelse för utrikes föddas etablering på arbetsmarknaden, bland annat arbetsmarknadsläget generellt i länet, som är mindre gynnsamt jämfört med riksgenomsnittet, och individbaserade aspekter hos utrikes födda i länet jämfört med riket.

Förutom vistelsetid påverkas etableringsgraden för utrikes födda även av utbildningsnivå och utbildningsinriktning, kön, ursprungsland och skäl till invandring (Samhällsmedicin, 2015; 2016; Reglab, 2017a). Inom Reglab har man tagit fram en modell för förväntad sysselsättningsgrad bland utrikes födda. Den visade att 82 procent av de geografiska skillnaderna i andel sysselsatta bland utrikes födda förklarades av de fyra orsakvariabler; utrikes föddas *vistelsetid*, *utbildningsnivå* och *skyddsbehov* samt den *lokala arbetsmarknaden*.

Andelen utrikes födda är fortfarande lägre i Gävleborg i jämförelse med riksgenomsnittet, men samtidigt är Gävleborg ett av de län där utrikes födda ökat mest procentuellt sett under senare år. Det betyder också att utrikes födda i Gävleborg generellt har en kortare vistelsetid i landet i jämförelse med andra län. Endast 42 procent av de utrikes födda i Gävleborg har en vistelsetid på 10 år eller mer, det är en lägre andel jämfört med alla län utom Jämtland. I

genomsnitt i riket har 55,5 procent av utrikes födda bott i Sverige i 10 år eller mer. Eftersom sysselsättningsgraden generellt ökar med vistelsetiden kan detta vara en bidragande orsak till den låga sysselsättningsgraden i gruppen.

Gävleborg är också det län med högst andel utrikes födda med skyddsbehov, det vill säga asylsökande och deras anhöriga. Hela 49 procent av de utrikes födda i länet hör till denna grupp, jämfört med 33,6 procent i riket.

Vidare har en relativt hög andel utrikes födda i Gävleborg kort utbildning. 29 procent av de utrikes födda i Gävleborg har förgymnasial utbildning som högsta utbildningsnivå jämfört med 19 procent i genomsnitt i riket. Det, i kombination med en låg andel ingångsjobb, menar Arbetsförmedlingen (2018a) att det bidrar till hög arbetslöshet i gruppen.

Flera av de aspekter som kan påverka utrikes föddas etablering på arbetsmarknaden är alltså mer vanligt förekommande i Gävleborg jämfört med riket generellt. Det gäller också den lokala arbetsmarknaden som generellt är mindre gynnsam jämfört riksgenomsnittet, sett till förvärvsgraden bland inrikes födda. Tillsammans kan dessa faktorer bidra till att förklara den låga sysselsättningsgraden bland utrikes födda. Samtidigt visar detta på de särskilda utmaningar som Gävleborg står inför vad gäller utrikes föddas etablering som på många vis är större än i andra län.

Även i länets kommuner påverkar dessa aspekter sysselsättningen. Den ”förväntade förvärvsgraden” (enligt Reglabs modell) i länets kommuner ligger relativt nära den faktiska även om den är något högre än förväntat i Nordanstig och Ockelbo och något lägre än förväntat i Hofors och Ovanåker.

Andelen utrikes födda med en vistelsetid på 10 år eller mer varierar mellan 26 procent i Ovanåker och Ockelbo och 55 procent i Hofors. Andelen utrikes födda med eftergymnasial utbildning varierar mellan 20 procent i Hofors och Ockelbo och 34 procent i Gävle. Vidare varierar andelen skyddsbehövande (och deras anhöriga) av de utrikes födda mellan över 60 procent i Ovanåker, Ockelbo, Sandviken och Bollnäs till 34 procent i Nordanstig.

I Reblabs studie gjorde man också en känslighetsanalys, d.v.s. en analys av vilka effekter en förändring i orsaksvariablerna skulle få i andelen sysselsatta. Generellt hade förändringar i den lokala arbetsmarknaden större påverkan än mer individbaserade aspekter. Modellen visade att en förhållandevis stor ökning av utbildningsnivån får förhållandevis måttliga effekter på sysselsättningen medan en förhållandevis liten förändring i det lokala arbetsmarknadsläget i stort (mätt som andelen sysselsatta bland inrikes födda) skulle bidra till att öka andelen sysselsatta utrikesfödda med hela tre procentenheter. Den kanske viktigaste utmaningen handlar alltså om arbetsmarknadsläget i länet snarare än om individbaserade aspekter hos länets utrikes födda.

**Tabell 9 Källa: Reglab 2017a**

Aspekt	Förändring	Konsekvens
<b>Utbildningsnivå</b>	En ökning av andel utrikes födda med eftergymnasial utbildning från 30 till 40 procent.	Ökar andelen sysselsatta med en procentenhet.
<b>Lokal arbetsmarknad</b>	En ökning av andelen sysselsatta födda i Sverige från 80 till 82 procent.	Ökar andelen sysselsatta med tre procentenheter.
<b>Vistelsetid</b>	En ökning av andelen utrikes födda som vistats i Sverige 0-5 år från 25 till 35 procent.	Minskar andelen sysselsatta med fyra procentenheter.
<b>Skyddsbehov</b>	En ökning av andelen utrikes födda med skyddsbehov från 25 till 35 procent.	Minskar andelen sysselsatta med två procentenheter.

För både inrikes- och utrikesfödda med tidigare utbildning och erfarenhet är validering ett verktyg som kan användas för att påskynda etableringen på arbetsmarknaden. Trots pågående insatser för att etablera effektiva strukturer för validering på regional nivå är antalet valideringar fortfarande mycket begränsade. Totalt genomfördes 139 valideringar på gymnasial vuxenutbildning och via Arbetsförmedlingen inom Gävleborgs län 2017. 118 av dessa valideringar var inom vård och omsorg och 18 inom byggbranschen. Övriga branscher stod för endast 4 valideringar under hela 2017 (egen statistik Region Gävleborg).

Etableringen på arbetsmarknaden varierar också mellan personer med olika utbildningsinriktning. Här står hälso- och sjukvårdsutbildade ut genom relativt snabb etablering på arbetsmarknaden. Redan inom 3 år är 70 procent av de eftergymnasialt hälso- och sjukvårdsutbildade sysselsatta. Varierande etableringsgrader kan indikera både att olika sektorer är olika bra på att ta tillvara på utrikes föddas kompetens och att bristen på kompetens varierar mellan olika sektorer.

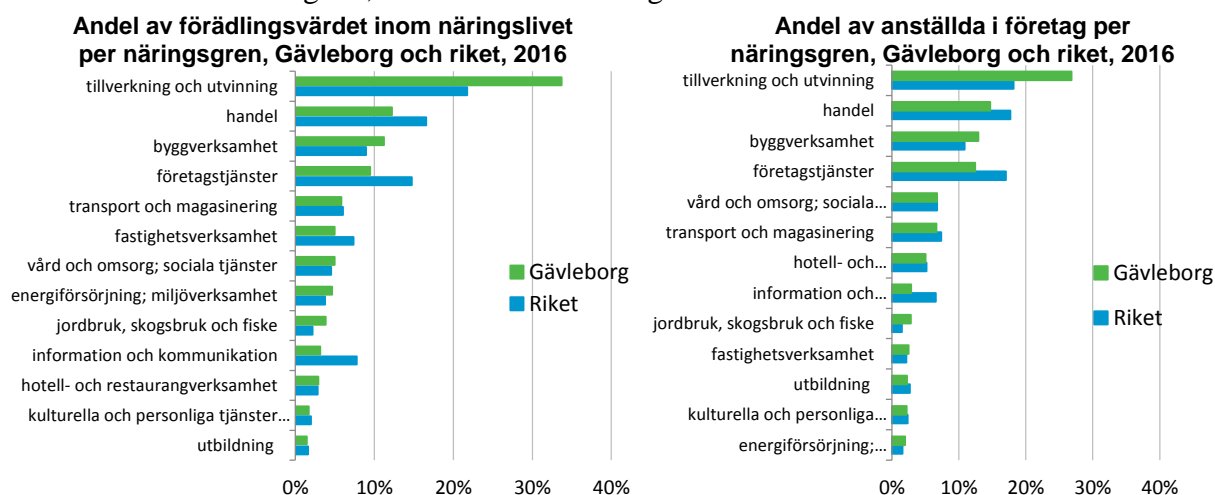
### 4.3 Ett starkt näringsliv

Ett starkt näringsliv är en förutsättning för den ekonomiska utvecklingen, skapande av arbetstillfällen och kapital för investeringar. Precis som arbetsmarknaden i stort påverkas näringslivet av strukturomvandlingen, demografiska förändringar, digitalisering och globalisering.

#### 4.3.1 Tjänstesektorn är mindre i Gävleborg än i riket

Precis som arbetsmarknaden och ekonomin i stort kan länets näringsliv beskrivas utifrån fördelningen av sysselsatta och förädlingsvärde mellan olika näringsgrenar. Tjänstesektorer som exempelvis; företagstjänster, information, kommunikation och handel är mindre i Gävleborg i förhållande till riket medan industrin (tillverkning och utvinning) utgör en större del av näringslivet i Gävleborg än vad den gör i riket.

Industrisektorn stod för 33,7 procent av näringslivets förädlingsvärde och 26,8 procent av sysselsättningen inom företagen i länet 2016 (SCB, Företagens ekonomi). Gävleborg har vidare en tydlig specialisering inom stål- och metall samt inom skogliga näringar, skogsbruk, pappersindustri samt tillverkning av trä och varor av trä (Sweco, 2013; Oxford research, 2017). Samtidigt som industrin utgör en stor del av näringslivet är tjänstesektorn sammantaget en större del av länets näringsliv, både sett till förädlingsvärde och anställda.



Figur 28 Källa: SCB (Företagens ekonomi) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg. Företagens ekonomi bygger på bokslut från samtliga företag som driver näringsverksamhet i Sverige. Offentlig verksamhet, företag med finansiell verksamhet och bostadsrättsföreningar ingår inte. Anställda: Medelantal anställda, helårspersoner. Förädlingsvärde: Den faktiska produktionen minus kostnader för köpta varor och tjänster, exkl. löner, sociala avgifter och kostnader för handelsvaror.

Vilka är näringarna inom tjänstesektorn?

Tjänstesektorn omfattar många olika verksamheter, bland andra; handel, hotell- och restaurang, information- och kommunikation, juridik, ekonomi, vetenskap och teknik, uthyrning, fastighetsservice, resetjänster, personliga tjänster, kultur, nöje och fritid, fastighet, transport, vård och omsorg samt sociala tjänster<sup>13</sup>.

Handel följt av företagstjänster är de största näringsgrenarna inom tjänstesektorn i näringslivet i Gävleborg både sett till antal anställda och till förädlingsvärdet. De största näringarna<sup>14</sup> inom företagstjänster i Gävleborg är Arkitektkontor och tekniska konsultbyråer, Rengörings- och städföretag samt Personaluthyrningsföretag. Tillsammans utgör dessa ca 44 procent av näringsgrenen sett till antal anställda.

Samtidigt som flera tjänstenäringsar är jämställda (40-60 procent av båda könen), t.ex. handel, företagstjänster och hotell- och restaurang så finns det skillnader mellan könen även här. Andelen kvinnor är hög inom vård och omsorg, utbildning samt annan serviceverksamhet (bl.a. hår- och kroppsvård) och andelen män är hög inom transport och magasinering samt information och kommunikation.

Inom transport och magasinering är Åkerier och flyttfirmor, Kollektivtrafik- och linjebussföretag samt Serviceföretag till transport de största delarna sett till antal sysselsatta. Tillsammans utgör dessa ca 80 procent av näringsgrenen.

Utbildning samt vård och omsorg; sociala tjänster är näringsgrenar som domineras av offentlig sektor. Den privata sektorn har dock ökat sin andel av näringsgrenarna. 2016 utgjorde dessa näringsgrenar tillsammans 9 procent av de anställda inom näringslivet och 6,4 procent av näringslivets förädlingsvärde (SCB, Företagens ekonomi).

De tre största delarna av vård och omsorg; sociala tjänster, utgör tillsammans nästan 70 procent av näringsgrenen (både totalt och inom privat sektor). Dessa är Hemtjänst, dagcentraler för äldre och funktionshindrade personer, Servicehus, gruppboheter för äldre och funktionshindrade personer samt Hälso- och sjukvårdsmottagningar, tandläkarmottagningar. Privat sektor (inklusive offentligt ägda bolag) utgör 24 procent av näringsgrenen i länet sett till antal sysselsatta.

#### **4.3.2. Vissa tjänstebranscher har ett högt kunskapsinnehåll**

De kunskapsintensiva tjänsteföretagen är en växande del av tjänstesektorn. Kunskapsintensiva branscher är branscher med högt kunskapsinnehåll och stor andel högskoleutbildade. Exempel på kunskapsintensiva tjänstebranscher är datakonsulter, tekniska-, ekonomiska- och juridiska konsulter, utbildning, hälso- och sjukvård med flera.

Tabellen nedan visar de 10 mest kunskapsintensiva branscherna i riket respektive i Gävleborg samt andel högutbildade som arbetar i dessa branscher (andel med minst 3-årig eftergymnasial utbildning). De mest kunskapsintensiva branscherna omfattar framförallt tjänstesektorn. Branscherna överensstämmer till stor del mellan riket och länet men andelen högutbildade i respektive bransch är lägre i länet än i riket, bortsett från Hälso- och sjukvård. Förutom att andelen högutbildade i dessa branscher är lägre i Gävleborg är också branscherna i sig något mindre i Gävleborg jämfört med riket. 29 procent av de sysselsatta i Gävleborg arbetar i de 10 mest kunskapsintensiva branscherna i länet jämfört med 32 procent i riket.

---

<sup>13</sup> SNI 45–96 (exklusive 64–66 och 84) enligt Svensk Näringsgrensindelning 2007.

<sup>14</sup> Definierat på SNI 3-siffernivå baserat på antalet anställda inom näringsgrenen inom näringslivet (SCB, RAMS).



Tabell 10 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

De 10 mest kunskapsintensiva branscherna (SNI 2-siffernivå) sett till andel med minst 3-årig eftergymnasial utbildning, samt andel i procent med minst sådan utbildning, 2016			
Riket		Gävleborg	
vetenskaplig forskning och utveckling	75,0	hälso- och sjukvård	58,4
hälso- och sjukvård	56,8	utbildning	47,5
juridisk och ekonomisk konsultverksamhet	53,2	vetenskaplig forskning och utveckling	42,7
utbildning	51,9	offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring	39,9
dataprogrammering, datakonsultverksamhet och informationstjänster	50,1	juridisk och ekonomisk konsultverksamhet	38,4
verksamheter som utövas av huvudkontor; konsulttjänster till företag	49,9	finansiella tjänster utom försäkring och pensionsfondsverksamhet	34
offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring	47,2	andra specialiserade företagstjänster inkl. veterinärverksamhet	32,4
arkitekt- och teknisk konsultverksamhet; teknisk provning och analys	46,7	verksamheter som utövas av huvudkontor; konsulttjänster till företag	30,8
tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel	45,2	dataprogrammering, datakonsultverksamhet och informationstjänster	29,4
finansiella tjänster utom försäkring och pensionsfondsverksamhet	44,1	arbetsförmedling, bemanning och andra personalrelaterade tjänster	28,4

Andelen forskarutbildade varierar också mellan sektorer. Högst andel forskarutbildade arbetar i Gävleborg inom vetenskaplig forskning och utveckling (9,8 procent forskarutbildade), utbildning (1,9 procent), hälso- och sjukvård (1,6 procent) samt stål- och metallframställning (1,3 procent).

Som tabellen ovan visar finns de mest kunskapsintensiva branscherna både i Gävleborg och i riket inom tjänstesektorn, undantaget är läkemedeltillverkning i riket. De branscher där Gävleborg har en kunskapsmässig specialisering, i termer av en högre andel förvärvsarbetande med eftergymnasial utbildning (minst 3 år) i jämförelse med riket, finns dock inom tillverkningsindustrin, nämligen tillverkning av metallvaror och stål- och metallframställning.

#### 4.3.3. Branschbredden varierar mellan kommuner

Ett diversifierat näringsliv kan bidra till minskad sårbarhet och mildra effekterna av en konjunkturell nedgång, eftersom både konjunkturkänsligheten och konjunkturmönstret varierar mellan branscher. Ett diversifierat näringsliv innebär också en bredare arbetsmarknad för arbetskraften i kommunen, vilket i sig är en viktig attraktivitetsfaktor för att behålla och attrahera invånare och arbetskraft.

Hur diversifierat näringslivet är, branschbredden, påverkas i stor uträkning av befolkningsstorleken. Branschbredden skiljer sig relativt mycket mellan kommunerna i Gävleborgs län. Gävle har klart störst branschbredd med över hälften av branscherna (0,64). Därefter följer Hudiksvall, Bollnäs, Söderhamn, Sandviken och Ljusdal i intervallet 0,42–0,50. I denna grupp utmärker sig Sandviken med en relativt liten branschbredd i förhållande till befolkningen. Sandviken har dubbelt så stor befolkning som Ljusdal, men ändå samma branschbredd. Sweco (2013) menar att den låga branschbredden i Sandviken är en följd av

storföretaget Sandvik. Ockelbo, Nordanstig, Ovanåker och Hofors har lägst branschbredd i länet (0,20–0,28).

Om man däremot ser till de lokala arbetsmarknaderna är skillnaderna mindre. Generellt är det gynnsamt för en kommun med låg egen branschbredd att ingå i en arbetsmarknad med större branschbredd. Lokala arbetsmarknader illustrerar bättre än kommun vilken branschbredd befolkningen har tillgång till inom pendlingsavstånd. T.ex. ingår Ockelbo (med lägst branschbredd) i Gävles lokala arbetsmarknad som är den lokala arbetsmarknad i länet som har störst branschbredd. Av de lokala arbetsmarknaderna är det istället de två solitära arbetsmarknaderna Ljusdal och Söderhamn som har lägst branschbredd med 0,42 respektive 0,45. Att både ha en relativt låg branschbredd och låg tillgänglighet till arbetsmarknader med hög branschbredd riskerar att hämma utvecklingen i LA-regioner (Arena för tillväxt, 2016).

Sysselsättningen i olika näringsgrenar är relativt jämt fördelad mellan de lokala arbetsmarknaderna i länet. De största skillnaderna är att Ljusdal och Söderhamn har en lägre andel anställda inom tillverkning och utvinning, att Bollnäs-Ovanåker har en lägre andel anställda inom offentlig förvaltning, att Hudiksvall LA har en högre andel anställda inom vård och omsorg och att Ljusdal har relativt många som arbetar inom jordbruk, skogsbruk och fiske. Skillnaderna är dock troligtvis större på kommunnivå än på LA-nivå.

**Tabell 11 Andel sysselsatta i procent inom respektive näringsgren totalt sett, både privat och offentlig sektor. Källa: SCB (RAMS) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.**

	Ljusdal	Gävle LA	Söderhamn	Bollnäs-Ovanåker	Hudiksvall LA	Gävleborg
jordbruk, skogsbruk och fiske	7,7	1,8	2,7	5,7	5,3	3,3
tillverkning och utvinning	8,8	16,5	11,1	17,2	14,7	15,1
energiförsörjning; miljöverksamhet	1,0	1,3	1,1	1,9	0,8	1,2
byggverksamhet	11,1	7,9	9,4	8,6	8,6	8,5
handel	9,0	8,9	11,1	8,9	9,8	9,3
transport och magasinering	5,0	4,6	5,6	5,1	3,2	4,5
hotell- och restaurangverksamhet	3,3	3,6	2,9	2,6	2,9	3,3
information och kommunikation	1,7	1,6	1,3	0,8	2,5	1,7
finans- och försäkringsverksamhet	0,5	0,9	0,6	0,5	0,7	0,7
fastighetsverksamhet	1,9	1,7	1,4	1,5	1,5	1,6
företagstjänster	8,7	9,5	9,1	5,3	5,6	8,2
offentlig förvaltning och försvar	4,0	8,5	8,9	3,8	4,4	6,8
utbildning	11,1	10,3	10,7	10,6	10,7	10,7
vård och omsorg; sociala tjänster	19,4	17,7	18,1	22,1	22,2	19,2
kulturella och personliga tjänster m.m.	5,1	4,2	3,8	4,1	4,2	4,2

■	Näringsgrenen är minst 3 procentenheter större än genomsnittet i Gävleborg
■	Näringsgrenen är 0-3 procentenheter större än genomsnittet i Gävleborg
■	Näringsgrenen är 0-3 procentenheter mindre än genomsnittet i Gävleborg
■	Näringsgrenen är minst 3 procentenheter mindre än genomsnittet i Gävleborg

Det finns skillnader vad gäller företagandet i länet. Andelen företagare (av de förvärvsarbetande) är högst i Ljusdal, Nordanstig och Ovanåker och lägre i Hofors, Sandviken och Gävle. Det hör till viss del också samman med näringsstrukturen då en relativt hög andel av företagarna i kommunerna med en hög andel företagare är det inom jordbruk eller skogsbruk. Andelen företagare är generellt sett också högre i landsbygdskommuner (Tillväxtverket, 2018b). Andelen som arbetar inom privat sektor varierar något mellan länets kommuner från 74,1 procent i Ovanåker till 63,6 procent i Söderhamn. I alla kommuner är både andelen företagare och andelen som arbetar inom privat sektor högre bland män jämfört med kvinnor.

Tabell 12 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Kommun	Andel företagare av förvärvsarbetare 2016			Branschbredd, 2016	Andel som arbetar inom privat sektor, 2017		
	Totalt	Män	Kvinnor		Totalt	Män	Kvinnor
Ockelbo	8,8	11,4	6,0	0,20	68,3	86,7	50,1
Hofors	5,7	7,3	3,8	0,21	67,4	88,5	43,3
Ovanåker	9,2	12,3	5,6	0,27	74,1	91,7	52,0
Nordanstig	10,8	14,6	6,5	0,28	70,5	89,2	48,7
Ljusdal	12,1	16,9	7,0	0,42	69,4	87,6	50,3
Gävle	6,0	8,1	3,8	0,64	64,6	80,7	48,2
Sandviken	5,8	7,7	3,6	0,42	72,7	90,4	51,6
Söderhamn	7,6	10,4	4,5	0,45	63,6	83,7	42,6
Bollnäs	8,8	12,5	4,8	0,45	70,7	87,4	54,5
Hudiksvall	8,3	11,4	5,1	0,50	64,3	84,0	43,5

#### 4.3.4. Industrin är viktig för länet, även för tjänstesektorn

Tillväxten för företagen har generellt varit högre i riket än i länet sett till ett genomsnitt av åren 2010-2016. Det gäller både i termer av antal anställda och förädlingsvärde. Inom industrin har antalet anställda minskat samtidigt som förädlingsvärdet har ökat. Ökad produktivitet är en viktig anledning till att sysselsättningen inom Gävleborgs varutillverkande industri minskat, samtidigt som värdet av produktionen har ökat. En viktig förklaring till att industrin i Gävleborg till viss del stått emot den globala konkurrensen är att den är uppbyggd kring geografiskt trögrörlig insats i form av skogsråvara och mineral (Region Gävleborg m.fl. 2018).

Industrin i Sverige och övriga världen står dock inför en rad utmaningar som behöver hanteras för att den ska kunna fortsätta att vidareutvecklas och vara konkurrenskraftig. Utmaningarna rör bland annat hållbarhet genom allt högre miljömässiga, sociala och ekonomiska krav; behovet av att ta till vara på digitaliseringens möjligheter och ny teknik, samt förmåga till förnyelse och innovation.

Många industriföretag upplever utmaningar när det gäller kompetensförsörjning och matchning. Industrin har svårt att rekrytera arbetskraft med rätt utbildning och kompetens, och ofta har man i mindre tätbefolkade områden svårt att rekrytera överhuvudtaget. Generellt blir yrkesinnehållet inom industrin allt mer avancerat och kompetenskraven höjs. Vid sidan av kompetensförsörjning via bland annat utbildningssystemet är kompetensutveckling av befintlig personal är ett viktigt område för att upprätthålla och stärka företagets konkurrenskraft (Tillväxtverket, 2018a).

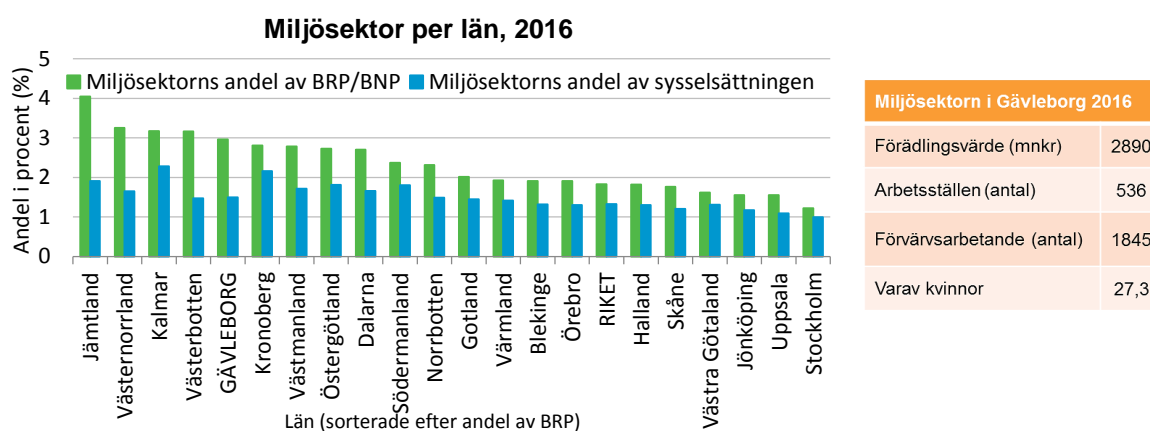
Samtidigt som kompetenskraven höjs växer också antalet arbetstillfällen inom industrin bland så kallade ”producentnära tjänster”. I takt med att industriföretagens verksamhet tjänstefieras växer deras behov av kompetens inom försäljning, produktionsprocesser, innovation och marknadsföring. Det har också gjort att arbete som tidigare utfördes av industrianställda i en ökande omfattning utförs av anställda i tjänsteföretag. En del av förändringen i antal sysselsatta i sektorn skulle därför kunna förklaras av att dessa nu arbetar inom andra industrinära näringsgrenar. Ett tecken på denna förändring är att antalet ingenjörer, tekniker och civilingenjörer ökat inom näringsgrenen företagstjänster och att antalet företags säljare ökat inom tillverkningsindustrin under de senaste åren (se även Henning m.fl. 2017).

Industrins ekonomiska råd (2018) har analyserat industrins betydelse för sysselsättningen genom att dela upp i direkt och indirekt sysselsättning. De visar att den indirekta

sysselsättningen, dvs. andra näringars produktion för tillverkningsindustrin sysselsätter fler än vad industrin själv gör i den produktion som går till slutanvändare. Den indirekta sysselsättningen förekommer främst i tjänstenäringarna. Industrins ekonomiska råd drar därför slutsatsen att industrier på mindre orter, där tjänstenäringarna ännu inte utvecklats, på sikt också kan attrahera tjänstenäringar. De menar vidare att det förmodligen är betydligt svårare att uppnå den omvända ordningen.

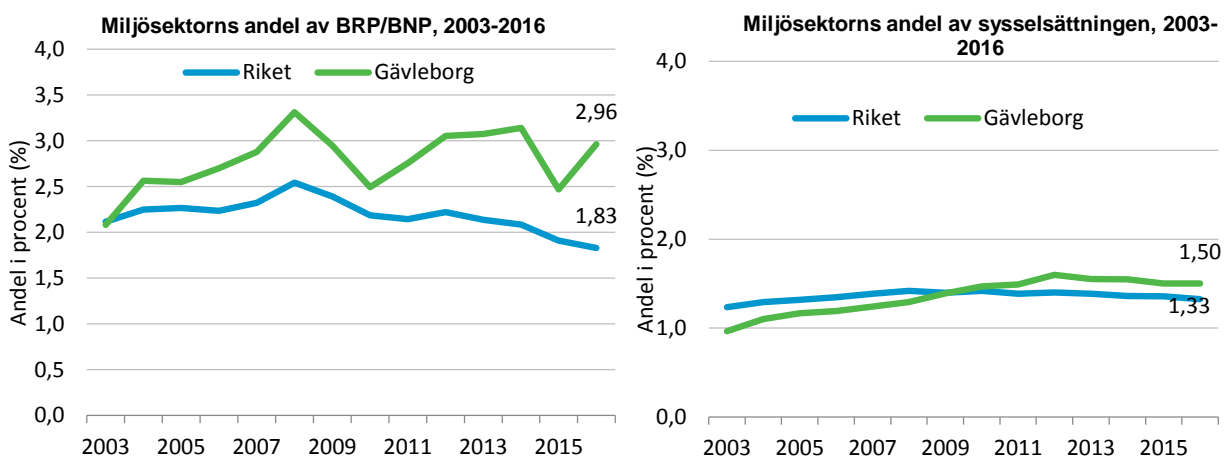
#### 4.3.5. Miljösektorn är relativt stor i Gävleborg

Ett sätt att undersöka näringslivets miljömässiga omställning är att titta på miljösektorns storlek. Miljösektorn inkluderar producenter av varor och tjänster som mäter, förebygger, begränsar, minimerar eller återställer miljöförstoring till vatten, luft och jord samt problem som är relaterade till avfall, buller och ekosystem. Detta innefattar även renare teknologier samt varor och tjänster som minskar miljörisker eller minimerar utsläpp och resursanvändning.



**Figur 29 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg**

Gävleborg är 5:e störst när det gäller miljösektorns bidrag till BRP och 9:e störst när det gäller sektorns andel av sysselsättningen. Miljösektorns andel av BRP har varierat över flera år men varit högre än riksnittet sedan 2004. Miljösektorns andel av sysselsättningen ökade från 2003 till 2012 men har därefter varit stabil eller något minskande.



**Figur 30 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg**

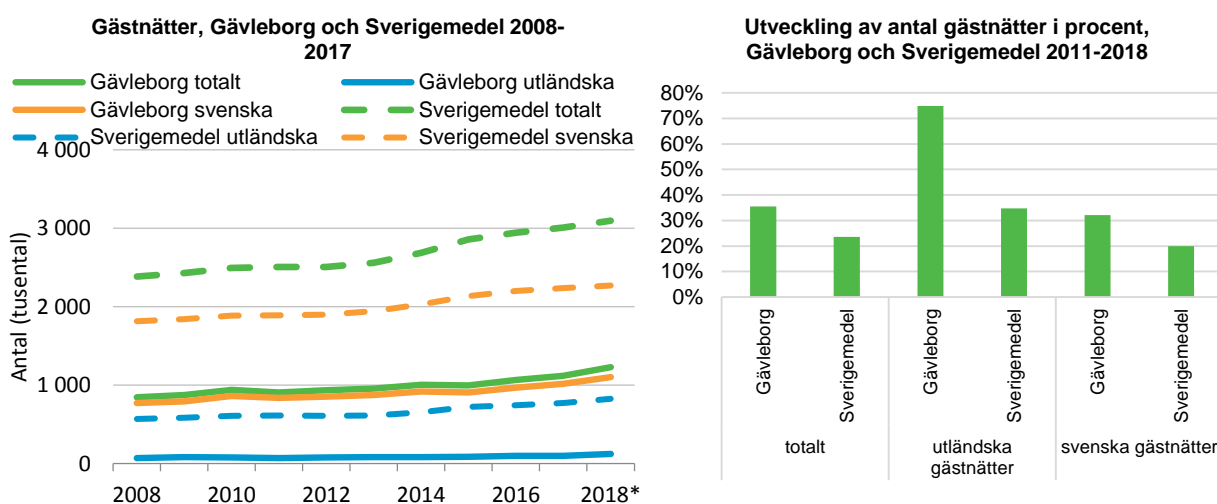
Enligt siffror från 2010 är miljösektorn i Gävleborg främst specialiserad inom Hållbar skog. Andelen sysselsatta inom hållbar skog av samtliga sysselsatta i miljösektorn är nästan fem

gångar så stor i Gävleborg som den är i riket (Sweco, 2013). Den goda tillgången till skog tillsammans med en god kompetens inom hantering av skog som råvara inom såväl träförädling som tillverkningsindustrin är anledningarna till att bioekonomi har valts ut som ett styrkeområde inom ramen för smart specialisering i Gävleborg (se också avsnitt 5.2.5).

#### 4.3.6. Besöksnäringen är en tillväxtbransch

Besöksnäringen har utvecklats starkt under 2000-talet och är en tillväxtbransch i Gävleborg (Bisnode, 2017) Antalet besökare har ökat stadigt vilket lett till både ökad omsättning och sysselsättning. Gävleborg har många styrkor kopplade till naturturism i form av orörd natur och rikt djurliv.

Enligt den nationella strategin för hållbar regional tillväxt behövs ett utvecklat samarbete mellan olika aktörer på olika nivåer i samhället inom bl.a. natur- och kultur- miljö, evenemang, kulturella verksamheter, värdskap, fysisk miljö och infrastruktur för att öka konkurrenskraften i besöksnäringen och få fler besökare. Den stora utmaningen inom turismsektorn globalt såväl som nationellt är att utveckla en hållbar besöksnäring.



Figur 31 Källa: Tillväxtverket, 2019 och Samhällsmedicin, Region Gävleborg. Siffrorna för 2018 är preliminära.

På regional nivå kan antal gästnätter ge en bild över turismens utveckling. Antalet gästnätter har ökat över tid i Gävleborg, det gäller såväl svenska som utländska övernattningar. Antalet ligger under Sverigemedel men ökningstakten har över tid varit högre i Gävleborg i jämförelse med rikssnittet.

En utbyggd besöksnäring kan bidra till att öka tjänstesektorn inom länet. De största sysselsättningseffekterna av turismen uppstår inom logi och restaurang (Sweco, 2013). Logiintäkt per capita kan användas för att mäta turismens regionala och lokala betydelse. Även om logiintäkterna i absoluta tal är störst i storstadsregionerna så är turismens regionala betydelse större både på Gotland och i Jämtland. Rikssnittet för logiintäkter per capita var 2 643 kr 2018<sup>15</sup>. Siffran för Gävleborg var lägre på 1 477 kr per capita (Tillväxtverket, 2019), vilket pekar på att besöksnäringens betydelse för ekonomin i nuläget är relativt liten och har potential att växa. Tillväxttakten vad gäller de totala logiintäkterna har varit högre i Gävleborg jämfört med riket mellan 2011 och 2018.

<sup>15</sup> Preliminära siffror för 2018.

Det är inte bara privatresenärer utan också företagsresor, som bidrar till logiintäkter. I statistiken över gästnätter ingår alla övernattningar på hotell, stugbyar, vandrarhem, campingplatser och kommersiellt förmedlade privata stugor och lägenheter. En stor andel av dessa utgörs av hotellnätter och en stor andel av hotellnätterna utgörs av företagsgäster. Närmare 60 procent av alla gästnätter 2018 spenderades på hotell och företagsgästerna stod för 55 procent av de belagda rummen under året (Tillväxtverket, 2019).

Samtidigt som besöksnäringen är relativt sysselsättningsintensiv erbjuder delar av besöksnäringen arbetstillfällen även för icke yrkesutbildade. Besöksnäringen kan därför utgöra en viktig väg in på arbetsmarknaden för flera grupper i samhället, bland annat för unga och nyanlända (Tillväxtverket, 2016a).

#### **4.4. Global konkurrens och export**

Globalisering innebär en större rörlighet för varor, människor och information och det förändrar villkoren för regioner att påverka sin egen utveckling. Den ökade rörligheten och ökade konkurrensen om arbetskraft, boende och företag som globaliseringen medfört är viktiga anledningar till att attraktivitet och tillgänglighet har blivit viktigare i arbetet med regional utveckling (Tillväxtanalys, 2014a).

En av globaliseringens främsta effekter är ökad global konkurrens. Minskade handelshinder ger ökad tillgänglighet till nya import- och exportmarknader. Svenska företag har möjlighet att växa på internationella marknader men internationella företag och aktörer tillkommer också på den svenska marknaden vilket ökar konkurrensen.

##### **4.4.1. Gävleborg har en stark export**

Internationalisering är ett sätt för företag att växa. Eftersom Sverige har en liten inhemsk marknad kan expansion av verksamheten till andra länder vara ett naturligt steg i sökandet efter en större marknad. Gävleborg har goda förutsättningar inom internationell handel och logistik genom det geografiska läget och närheten till Gävle hamn. Det är en av landets största hamnar och investeringar sker nu för att dubbla kapaciteten i containerterminalen vilket ger länet ökade möjligheter inom logistik och e-handel.

Gävleborg har redan idag en relativt stark export. Länet placerar sig på nionde plats bland Sveriges län när det gäller den samlade varuexporten per invånare. Exporten utgör också en relativt hög andel av länets BRP och är därmed en viktig del av länets ekonomi. Nationella siffror visar att industrin står för en stor andel av exporten. Samtidigt som Gävleborg har en stark export visar undersökningen Företagens villkor och verklighet (Tillväxtverket, 2017a) att en relativt låg andel av de små och medelstora företagen i Gävleborg har exporterat under det senaste året. Det indikerar att exporten främst är fokuserad till de större företagen i länet. Det underbyggs också av att en lägre andel av de små och medelstora företagen i Gävleborg har den internationella marknaden som huvudsaklig marknad, 7 procent i Gävleborg jämfört med 13 procent i riket (Tillväxtverket, 2017b).

##### **4.4.2 Informella handelshinder ökar i betydelse**

Formella handelshinder och hinder i form av transporter och kommunikation har minskat i betydelse för huruvida företag exporterar och importerar. Istället utgörs en relativt sett större del av företagets kostnader för internationell handel av informella handelshinder, t.ex. begränsade nätverk, informations- och kunskapsbrist samt psykologiska trösklar (Tillväxtverket, 2016b). Undersökningen om företagets villkor och verklighet 2014 visade också att brist på resurser i företaget, brist på nätverk samt lagar och regler upplevs som de största hindren för internationalisering bland företagen i Gävleborg.

Forskning tyder på att utrikes födda har en positiv påverkan på internationalisering och utrikes handel. En delförklaring är de sänkta trösklar för utrikeshandel som invandringen kan bidra till. Det är troligtvis den kunskap som utrikes födda har om utlandsmarknader, deras kontakter och nätverk samt språkkunskaper som bidrar till att gynna internationaliseringen (Tillväxtverket, 2016b; Hatzigeorgiou, och Lodefalk, 2015).

Gävleborg har en lägre andel operativa företagsledare med utländsk bakgrund jämfört med riket och många andra län. 9 procent av de operativa företagsledarna i Gävleborg har utländsk bakgrund jämfört med 17 procent i riket. Det kan dock inte vara hela förklaringen till att Gävleborg har en låg grad av internationella företag eftersom flera län, däribland Dalarna, Norrbotten och Västernorrland, har en lägre andel företagsledare med utländsk bakgrund samtidigt som de har en högre andel internationella företag enligt Tillväxtverkets undersökning (Tillväxtverket, 2015).

## 4.5. Digitalisering

Digitaliseringen kommer att medföra stora förändringar för samhället och individen. Det skapar genomgripande förändringar för både företag och offentlig verksamhet som också spås på genom automatisering och robotisering. Näringslivet och arbetsmarknaden kommer att förändras bland annat genom att nya tjänster växer fram, innehållet i olika yrken förändras, och vissa arbetsuppgifter försvinner och ersätts av nya. Samtidigt innebär digitaliseringen stora möjligheter inom välfärds- och samhällstjänster som kan bidra till att möta framtida demografiska utmaningar.

Sverige har i internationell jämförelse goda förutsättningar för samhällets digitalisering. Samtidigt går utvecklingen snabbt framåt i många länder och skillnaderna mellan Sverige och övriga länder har minskat över tid (Tillväxtverket, 2018c). Därför är det viktigt att kontinuerligt arbeta med att förbättra den redan höga graden av digitalisering.

Digitaliseringen står för en stor del av produktivitetstillväxten och dess betydelse för den svenska ekonomin har ökat över tid (Tillväxtanalys, 2014b). Samtidigt är det nästan uteslutande informations- och kommunikationstekniksektorn som stått för produktivitetstillskottet. Det finns därmed en stor tillväxtpotential i att hela näringslivet drar nytta av digitaliseringen.

### 4.5.1. Företagens digitalisering varierar mellan storlek och bransch

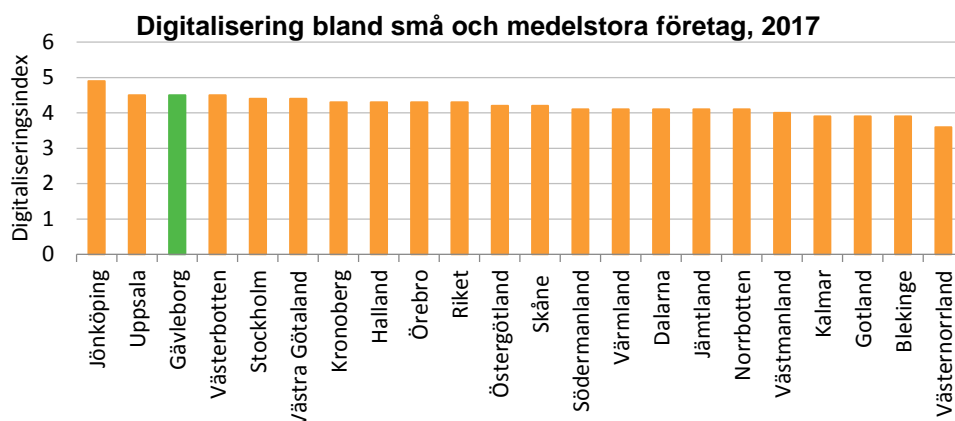
Digitalisering i företag kan beskrivas utifrån flera olika perspektiv: affärsmodeller, teknik och applikationer, strategisk planering och implementering av digital teknik, förändrade varor och tjänster, marknadsföring och kundkontakt, processer och värdeerbjudanden, styrning och reglering, mognad samt säkerhet. Svenska företag tar sig generellt an digitalisering och använder aktivt digital teknik för att förbättra effektivitet, produktivitet och försäljning. Generellt sett ligger dock de små och medelstora företagen något efter de stora företagen på området.

Tillväxtverket har gjort en fördjupning kring små och medelstora företags digitalisering utifrån enkätundersökningen *Företagens villkor och verklighet 2018*. Där framkommer att det finns skillnader i företagens digitalisering beroende på storlek och bransch. Det finns också skillnader vad gäller vilka delar av företagens verksamhet som är digitaliserade.

Ju större företag, desto mer digitaliserat. Företag inom tjänstesektorn är mer digitala jämfört med företag inom industrin. Framförallt är det företag inom *Information och kommunikation* som är mest digitaliserade, följt av företag inom *Utbildning* och *Ekonomi, juridik, vetenskap och teknik*. Företag inom *Bygg* är i minst utsträckning digitaliserade (Tillväxtverket, 2018c).

Undersökningen visar att företagen framför allt använder digitalisering i administrativa processer. Däremot är det mindre vanligt att använda digitalisering i affärsutvecklingssyfte. Tillväxtverket menar att företagen därmed riskerar att missa de möjligheter som digitalisering kan medföra för affärsutveckling.

Gävleborg är ett av de län där de små och medelstora företagen i snitt har högst digitaliseringsgrad, 4,5<sup>16</sup>. Digitaliseringsindex för samtliga svenska små och medelstora företag är 4,3.



Figur 32 Källa: Tillväxtverket (2018c) och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

En stor andel av svenska små och medelstora företag vill växa. Dels är företag som vill växa i högre grad digitaliserade och dels kan digitalisering skapa förutsättningar för att växa, genom exempelvis innovation eller att hitta nya kunder och marknader. 23 procent av företagen anger att ”att utveckla nya IT-lösningar” är en mycket viktig åtgärd för att företaget ska kunna växa. Ju större företag desto större andel är det som ser utveckling av nya IT-lösningar som en mycket viktig åtgärd för att växa. Vidare är det främst företagen inom *Information och kommunikation* följt av *Transport och magasinering* som anser att utveckling av nya IT-lösningar är mycket viktiga för tillväxten. För företagen inom dessa branscher uppger 50 respektive 30 procent att denna åtgärd är mycket viktig utifrån ett tillväxtperspektiv (Tillväxtverket 2018c).

#### 4.5.2. Digitalisering förändrar behoven av kompetens

Ökad digitalisering ställer också krav på nya kompetenser inom företagen. Nio av tio arbetstillfällen i Sverige kräver grundläggande digital kompetens (Europeiska kommissionen, 2019). Dock framkommer i studier kring industrins utmaningar att företagen ofta upplever en ”otydlighet” kring vad digitalisering innebär. Det gör det svårt för många företag att formulera vilka kompetenser de faktiskt behöver för att kunna dra fördel av digitaliseringens möjligheter (Tillväxtverket, 2018a).

Nationellt har 77 procent av befolkningen (16–74 år) grundläggande eller över grundläggande digital kompetens. Det finns dock skillnader inom olika områden och trots att arbetskraften i Sverige har mycket hög kompetens råder det brist på IT-specialister t.ex. inom cybersäkerhet, artificiell intelligens och högpresterande datorsystem. Kompetensbristen riskerar att vara ett stort hinder för företagens digitalisering och tillväxt (Europeiska kommissionen, 2019).

<sup>16</sup> Indexet baseras på frågor om företagens IT-användning inom olika delar av verksamheten. Företagen har angett om de inte alls, i viss eller i stor utsträckning använder sig av IT inom administration, inköp, produktutveckling, produktion, marknadsföring, försäljning, distribution och affärsutveckling. Indexet kan anta ett värde mellan 0 och 10, där 0 innebär att företaget inte alls använder sig av IT inom något verksamhetsområde och 10 som innebär att företaget i stor utsträckning använder sig av IT inom samtliga verksamhetsområden. Ingen viktning har gjorts avseende de olika frågorna som tillsammans utgör indexet.



## 5. Stärkt kunskap och innovation

Hög utbildningsnivå, forskning och en stark innovationskraft är avgörande för att skapa och upprätthålla en hållbar utveckling och ett konkurrenskraftigt näringsliv. Innovationer kan bland annat bidra till att möta många samhällsutmaningar.

Utbildningsfrågan är en stor utmaning för Gävleborg eftersom länet har lägst andel personer med eftergymnasial utbildning av alla län. Utbildningsnivån har ökat över tid men samtidigt är skillnaderna i utbildningsnivå mellan länen relativt bestående. Prognoser visar att utbildningsnivån kommer att fortsätta att öka men troligtvis i en långsammare takt än tidigare. Därför kommer Gävleborg troligtvis ha en jämförelsevis lägre utbildningsnivå även i framtiden. Om dagens utbildningsmönster består kommer dessutom skillnaderna mellan könen att öka.

Samtidigt som det är en utmaning att höja utbildningsnivån i sig så är det också viktigt att utbildningssystemet matchar det behov som finns på arbetsmarknaden. Många av de yrken som det i framtiden beräknas vara störst brist på är yrken som kräver gymnasial yrkesutbildning. Att fullfölja sin skolgång till åtminstone gymnasiekompetens är idag i princip nödvändigt för att kunna etablera sig på arbetsmarknaden. Det finns idag stora variationer i skolresultat mellan elever beroende på föräldrarnas utbildningsnivå och elevernas migrationsbakgrund. Utbildningsmönster går ofta i arv, både i termer av studieresultat och i benägenhet att studera vidare. Det är en särskild utmaning att bryta den trenden i Gävleborg, där utbildningstraditionen generellt är svag. Generellt ökar också skillnaderna i skolresultat mellan olika skolor vilket kan ha att göra med att elevsammansättningen tenderar att blir alltmer homogen.

Sverige är i europeisk jämförelse en av de mest innovativa ekonomierna bland annat på grund av en god vetenskaplig bas, en högt kvalificerad arbetskraft och internationellt konkurrenskraftiga och innovativa storföretag.

I jämförelse med andra svenska regioner har dock Gävleborg en relativt låg innovationsdriven tillväxt. Länet har flera utmaningar kopplade till grundförutsättningar för innovation, bland annat kopplat till kompetens och öppenhet, tolerans och mångfald men också kopplat till investeringar. Samtidigt är den relativt starka exporten och en hög andel elever som startar UF företag styrkor i länet.

Medelinkomstregioner, likt Gävleborg, står inför särskilda utmaningar för att öka innovationsförmågan och produktiviteten. Det finns ett stort behov av investeringar i bland annat utbildning och kompetens samt forskning och utveckling. För att bredda innovationsbasen behöver också små och medelstora företag samt nystartade företags arbete med innovationer främjas.

Entreprenörskulturen kan sägas vara svagare i Gävleborg än i flera andra län eftersom det är en lägre andel av befolkningen som kan tänka sig att bli företagare. Även om andelen företagare är något lägre för både män och kvinnor i Gävleborg jämfört med riket så är skillnaderna dock små. Andelen företagare är generellt sett högre i landsbygdskommuner och i Gävleborg är andelen företagare högst i Ljusdal, Nordanstig och Ovanåker. Det finns också skillnader vad gäller företagande mellan kvinnor och män där en betydligt lägre andel kvinnor är företagare och kvinnor och män generellt är företagare inom olika branscher. De könssegregerade yrkesvalen gäller med andra ord också för företagandet i länet.

Gävleborg har goda förutsättningar för företagande bland unga eftersom en hög andel kan tänka sig att bli företagare och många driver UF företag. Det finns dock indikationer på att

den kunskap och erfarenhet som UF-företagande ger bäst tas tillvara i kommuner där företagsklimatet är gott.

- Stärkt omställnings- och förnyelseförmågan genom innovation och smart specialisering kan bidra till att möta många samhällsutmaningar och stärka den internationella konkurrenskraften i länet.
- Medelinkomstregioner, likt Gävleborg, står inför särskilda utmaningar för att öka innovationsförmågan och produktiviteten och inte fastna i the *middle income trap*.
- Innovationsförmågan i länet behöver stärkas och utvecklas bland annat genom samverkan mellan näringsliv och akademi och investeringar i forskning och utveckling. Innovationsförmågan behöver också breddas till små och medelstora företag i större utsträckning.
- Ett kunskapsdrivet och innovativt näringsliv kräver att utbildningsnivån höjs på alla nivåer.
- Det finns idag stora variationer i skolresultat mellan elever bland annat beroende på elevernas bakgrund, kön och föräldrarnas utbildningsnivå. Utbildningsmönster ofta går i arv, både i termer av studieresultat och i benägenhet att studera vidare. Det är en särskild utmaning att bryta den trenden i Gävleborg, där utbildningstraditionen generellt är svag.
- För kvinnor och män som har slutfört gymnasiet eller högre utbildning är utsikterna på arbetsmarknaden relativt goda. Bland personer utan gymnasieutbildning är däremot arbetslösheten hög. För att säkra kompetensförsörjningen i länet, samt att undvika att människor hamnar utanför arbetsmarknaden är det viktigt att så många som möjligt lyckas slutföra sin gymnasieutbildning.

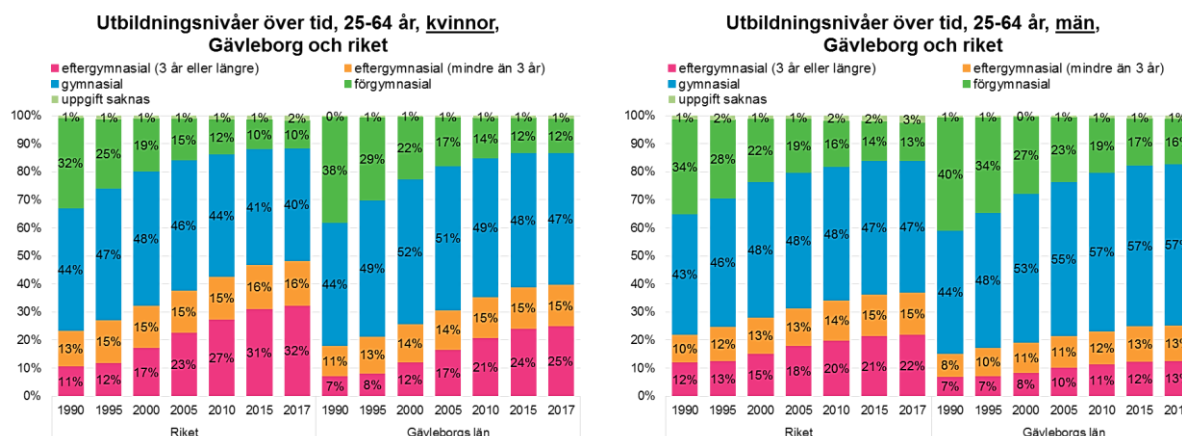
## 5.1 Utbildning

Regioner med låg utbildningsnivå har sämre förutsättningar att klara sig i det växande kunskapssamhället. Samtidigt har utbildningsnivån en stor påverkan på individen. Personer som saknar gymnasieutbildning löper bland annat högre risk för arbetslöshet och ohälsa.

Utbildningsfrågan lyftes som en av Gävleborgs i särklass största utmaningar i de intervjuer och workshops som genomfördes i samband med kartläggningen av Gävleborgs funktionella geografi (Region Gävleborg m.fl., 2018). Utbildningsfrågan är en stor utmaning för Gävleborg bland annat eftersom länet har lägst andel personer med eftergymnasial utbildning av alla län. En effektiv matchning på arbetsmarknaden handlar dock inte bara om att öka andelen med högskoleutbildning utan också om att minska andelen utan gymnasieutbildning och om att utbudet på arbetsmarknaden matchar efterfrågan.

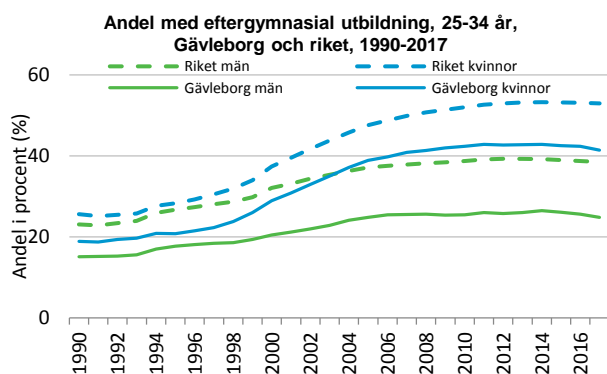
### 5.1.1. Utbildningsnivån har ökat över tid

Utbildningsnivån i befolkningen har ökat över tid, bland såväl kvinnor som män, i riket och i Gävleborg. Över tid har både andelen med endast förgymnasial utbildning minskat och andelen med eftergymnasial utbildning ökat. Utbildningsnivån är dock lägre i Gävleborg jämfört med riket, både genom en högre andel med förgymnasial utbildning och lägre andel med eftergymnasial utbildning.



Figur 33 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Utvecklingen över tid har sett något annorlunda ut bland kvinnor och män. Andelen med eftergymnasial utbildning har ökat mer bland kvinnor samtidigt har andelen med endast förgymnasial utbildning minskat hos båda könen, vilket gör att andelen med gymnasieutbildning som högsta utbildning är högre bland män än bland kvinnor.



Figur 34 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Enligt SCB väntas utbildningsnivån fortsätta att stiga i Sverige men i en långsammare takt än tidigare. Om dagens utbildningsmönster består kommer dessutom skillnaderna mellan könen att öka. Ett tecken på att utbildningsnivån väntas stiga i en långsammare takt är att utvecklingen i den yngre befolkningen mattats av, både nationellt och i Gävleborg, se figur 34. Det ger indikationer på den framtida utbildningsnivån i befolkningen eftersom utbildningsnivån främst utvecklas genom ett tillskott av yngre personer med

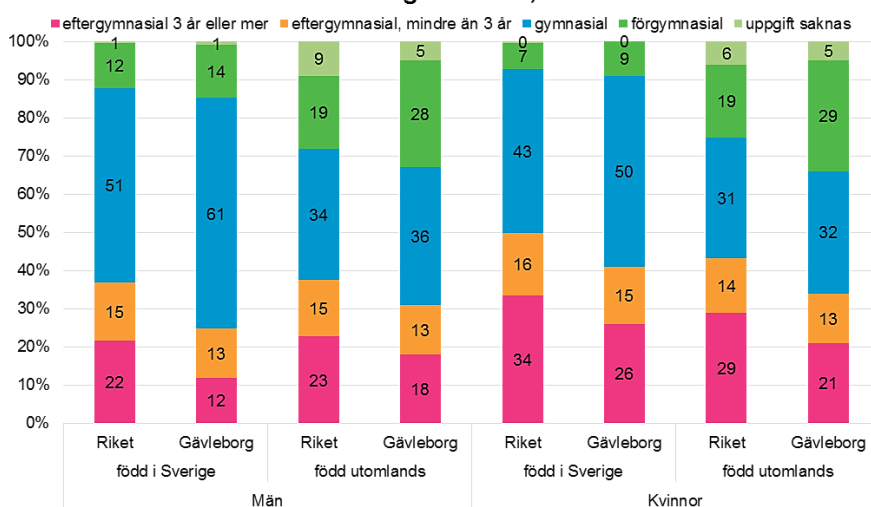
längre utbildning och att äldre personer med, generellt kortare utbildning, går i pension.

Andelen med förgymnasial utbildning som sin högsta utbildning har minskat kraftigt sedan 1990 som figur 34 visar. Under kommande 20 år beräknar dock SCB att andelen endast kommer att minska marginellt på nationell nivå. Det beror bland annat på att pensionsavgångarna väntas bli mer måttliga fram till 2035 och på ett väntat tillskott av förgymnasialt utbildade via invandringen (SCB, 2017b).

### 5.1.2. Det finns skillnader i utbildningsnivå

En högre andel kvinnor har eftergymnasial utbildning jämfört med män och skillnaderna mellan könen ökar. Könsskillnaderna i utbildningsnivå är inte lika stora bland utrikes födda som de är bland inrikes födda, det gäller både i Gävleborg och riket.

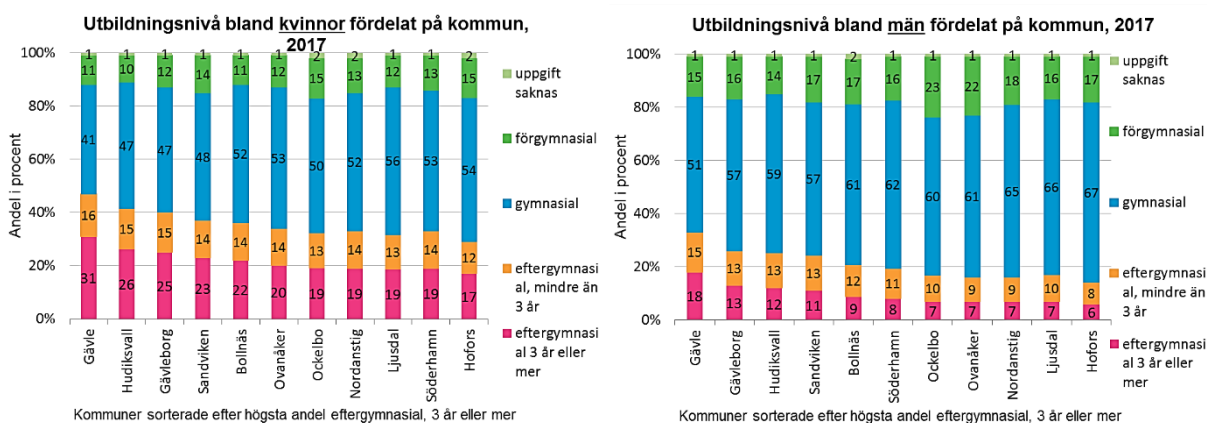
### Utbildningsnivå efter kön och bakgrund, 25-64 år, Gävleborg och riket, 2017



Figur 35 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

En högre andel utrikes födda i Gävleborg har förgymnasial utbildning som högsta utbildningsnivå jämfört med inrikes födda. Det är dock också en högre andel utrikes födda som har lång utbildning (eftergymnasial utbildning om minst 3 år). Det gäller framförallt bland utrikes födda män där 18 procent har eftergymnasial utbildning (minst tre år) jämfört med 12 procent bland inrikes födda män i Gävleborg. Det kan delvis bero på att ålderssammansättningen i grupperna skiljer sig åt och att andelen med eftergymnasial utbildning är högre i yngre åldersgrupper.

Befolkningens utbildning varierar något i länets kommuner. Högst andel med eftergymnasial utbildning finns i Gävle och lägst andel i Hofors. Högst andel med förgymnasial utbildning som högsta utbildning finns i Ockelbo och Ovanåker och lägst andel i Hudiksvall och Gävle.



Figur 36 Gäller befolkningen 25-64 år. Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

### 5.1.3. Förutsättningarna för utbildning varierar

Skillnaden mellan mäns och kvinnors studiemönster tar dock inte sin början i den högre utbildningen utan grundläggs ofta tidigare. Det gäller både studieresultat och -inriktning.

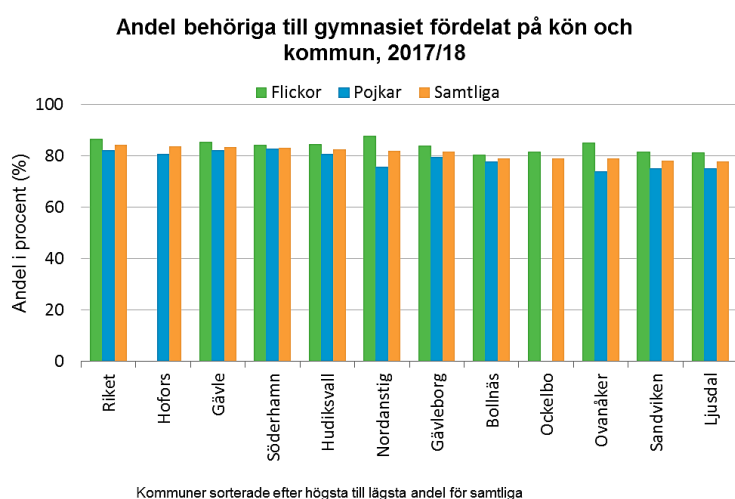
Att fullfölja sin skolgång till åtminstone gymnasiekompetens är idag i princip nödvändigt för att kunna etablera sig på arbetsmarknaden. Att motverka skolavhopp är även viktigt för den

regionala utvecklingen eftersom det påverkar bland annat folkhälsa, kompetensförsörjning och ekonomisk tillväxt.

Det finns många, ofta samverkande, skäl till varför unga avbryter och inte fullföljer en gymnasieutbildning. Förklaringarna finns på flera nivåer, individuella och strukturella, inom och utanför utbildningssystemet (SKL, 2018; Lyche, 2010) Det kan bland annat bero på föräldrars utbildningsnivå, skolresultat, självkänsla, skolanknytning och funktionsvariation men även relationellt arbete i skolan, kunskap om elever i riskzonen samt faktorer kopplade till utbildningssystemet. Därutöver kan situationen på arbetsmarknaden spela roll och särskilt utbudet av okvalificerade arbeten vilka kan utgöra alternativ till skolgång. Även kön spelar stor roll där flickor tenderar att få bättre skolresultat än pojkar, en observation som gäller i de flesta länder (Lyche, 2010).

Andelen niondeklassare som är behöriga till gymnasieskolan ökade med nästan två procentenheter mellan 2017 och 2018, efter att ha minskat under flera år. Framför allt är det andelen behöriga pojkar som ökar. Det gjorde också att skillnaderna mellan flickor och pojkar minskade, samtidigt som flickor fortfarande i högre grad är behöriga jämfört med pojkar.

I Gävleborg är 83,9 procent av flickorna och 79,6 procent av pojkarna är behöriga till gymnasiet. I länet är variationen mellan kommuner från 84 procent behöriga i Hofors till 78 procent behöriga i Ljusdal.



**Figur 37 Källa: Skolverket**

Variationerna i gymnasiebehörighet är dock större mellan skolor än vad den är mellan kommuner. Läsåret 2017/18 varierade andelen elever med gymnasiebehörighet per skola mellan 60,5 och 100 procent (behöriga till gymnasiets yrkesprogram). Variationen var större bland pojkar (mellan 54,2 och 100 procent) än bland flickor (mellan 61,1 och 100 procent). På skolnivå är elevsammansättningen central i analysen av skolresultatens förändring över tid. Sammansättningen bestäms av en rad olika faktorer såsom boendesegregationen i området, andelen nyanlända elever, skolval och skolans status (Västra Götalandsregionen, 2016). Forskning visar att elevsammansättningen i skolorna har blivit alltmer homogen och att skillnaderna i resultat mellan skolor och elevgrupper har ökat (Skolverket, 2009).

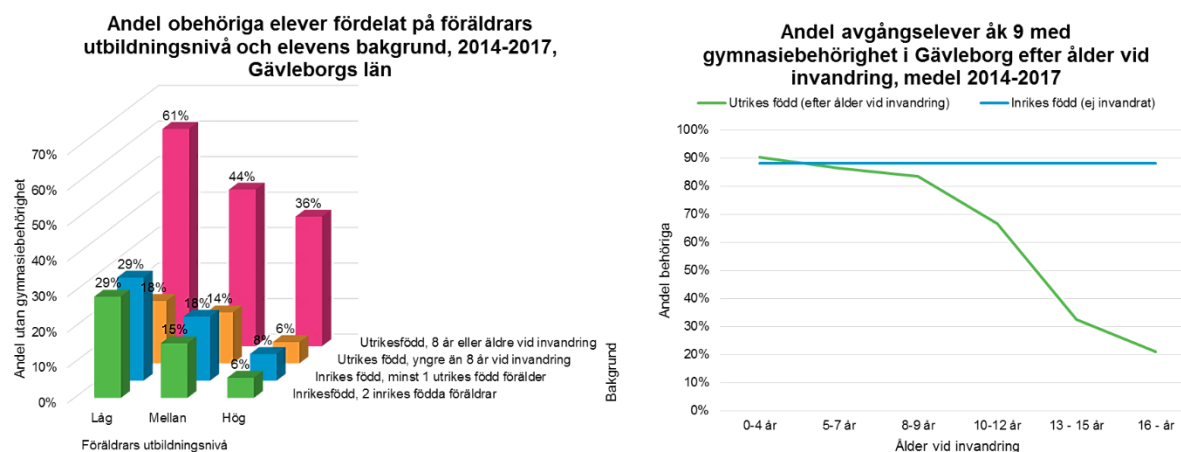
Utbildningsmönster går ofta i arv. Det gäller både i termer av studieresultat och i benägenhet att studera vidare. Vilka program och utbildningar som är möjliga för en student att välja styrs i viss mån av betyg. Föräldrarnas utbildningsbakgrund är avgörande för både flickors och pojkars skolprestationer. Det framgår tydligt redan i grundskolan.

En högre andel elever vars föräldrar har eftergymnasial utbildning är behöriga till gymnasiet jämfört med elever vars föräldrar har förgymnasial eller gymnasial utbildning. Vidare är en högre andel av eleverna som är födda i Sverige behöriga jämfört med utrikes födda elever. Samma mönster finns i riket men med något högre nivåer av behörighet. Viktigt att notera är också att behörigheten bland personer som är födda i Sverige men med utländsk bakgrund (minst en förälder som är utrikes född) endast är marginellt lägre än personer med svensk bakgrund medan behörigheten bland elever som själva är födda utrikes är betydligt lägre.

**Tabell 13 Andel behöriga till gymnasiet Källa: Skolverket**

Andel behöriga till gymnasiet (%) 2017/18			
		Gävleborg	Riket
Kön	Flickor	83,9	86,7
	Pojkar	79,6	82,3
Bakgrund	Svensk bakgrund	89,0	90,9
	Utländsk bakgrund, födda i sv	85,4	86,1
	Utländsk bakgrund, födda utomlands	54,9	58,4
Föräldrars utbildningsnivå	Förgymnasial eller gymnasial	75,9	78,1
	Eftergymnasial	91,5	93,5
Samtliga		81,6	84,4

Effekten av migrationsbakgrund och föräldrarnas utbildningsnivå förstärker också varandra vilket diagrammet nedan visar. Andelen elever utan gymnasiebehörighet är betydligt lägre bland elever födda i Sverige, vars föräldrar är födda i Sverige och har hög utbildningsnivå jämfört med andelen bland elever födda utomlands och vars föräldrar har en kort utbildning. Sett till antal utgör dock inrikes födda elever utan behörighet en större grupp av de obehöriga eleverna.

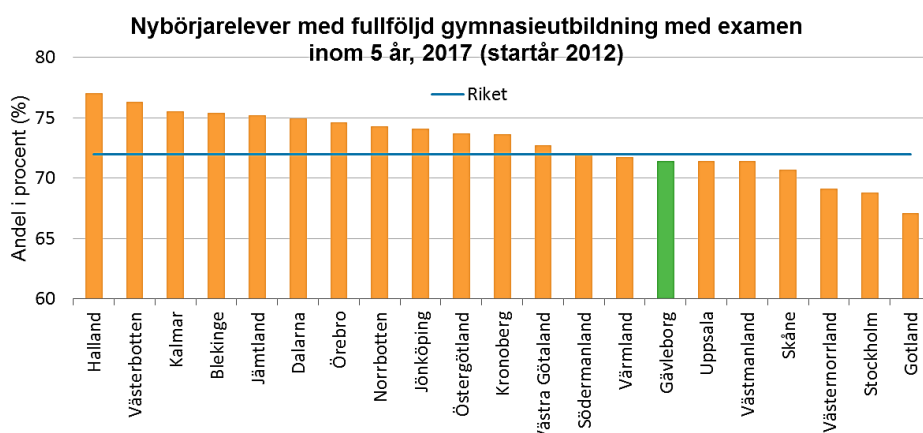


**Figur 38 Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg**

I vilken ålder eleven anlände till Sverige spelar också stor roll för skolgången. Elever som anländer till Sverige innan eller tidigt under skolgången (före 8 års ålder) har betydligt större chans att klara gymnasiebehörighet vilket diagrammet till höger ovan visar (se även Västra Götalandsregionen, 2016).

#### 5.1.4. Konsekvenserna av att inte ha gymnasieutbildning har blivit större

På gymnasienivå kan andel som fullföljer utbildningen inom 5 år användas som mått på genomströmning. I Gävleborg är andelen elever som tagit gymnasieexamen inom 5 år 71,4 procent vilket är precis under rikssnittet på 72 procent.



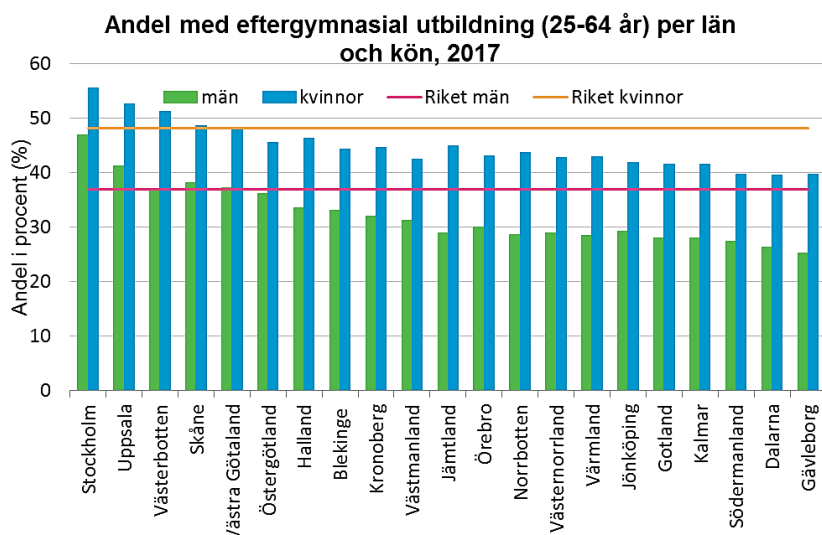
Figur 39 Uppgiften gäller elever som för första gången började en gymnasieutbildning höstterminen 2012 och hade tagit gymnasieexamen fem år senare, 2017. Källa: Skolverket och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Som figur 33 visade är det ingen ny utmaning att öka andelen som slutför sina gymnasiestudier. Andelen med förgymnasial utbildning som högsta utbildning är betydligt lägre idag än den varit tidigare. Dock har även förutsättningarna på arbetsmarknaden förändrats över tid och att inte klara gymnasiekompetens får idag större negativa konsekvenser för individen såväl som samhället. Efterfrågan på kvalificerad arbetskraft har ökat inom flera sektorer, medan merparten av de jobb som inte kräver minst gymnasiekompetens till stor del har rationaliserats bort. Utvecklingen på arbetsmarknaden har därför gjort att risken för att hamna i långtidsarbetslöshet är hög för personer som uppnått enbart grundskoleutbildning. Risken är extra hög hos ungdomar eftersom de inte hunnit få arbetslivserfarenhet och därmed inte kan konkurrera med kompetens som förvärvats i arbetslivet.

#### 5.1.5. Gävleborg har lägst andel personer med eftergymnasial utbildning

Den högre utbildningen är en tillväxtmotor. Det beror på att forskning och forskarutbildning ofta leder till utveckling och nytänkande i arbetslivet, och att den förser regionen med viktig kompetens. Den högre utbildningen har expanderat kraftigt under de senaste två decennierna, parallellt med att arbetsmarknadens krav på kompetens ökat. En mycket högre andel av befolkningen har en eftergymnasial utbildning idag jämfört med tidigare.

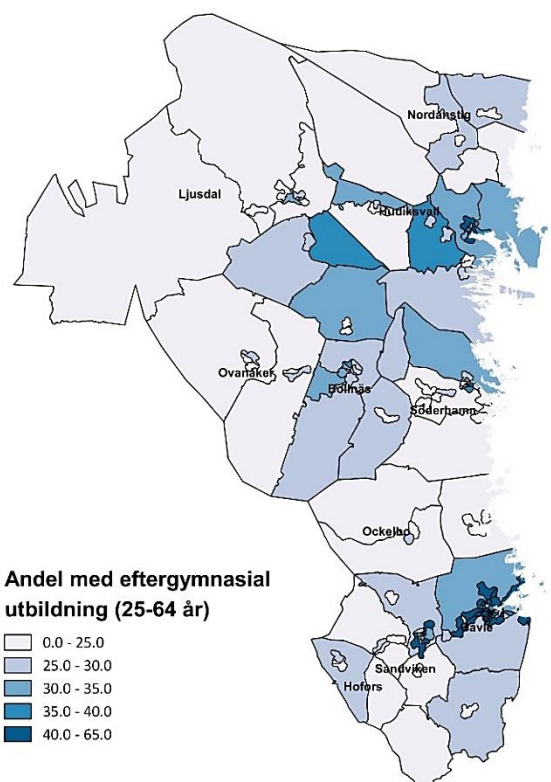
Gävleborg är dock det län som har lägst andel eftergymnasialt utbildade av alla län 2017. Andelen är i nivå med Dalarna och Södermanland men betydligt lägre än rikssnittet. I alla län finns stora skillnader mellan kvinnor och män.



**Figur 40** Källa: SCB och Samhällsmedicin, Region Gävleborg.

Som tidigare nämnts påverkas barns utbildningsnivå av föräldrarnas utbildning. Det gäller också benägenheten att studera vidare på högskolan. Barn till personer med högre utbildning har själva oftare en högre utbildning. Det gäller särskilt om båda föräldrarna har en högre utbildning. Bland annat är andelen som har en eftergymnasial utbildning 80 procent om båda föräldrarna har eftergymnasial utbildning men bara runt 40 procent om båda föräldrarna har gymnasial utbildning (SCB, 2016b).

Det finns även variationer i utbildningsnivå geografiskt inom kommunerna i länet vilket kartan nedan illustrerar. Andelen med eftergymnasial utbildning är främst högre i och omkring länets centralorter men även i vissa tätortsnära landsbygder.



**Figur 41** Källa: SCB, QGIS och Samhällsmedicin, Region Gävleborg



### **5.1.6. Högskolan har en viktig roll för kompetensförsörjningen**

Det lokala och regionala utbildningsutbudet har stor betydelse för såväl rekrytering till högskolan, som det utbud av nyexaminerade kompetenser som är tillgängligt regionalt (Sunnergren och Wictorin, 2016). De flesta väljer att studera i samma region som de bor eller vid ett lärosäte i närheten. Var och i vilken omfattning utbildningar lokaliseras är därmed viktigt för den regionala arbetsmarknaden. Närhetens betydelse varierar mellan personer med olika bakgrund och mellan olika utbildningsinriktningar. Studenter vars föräldrar saknar högskoleutbildning studerar i högre grad i sin hemregion och riskerar på så vis att vara mer beroende av vilket utbildningsutbud som finns vid närmaste högskolan.

Högskolan i Gävle är, som enda högskola i länet, viktig för länets kompetensförsörjning. Samtidigt finns också andra lärosäten i omkringliggande län, bland annat Mittuniversitetet, Uppsala universitet och Högskolan Dalarna, som också är viktiga. Som tidigare nämnts styrs dock högskolornas utbildningsplanering i dagsläget mer av studenternas efterfrågan än av behoven på den regionala arbetsmarknaden (Mälardalsrådet, 2018).

Högskolan i Gävle har cirka 16 000 studenter och ett femtiotal utbildningsprogram och påbyggnadsutbildningar. Högskolans övergripande forskningsprofiler är Byggd miljö och Hälsofrämjande arbetsliv. Dessa kopplar bland annat mot Samhällsbyggnad, med inriktning mot hållbar byggd miljö, samt Belastningsskador, med syfte att förebygga arbetsrelaterade skador.

Läsåret 2017/18 tog knappt 1400 personer ut en examen vid Högskolan i Gävle, de allra flesta av dessa inom samhällsvetenskap, juridik, handel och administration samt hälso- och sjukvård och social omsorg. Av de yrkesexamina som togs ut är en knappt tredjedel sjuksköterskeexamina, därefter grundläroreexamina, högskoleingenjörsexamina och socionomexamina (UKA, 2018).

## **5.2. Innovation och entreprenörskap**

Innovations- och förnyelseförmåga är centralt för utveckling. Innovationer finns i alla branscher och handlar om förnyelse av tjänster, varor, processer, marknader, kompetenser, organisationsmodeller etc. På senare tid är det framför allt tjänsteinnovationer, sociala nätverk och affärs- och verksamhetslogik som har fått en allt större betydelse för tillväxten (Reglab, 2017b).

Innovation och förnyelse är dock också en viktig del i att stärka industrins konkurrenskraft. Förutom den ekonomiska tillväxten bidrar innovationer också till att lösa miljömässiga och sociala utmaningar t.ex. kopplat till industrisektorns omställning. För att komma åt vissa koldioxidtunga delar av industrin krävs innovationsfrämjande insatser.

En mängd faktorer och aktörer är av betydelse för innovationsprocessen. Kompetenser och kunskap från forskning och utveckling samt andra erfarenheter är grundläggande för innovationer. Det behövs också tillämpningsområden för kunskapen då innovationer slutligen handlar om nyttiggörande. För att kunna förverkliga en innovation krävs investeringar och resurser i pengar, utrustning, tid och kompetens.

### **5.2.1. Innovationsförmågan är god i europeisk jämförelse..**

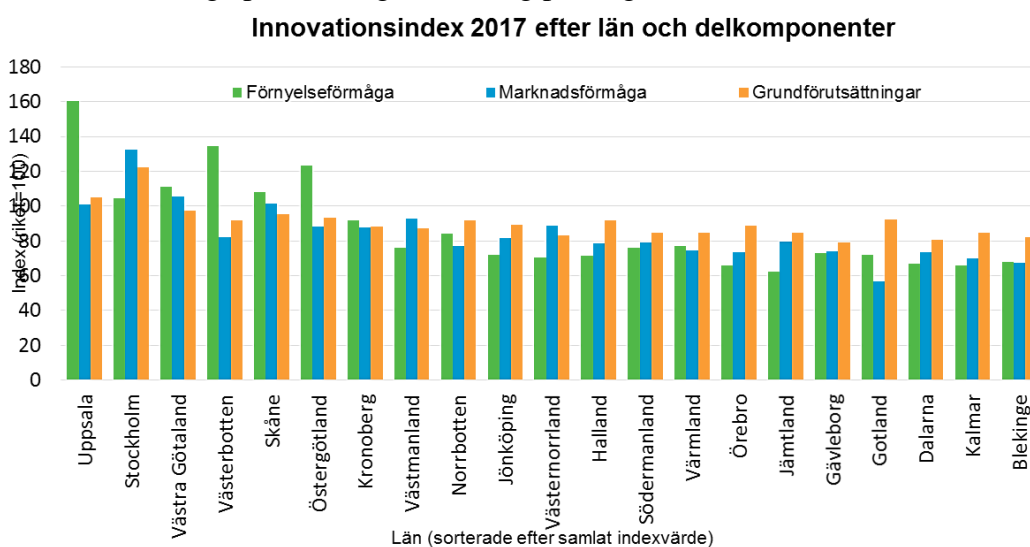
Sverige är i europeisk jämförelse en av de mest innovativa ekonomierna (Europeiska kommissionen, 2019). Det är bland annat en god vetenskaplig bas, en högt kvalificerad arbetskraft och internationellt konkurrenskraftiga och innovativa storföretag, både inom tillverknings- och tjänstesektorn som bidrar till Sveriges innovationskraft.

Även på regional nivå faller svenska regioner väl ut i innovationsjämförelser. Regional innovation scoreboard (RIS, 2017) bedömer innovationsförmågan i europeiska regioner utifrån ett antal indikatorer. Enligt detta index klassas Stockholm som den mest innovativa regionen i EU. Gävleborg (tillsammans med övriga Norra Mellansverige) klassas som en starkt innovativ region. Alla regioner i Sverige har ett högre indexvärde än EU-snittet men det finns också relativt stora skillnader där Norra Mellansverige och Mellersta Norrland faller sämst ut.

Norra Mellansveriges svagheter, både i relation till europeiska regioner och till övriga regioner i Sverige, gäller vetenskapliga publiceringar, offentlig sektors utgifter för forskning och utveckling samt icke-tekniska innovationer (t.ex. marknadsföring eller organisatoriska innovationer). De främsta styrkorna relation till övriga regioner i Sverige är små och medelstora företag med innovationssamarbeten och försäljning av nya innovationer.

### 5.2.2. ..men sämre i nationell jämförelse

Innovationsindex är ett index som jämför svenska län när det gäller förutsättningar för innovationer. Det visar att Gävleborg har en lägre innovationsdriven tillväxt än rikssnittet och placerar sig på 17:e plats bland länen. Det totala innovationsindexet för Gävleborg har minskat något sedan första mätningen 2004 och är nu 75,2 (riket är 100). När det gäller delkomponenterna har Gävleborg bäst placering (rang 12) när det gäller förnyelseförmåga och sämst placering (rang 21) när det gäller grundförutsättningar. För delkomponenten marknadsföring placerar sig Gävleborg på rang 16.



Figur 42 Källa: Reglab 2017c

Sämst utfall har länet när det gäller grundförutsättningar. Där ingår faktorer som i forskningen pekas ut som viktiga grundläggande förutsättningar för att skapa ett öppet och kreativt klimat där individer och därmed idéer möts och utvecklas. Hit räknas faktorer som öppenhet, mångfald och tolerans, den generella utbildningsnivån och rörligheten på arbetsmarknaden. Utfallet är sämre än riket för alla studerade faktorer, framförallt vad gäller utbildningsnivån. Här ingår också förvärvsfrekvens bland utlandsfödda relaterat till förvärvsfrekvens hos personer födda i Sverige och branschfördelning mellan könen, områden som tidigare tagits upp som utmaningar i denna rapport. Grundförutsättningar är relativt trögrörliga faktorer som är svåra att påverka på kort och medellång sikt, till skillnad från faktorerna under förnyelse- och marknadsföring som, enligt Reglab, i högre grad är påverkbara och föränderliga.

Området förnyelseförmåga syftar till att illustrera förmåga och kapacitet att möta och utvecklas i takt med omvärldens förändringstryck. Faktorer som förmågan till nyskapande i

näringslivet; ett positivt klimat och attityd till förändring och förnyelse, samt att det finns tillgång till resurser för innovation är viktiga för detta. Även när det gäller förnyelseförmåga är Gävleborg svagare än genomsnittet för riket men där ingår också faktorer där länet har relativt goda förutsättningar. Till exempel har Gävleborg en hög andelen elever som har deltagit i Ung Företagsamhets utbildningskoncept vilket bidrar positivt till förnyelseförmåga. De fysiska resurserna är däremot klart svagare i Gävleborg än i riket. Näringslivets investeringar i forskning och utveckling är klart lägre än riksgenomsnittet och forskningsmedel vid Högskolan i Gävle likaså.

Även inom det sista området, marknadsförmåga, har Gävleborg flera svagheter men också styrkor. Här ligger fokus på förmågan att ta tillvara idéer och föra ut och kommersialisera dessa på en marknad. Till detta område räknas näringslivets öppenhet och internationella kopplingar centrala, tillgång till kapital och kunskap om att förpacka och skydda en innovation genom design, varumärke eller patentskydd. När det gäller internationella kopplingar mätt som exportens andel av BRP hamnar Gävleborg över rikssnittet med en relativt stark exportindustri. Länet har dock en låg nivå riskkapitalinvesteringar samt en låg andel patent-, varumärkes- och designansökningar och andel utlandsägda företag (Kontigo, 2016).

Regional innovation scoreboard och innovationsindex innehåller olika indikatorer och visar därmed något varierande styrkor och svagheter kopplat till innovationer. För båda indexen är dock resultatet svagare för länet jämfört med riket, om än starkare jämfört med andra regioner inom EU. En aspekt som framkommer i båda indexen är att länet är relativt svagt vad gäller investeringar i forskning och utveckling.

### **5.2.3. Investeringar behövs för ökad innovationsförmåga**

Medelinkomstregioner, likt Norra Mellansverige, står inför särskilda utmaningar för att öka innovationsförmågan och produktiviteten och inte fastna i *the middle income trap* (se t.ex. Iammariona m.fl. 2017).

Europeiska kommissionen (2019) definierar Norra Mellansverige (Dalarna, Gävleborg och Värmlands län) som en av tre ”medelinkomstregioner” i Sverige. Medelinkomstregioner är regioner som har stabil ekonomisk tillväxt och är för välmående för att ta del av kapacitetshöjande EU-medel. Samtidigt som regionerna generellt har svårigheter att locka till sig investeringar och tillägna sig konkurrensutsatt finansiering samt har lägre andel finansiering inom ramen för EU:s sammanhållningspolitik än mindre utvecklade regioner karaktäriseras de också av brist på lämplig kompetensbas; relativt höga arbetskraftskostnader samt är traditionella industriregioner som drabbats av strukturovandlingen. De är så pass utvecklade att de inte kan konkurrera med billig arbetskraft men ligger inte heller i framkant vad gäller innovation och produktivitet. Dessa aspekter bidrar till att regioner riskerar att hamna i en så kallad ”middle income trap”. För att ta sig ur den krävs ofta stora investeringar i infrastruktur, utbildning och kompetens samt forskning och utveckling.

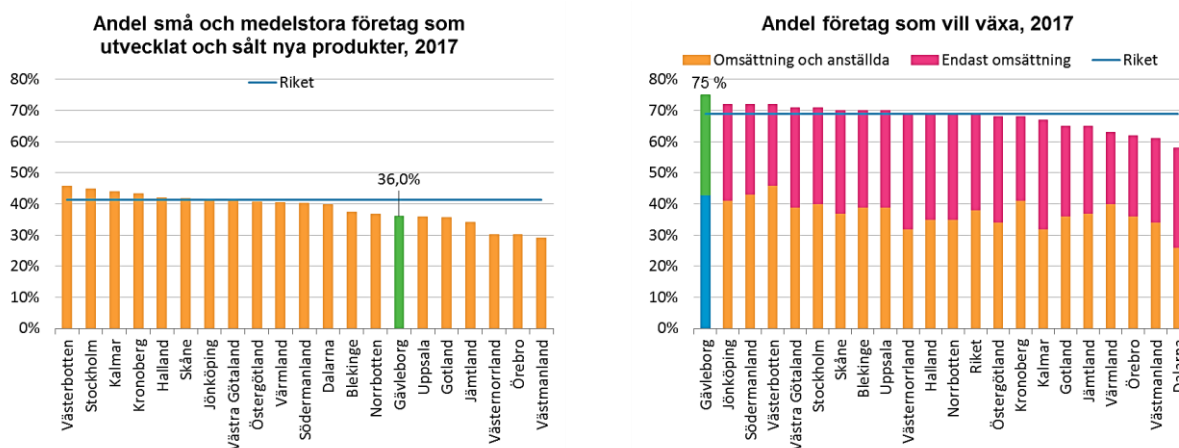
Svårigheterna kring att attrahera investeringar och koncentrationen av kapitalinvesteringar till storstadsområden blir därmed en viktig utmaning. Företag i Norra Mellansverige rapporterar i högre grad svårigheter att få tillgång till lån och kredit jämfört med företag i grannlänen. Fragmentering av offentliga investeringar i innovation har också pekats ut som en utmaning (Industrial Transition Regions, 2018).

Europeiska kommissionen pekar på att det finns tydliga regionala skillnader i fråga om innovationsresultat och konkurrenskraft i Sverige och menar att Sverige för att behålla sin ledande ställning inom innovation i EU bland annat måste fortsätta att investera betydande medel i forskning och utveckling och användningen av avancerad teknik med ett särskilt

fokus på de tre medelinkomstregionerna (förutom Norra Mellansverige också Småland med öarna och Mellersta Norrland) och de nordliga glesbefolkade områdena för att hjälpa dem att komma ifatt och öka investeringarna.

#### 5.2.4. Innovationsförmågan bland små och medelstora företag är relativt låg

Sveriges innovationsmodell har traditionellt sett grundat sig på ett begränsat antal stora globalt verksamma teknikföretag. För att bredda innovationsbasen behöver innovationspotentialen främjas hos små och medelstora företag samt nystartade företag. Många små och medelstora företag i Gävleborg vill växa men samtidigt är innovationsförmågan bland dem relativt låg i jämförelse med riksnittet.



Figur 43 Tillväxtverket Företagens villkor och verklighet 2017 och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

Andelen små och medelstora företag som anger att de utvecklat eller sålt nya eller väsentligt förbättrade varor och tjänster de tre senaste åren är lägre i Gävleborg jämfört med riket, 36,0 procent i länet och 41,2 procent i riket 2017. Frågan kan ses som ett grovt mått på innovationsförmågan bland företagen och pekar på att den är lägre i Gävleborg än i riket.

När det gäller innovativa företag finns ingen större skillnad mellan olika industrigrenar i de nationella resultaten. Dock är det en lägre andel bland icke-industriföretag som anser sig vara innovativa (Tillväxtverket, 2018d).

75 procent av de små och medelstora företagen i Gävleborg vill växa, det är den högsta andelen i riket. 43 procent vill växa genom ökad omsättning och antal anställda (38 procent i riket) och 32 procent vill växa enbart genom ökad omsättning (31 procent i riket). En av de viktigaste åtgärderna för tillväxt, både nationellt och i länet, är att utveckla nya produkter, d.v.s. innovationer. Andra viktiga åtgärder är nya försäljningskanaler, ökad marknadsföring och intern kompetensutveckling. De största hindren för tillväxt anges vara tillgång till lämplig arbetskraft samt lagar och myndighetsregler (Tillväxtverket, 2017b). Gävleborg skiljer sig något mot riket genom att en högre andel i Gävleborg anger att investering i utrustning och lokaler är en viktig åtgärd för tillväxt (41 procent jämfört med 33 procent i riket) och en högre andel ser kapacitet i nuvarande lokaler och utrustning som ett hinder för tillväxt jämfört med riket (16 procent jämfört med 10 procent i riket).

De nationella resultaten visar att det finns stora branschskillnader i tillväxtviljan. Hotell och restaurang har högst tillväxtvilja med 89 procent. Vård och omsorg är den bransch där lägst andel (45 procent) anger att de vill växa (Tillväxtverket, 2017a).

### 5.2.5. Smart specialisering pekar ut styrkeområden

Det regionala innovationsarbetet i Gävleborg ska genom smart specialisering fokuseras till ett antal prioriterade styrkeområden där Gävleborg har särskilda möjligheter till att vara ledande och där det finns en potential för innovation och tillväxt. De fem identifierade styrkeområdena för Gävleborg (Region Gävleborg, 2017) är:

- Materialteknologi och hållbar produktion
- Bioekonomi
- Smarta hållbara städer och samhällen
- Hållbart och inkluderande arbetsliv
- Digitala tjänster och processer

Digitala tjänster och processer är såväl ett eget styrkeområde som ett verktyg att använda inom de andra områdena. Arbetet med smart specialisering ska lägga grunden till att möjliggöra fler innovationer, entreprenörskap och näringslivstillväxt i länet.

### 5.2.6. Dubbelt så många män som kvinnor är företagare

Gävleborg har en lägre andel företagsamma individer<sup>17</sup> och även ett lägre intresse för att bli företagare än i många andra län. 2016 svarade 39 procent av befolkningen att de kan tänka sig att bli företagare, jämfört med 47 procent i riket. Det tyder på en relativt svag entreprenörskapskultur i länet. Regionala skillnader i attityder till företagande kan bero på flera olika och komplexa faktorer t.ex. marknadsförutsättningar, den regionala näringslivskulturen och läget på den lokala arbetsmarknaden (Sweco, 2013).

Näringslivsstrukturen, som domineras av stora industrier, låg innovationskultur och svagt samarbete mellan företag och högre utbildning pekas ut som viktiga utmaningar för entreprenörskapet i länet (Industrial Transition Regions, 2018). Tillväxtverket menar att ett lågt företagande och ett svagt företagsklimat ökar sårbarheten och ofta är en viktig orsak till att en region misslyckas med att återhämta sig efter en kris inom t.ex. tillverkningsindustrin (Tillväxtverket, 2011).

Andelen företagare är något lägre för både män och kvinnor i Gävleborg (10,1 och 4,5 procent) jämfört med riksgenomsnittet (10,8 och 5,1 procent). Skillnaderna mellan länen är dock relativt små och framförallt sticker Gotland och Jämtland ut genom en hög andel företagare (12,6 respektive 10,1 procent). Andelen företagare är generellt sett högre i landsbygdskommuner och i länet är andelen företagare högst i Ljusdal, Nordanstig och Ovanåker (se också avsnitt 4.3.3).

Skillnaderna mellan könen är också stora. Ungefär dubbelt så många män som kvinnor är företagare. De könssegregerade yrkesvalen gäller också för företagandet i länet. Vanligaste branscher för kvinnor som företagare är inom serviceverksamhet och handel. Bland män är de vanligaste branscherna byggverksamhet och jordbruk. Det är också en högre andel män som kan tänka sig att bli företagare jämfört med kvinnor och en högre andel yngre än medelålders och äldre. Otrygghet anges som det största hindret för att bli företagare. Möjligheten till personlig utveckling och att utveckla idéer är den största drivkraften för de som är positiva till att bli företagare (Tillväxtverket, 2016c).

### 5.2.7. Många unga kan tänka sig att bli företagare

Över hälften av Gävleborgs gymnasieelever i årskurs 2 kan tänka sig att starta eget företag i framtiden. 62 procent av killarna och 56 procent av tjejerna har svarat ja på frågan om de

---

<sup>17</sup> Som företagsam räknas individer som innehar F-skattsedel, är delägare i ett aktivt handelsbolag eller är vd eller ordinarie styrelsemedlem i ett aktivt aktiebolag.

skulle kunna tänka sig att starta eget företag i framtiden (LUPP, 2016). Även i målgruppen 19-25 år är intresset omkring 50 procent, fortfarande med en något högre andel bland killarna. Många ungdomar i Gävleborg är alltså öppna för idén om att driva eget i framtiden vilket kan tolkas som att det finns goda förutsättningar för entreprenörskap och tillväxt hos Gävleborgs unga.

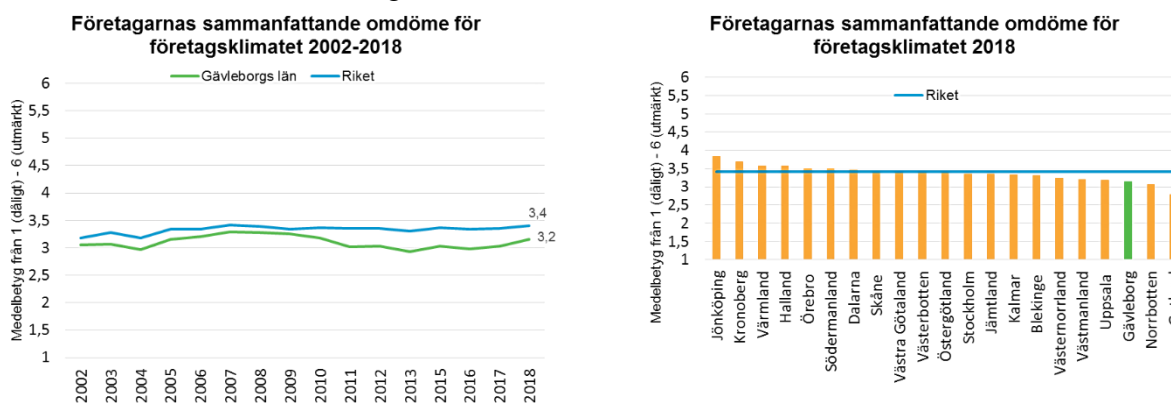
Som nämnts tidigare har Gävleborg också en bra placering när det gäller andelen elever som har deltagit i Ung Företagsamhets utbildningskoncept. Flera studier har visat på positiva samhällsekonomiska effekter av utbildningar i entreprenörskap liksom UF-företagande. Före detta UF-företagare är mer benägna att starta företag och företagen tenderar dessutom att vara mer framgångsrika sett till omsättning och antal sysselsatta jämfört med de företag som startas av personer som inte har genomgått utbildningen (Wennberg 2012 och Elert m. fl. 2015).

När resultaten bryts ner på regional nivå framkommer dock några skillnader. I de flesta län är andelen som driver företag större bland före detta UF-företagare jämfört med icke UF-företagare. I Gävleborg är dock skillnaderna små. Andelen är endast något högre i UF-gruppen. Analysen, genomförd av Ung Företagsamhet, visar också att andelen personer som driver aktieföretag bland före detta UF-företagare tenderar att vara högre i kommuner med bra företagsklimat<sup>18</sup>. Utifrån det drar de slutsatsen att den kunskap och erfarenhet som utbildningen UF-företagande ger verkar bäst tas tillvara i kommuner där företagsklimatet är gott (Wallen, 2015).

### 5.2.8. Företagsklimatet varierar i länet

Det finns ingen vedertagen definition av vad ett gott företagsklimat är och hur det bör mätas. Svenskt Näringsliv gör dock en undersökning och rankning av kommunernas företagsklimat utifrån 18 faktorer.

Den faktor som väger tyngst i sammanvägningen är enkätfrågan med ett sammanfattande omdöme om företagsklimatet. Medelbetyget från företagarna i det sammanfattande omdömet har varierat något sedan 2002. Gävleborg är under hela perioden under genomsnittet för riket. Betyget var som högst under perioden 2006-2009 för att sedan minska. Under de senaste åren har dock omdömet förbättrats igen.



Figur 44 Källa: Svenskt näringsliv företagsklimat och Samhällsmedicin, Region Gävleborg

<sup>18</sup> I undersökningen används företagarnas sammanfattande omdöme som approximation för det lokala företagsklimatet genom frågan "Vilket sammanfattande omdöme vill du ge företagsklimatet i kommunen?". Den är den fråga som väger tyngst i Svenskt Näringslivs ranking av kommunernas företagsklimat.

## Referenser

- Andreasson (2017) Tillit – Det nordiska guldet. Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn
- Arbetsförmedlingen (2016) Globaliseringens effekter på lokala arbetsmarknader i Sverige
- Arbetsförmedlingen (2017) Perspektiv på arbetslösheten i olika grupper
- Arbetsförmedlingen (2018a) Arbetsmarknadsutsikterna Hösten 2018 Gävleborgs län – Prognos för arbetsmarknaden 2019
- Arbetsförmedlingen (2018b) Gör plats! - En översikt av situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga
- Arbetsförmedlingen (2018c) Perspektiv på Sveriges regionala arbetsmarknader, Arbetsförmedlingen analys 2018:8
- Arbetsförmedlingen (2018d) Arbetsmarknadsutsikterna våren 2018 Prognos för arbetsmarknaden 2018–2019
- Arena för tillväxt (2016) Sveriges nya geografi 2016 - Så funkade tillväxten i våra lokala arbetsmarknadsregioner
- Arntz, Gregory and Zierahn (2016), The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration, Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris
- Bisnode (2017) Näringslivsanalys Region Gävleborg – Tillväxt och konkurrenskraft
- Boverket (2016) Trångboddheten i storstadsregionerna, Rapport 2016:28
- Boverket (2018) Läget på bostadsmarknaden och Bostadsbyggande - Boverkets bostadsmarknadsenkät
- Bredbandskalkylatorn (2018) <http://bredbandsnyttan.se/#/>
- BRÅ (2017) Nationella trygghetsundersökningen
- Centrum för idrottsforskning (2017) Statens stöd till idrotten - Uppföljning 2016, 2017:1
- Elert, Andersson och Wennberg (2015). ”The Impact of Entrepreneurship Education in High School on Long-Term Entrepreneurial Performance”. Journal of Economic Behavior and Organization, Vol. 111, Mars 2015, 209-223
- Energimyndigheten (2018) Nätanslutna solcellsanläggningar 2018 – Statistik, analys och prognos ER 2018:22
- Europeiska kommissionen (2019) Landrapport Sverige 2019 – med en fördjupande granskning rörande förebyggande och korrigerande av makroekonomiska obalanser
- Finansdepartementet (2016) I riktning mot en hållbar välfärd - Agenda 2030-delegationens nulägesbeskrivning och förslag till handlingsplan för genomförandet av Agenda 2030 för hållbar utveckling, Fi 2016:01
- Finansdepartementet (2018) Handlingsplan Agenda 2030 2018–2020 Fi 2018:3
- Folkhälsomyndigheten (2018) Folkhälsans utveckling. Årsrapport 2018
- Försäkringskassan (2018) Pågående sjukfall efter diagnos, kvartal 3 2018
- Hatzigeorgiou, och Lodefalk, (2015) Migration och företagens internationalisering – en kunskapsöversikt. Delmi Rapport 2015:4
- Haugen (2005) Pendling mellan Umeå och Örnsköldsvik - en studie av arbets- och utbildningsrelaterade resor (2005:02) Transportforskningsenheten, Umeå Universitet
- Henning m.fl. (2017) Kompetenslandskapets omvandling mot industrin 4.0 – långsiktiga perspektiv på kompetensbehov inom industri och industrinära tjänster i Västra Götaland, Centrum för regional analys, Handelshögskolan, Göteborgs universitet

- Industrial Transition Regions (2018) Enhances Strategy for Economic Transformation based on Smart Specialisation (2021-2027) Analysis prepared for Region of North-Middle Sweden
- Industrins ekonomiska råd (2018) Industri under omvandlingstryck regional närvaro, klimatutmaningar och globaliseringskritik
- IPCC (2018) Global Warming of 1.5 °C, Intergovernmental Panel on Climate Change
- Jordbruksverket (2017) Exploatering av jordbruksmark 2011-2015, Rapport 2017:5
- Jordbruksverket, 2018 Jordbruksmarkens användning 2018 JO 10 SM 1802
- Karlson och Skånberg (2012) Matchning på den svenska arbetsmarknaden, Underlagsrapport 9 till Framtidskommissionen
- Lindén, Torberger, och Vildö (2018) Morgondagens medborgare. Om medborgarskap och engagemang i en ny tid, Kairos Future
- Lupp (2016) Lokal uppföljning av ungdomspolitiken Gävleborg
- Lyche (2010), "Taking on the Completion Challenge: A Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving", OECD Education Working Papers, No. 53, OECD Publishing
- MA (2005). Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human wellbeing. Washington, DC. Island Press
- Mälardalsrådet (2018) En bättre matchning – Storregional systembild
- Naturvårdsverket (2016) En varmare värld – Tredje upplagan Monitor 23: En uppdaterad och utökad version av boken om växthuseffekten och klimatets förändringar
- Naturvårdsverket (2017a) Konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp per person och år [Uppdaterad: 2017-11-30 Hämtad 2018-05-30] <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Klimat-vaxthusgasutslapp-fran-svensk-konsumtion-per-person/>
- Naturvårdsverket (2017b) Fördjupad analys av svensk klimatstatistik 2017, Rapport 6782
- Naturvårdsverket (2018a) Biologisk mångfald uppdaterad 3 december 2018 hämtad 2019-01-28 <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Biologisk-mangfald/>
- Naturvårdsverket (2018b) Klimatet i framtiden, uppdaterad 8 oktober 2018 hämtad 2019-01-28 <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Klimatet-i-framtiden/>
- Naturvårdsverket/Trafikanalys (2017) Resvanor uppdelade på färd sätt och kön, Resvaneundersökningen <http://sverigesmiljomal.se/miljomalen/frisk-luft/resvanor/> (Hämtat 2018-12-14)
- Nordregio (2012) Jordbrukets betydelse i samhällsekonomin - kalkyler avseende 2008, Regional input-output analys med disaggregerade beräkningar för svenska län NORDREGIO WORKING PAPER 2012:4
- Nordregio (2018) State of the Nordic Region 2018, Nord 2018:001, Köpenhamn: Nordisk Ministerråd, Grunfelder, Rispling och Norlén (red.)
- Olsson (2012) Förändrad markanvändning i ett globalt perspektiv
- Oxford research (2017) Kartläggning och analys av styrkeområden i Gävleborg. Rapport för projektet Smart specialisering – Starka företag i Norra Mellansverige



- PTS (2018) PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2017. En geografisk översikt av tillgången till bredband och mobiltelefoni i Sverige, Rapport nr PTS-ER-2018:7, Post- och telestyrelsen
- Putnam (1993) Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton: Princeton University Press
- Putnam (2002) Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society, Oxford University Press
- Regeringskansliet (2015) En nationell strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft 2015–2020
- Region Gävleborg (2017) Regional innovationsstrategi för smart specialisering Gävleborg
- Region Gävleborg (2018) Gävleborgare i utbildning – statistikrapport 2018
- Region Gävleborg m.fl. (2018) Gävleborgs funktionella geografi - ortstruktur, tillväxtmotorer och funktionella samband
- Regional innovation scoreboard (2017) <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/31644>  
Hämtad 2019-02-26
- Reglab (2017a) Platsens betydelse för utrikes föddas etablering på arbetsmarknaden
- Reglab (2017b) Innovationsindex. Regional förmåga till ekonomisk förnyelse
- Reglab (2018) Regionala matchningsindikatorerna
- Riksidrottsförbundet (2016) Idrottsföreningar med LOK-stöd, antal/10 000 inv (U09804)
- Rothstein (2002) Socialt kapital – ett genombrott för en ny samhällsvetenskaplig teori
- Samhällsmedicin (2015) Med utländsk bakgrund i Gävleborgs län – ur ett arbetsmarknads- och sysselsättningsperspektiv, Rapport 2015:5
- Samhällsmedicin (2016) Kompetens bland utrikes födda i Gävleborgs län år 2014 – ur ett arbetsmarknads- och sysselsättningsperspektiv
- Samhällsmedicin (2017) Bearbetningar av Miljöhälsoenkäten 2015
- Samhällsmedicin (2018a) Trångboddhet i Gävleborg – var, hur och vem?
- Samhällsmedicin (2018b) Folkhälsoenkäten, Hälsa på lika villkor 2018, Gävleborg
- Samhällsmedicin (2018c) Valdeltagandet i Gävleborgs län. En fördjupningsrapport om mönster och faktorer som påverkar valdeltagandet och valbeteendet.
- SCB (2010) Grönytor i och omkring tätorter 2010
- SCB (2015) Urbanisering – från land till stad [Publicerad: 2015-03-03 Hämtad 2018-05-16]  
<http://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2015/Urbanisering--fran-land-till-stad/>
- SCB (2016a) Förteckning över lokala arbetsmarknader 2016
- SCB (2016b) Tema utbildning, Samband mellan barns och föräldrars utbildning, Rapport 2016:1
- SCB (2017a) Regional befolkningsprognos, Gävleborg
- SCB (2017b) Trender och prognoser 2017
- SCB (2018a) Skilda världar? Det demografiskt delade Sverige. Demografiska rapporter 2018:2
- SCB (2018b) Fortsatt stora regionala skillnader i utsläppsintensiteterna för växthusgaserna, Statistiknyhet från SCB 2018-11-15 9.30
- SKL (2017) Öppna jämförelser: kollektivtrafik 2017

- SKL (2018) Studieavbrott - En fråga med konsekvenser långt utanför klassrummet
- Skolinspektionen (2013) Studie- och yrkesvägledning i grundskolan, Kvalitetsgranskning Rapport 2013:5, Dnr 400-2011:3033
- Skolverket (2009) Vad påverkar resultaten i svensk grundskola? Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer
- Skolverket (2016) Förändringar i skolmarknadens geografi mellan 2009 och 2014 Gymnasieelevers pendling på lokala skolmarknader, Rapport 439
- Skånberg, Olsson, Hallding (2016). Den svenska bioekonomin: definitioner, nulägesanalys och möjliga framtider. SEI Project Report 2016-02
- SMHI (2015a) Framtidsklimat i Gävleborgs län - enligt RCP-scenarier, KLIMATOLOGI Nr 36, 2015, Linda Nylén, Magnus Asp, Steve Berggreen-Clausen, Gitte Berglöv, Emil Björck, Jenny Axén Mårtensson, Alexandra Ohlsson, Håkan Persson och Elin Sjökvist
- SOM-institutet (2017) Sprickor i fasaden. SOM-undersökningen 2017, SOM-rapport 72
- SOU 2007:35 Flyttning och pendling i Sverige. Bilaga 3 till Långtidsutredningen
- SOU 2013:74 Unga som varken arbetar eller studerar – statistik, stöd och samverkan, Slutbetänkande av Utredningen om unga som varken arbetar eller studerar
- SOU 2015:104 Långtidsutredningen 2015 - Huvudbetänkande
- SOU 2015:50 Hela lönen, hela tiden Utmaningar för ett jämställt arbetsliv, Slutbetänkande av Delegationen för jämställdhet i arbetslivet
- SOU 2016:55 Det handlar om jämlik hälsa. Utgångspunkter för Kommissionens vidare arbete. Delbetänkande Kommission för jämlik hälsa
- SOU 2017:9 Det handlar om oss – unga som varken arbetar eller studerar. Delbetänkande av Samordnaren för unga som varken arbetar eller studerar
- Steffen et al (2015) Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet Science 13 Feb 2015: Vol. 347, Issue 6223
- Stockholms universitet (2015). Fyra av nio planetära gränser överskrids, Uppdaterad 16 januari 2015, hämtad: 2019-01-28  
<https://www.su.se/forskning/forskningsnyheter/fyra-av-nio-planet%C3%A4ra-gr%C3%A4nser-%C3%B6verskrids-1.218028>
- Sunnergren och Wictorin (2016) Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?
- Sweco (2013) Analys Norra Mellansverige
- Svenskt näringsliv (2018) Lokalt företagsklimat - Ranking 2018
- Sveriges riksdag (2012), Utredningstjänsten, promemoria, dnr 2012:916
- Tillväxtanalys (2014a) Fakta och exempel kring lokal attraktivitet
- Tillväxtanalys (2014b) Digitaliseringens bidrag till tillväxt och konkurrenskraft i Sverige
- Tillväxtanalys (2018) Regional agglomeration of skills and earnings – from convergence to divergence
- Tillväxtanalys (2011) Föreställningar om regional sårbarhet, 2011:48
- Tillväxtverket (2015) Näringslivets internationalisering tar nya vägar - Företagens villkor och verklighet 2014

- Tillväxtverket (2016a) Kompetensförsörjning och kompetensbehov inom svensk besöksnäring, Rapport 0197
- Tillväxtverket (2016b) Utrikesfödda och företagens internationalisering - Ett kunskapsunderlag, Rapport 0203
- Tillväxtverket (2016c) Framtidens företagare [publicerad 2016-11-17; citerad 18 juni, 2018]. <https://tillvaxtverket.se/statistik/vara-undersokningar/resultat-entreprenorskapsbarometern/2016-11-17-framtidens-foretagare.html>
- Tillväxtverket (2017a) Företagens villkor och verklighet 2017 Huvudrapport
- Tillväxtverket (2017b) Företagens villkor och verklighet 2017 Gävleborgs län
- Tillväxtverket (2018a) En smartare industri - Erfarenheter från förstudieprojekt inom Smart industri i regionerna
- Tillväxtverket (2018b) Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018
- Tillväxtverket (2018c) Digitalisering i svenska företag Temarapport Rapport 0253 Nummer 7 i serien om Företagens villkor och verklighet
- Tillväxtverket (2018d) Innovativ industri som vill växa, Temarapport Nummer 2 i serien om Företagens villkor och verklighet, Rapport 0240
- Tillväxtverket (2019) Gästnätter 2018
- Torége (2015) Tillit och tolerans - en skrift om det sociala kapitalets betydelse för platsens utveckling,
- Trafikverket (2016) Tillgänglighetsmodeller, kartbilder 20160222. [https://www.trafikverket.se/contentassets/a63eef605b3644caad0758ca6dbb346a/tillganglighetskriterier\\_160222.pdf](https://www.trafikverket.se/contentassets/a63eef605b3644caad0758ca6dbb346a/tillganglighetskriterier_160222.pdf) (Hämtat 2018-12-18)
- Trafikverket (2018) Minskade utsläpp men snabbare takt krävs för att nå klimatmålen, PM 2018-05-25
- UKA (2018) Högskolans siffror
- Umeå kommun (2016) Hushåll och bostäder - Trångboddhet och hög utrymmesstandard, Utredningar och rapporter från Övergripande planering, nr 6 2016
- Uppsala universitet (2018) Koldioxidbudgetprojekt för kommuner, regioner och län 2018
- Wallen (2015) En regional analys av UF-företagare och företagsamhet
- Valmyndigheten (2018) Valpresentation 2018
- Wennberg (2012). "Övning ger färdighet? En långtidsuppföljning av UF-företagares entreprenöriella karriärer i Sverige 1990-2007". Ung företagsamhet. Wennberg, K. och N. Elert (2012). "Effekter av utbildning i entreprenörskap - en långtidsstudie av UF alumners arbetsmarknadspotential och företagande". Ratio
- Westlund (2014) De undanskymda utvecklingskrafterna - Socialt kapital, "platsöverskott" och entreprenöriell samverkan, i Den attraktiva regionen - En antologi om tillgänglighet och regional utveckling
- Vidje (2017) Utredning med fokus cirkulär ekonomi, på uppdrag av Region Gävleborg
- von Schenken och Berglin (2016) Region Gävleborgs förutsättningar och möjligheter i en framtida bioekonomi, NiNa Innovation AB
- Västra Götalandsregionen (2016) Att motverka skolmisslyckanden - Konsten att kunna ha två tankar i huvudet samtidigt... Rapport 2016:9
- Özokcu & Özdemir 2017 Economic growth, energy, and environmental Kuznets curve Renewable and Sustainable Energy Reviews Volume 72, May 2017, Pages 639-647