

# Regionala prioriteringar i Västerbotten Analys



Titel: Regionala prioriteringar i Västerbotten - Analys

Utgiven av: Region Västerbotten – regional utveckling

Författare: Anna Norin

ISBN: 978-91-985546-0-1

Tryckår: 2019

Rapporten är en sammanställning av de presentationer som hölls vid nio tematiska träffar i framtagandet av en ny regional utvecklingsstrategi för Västerbotten, RUS 2020+, under hösten år 2018. Presentationerna grundar sig i en övergripande analys av länets utmaningar inför framtiden, både övergripande och per sakområde.

Analysen beskriver utmaningarna för Västerbotten och hur regionen har att förhålla sig till omfattande omvärldsförändringar (ibland kallat megatrender). Varje kapitel sammanfattar utmaningarna i det kapitlet och vad de betyder för strategiskt arbete framåt för att Västerbotten ska vara den region som den har potential att vara år 2040.

Materialet ska läsas som en sammanställning av information från en stor mängd källor där en betydande del av grundarbetet har varit att avgränsa och strukturera det som omfattar en stor mängd olika politikområden för att kunna presenteras under 20-30 minuter. De källor som varit en del av bakgrundarbetet finns sist i rapporten.



Jonas Lundström

Enhetschef Näringsliv och samhällsbyggnad

Regional utveckling

Region Västerbotten

Maj 2019



Den välmående platsen och dess invånare	6
Invånarnas välmående och livskvalitet	6
Hushålla med regionens tillgångar	7
Agenda 2030	7
Skapa möjligheter för framtida ekonomiskt välstånd och livskvalitet	8
Utmaningen för en välmående plats och invånare	9
En platsbaserad utveckling	10
Inomregional samverkan	12
Västerbotten – en del av Norrland, Sverige, Östersjön, Europa, Sápmi och Arktis	12
Utmaningen för platsbaserad utveckling	13
Framtidens näringsliv och entreprenörskap	14
Etablering av hållbara nya företag	18
Utveckling av företagens affärsmodeller	20
Hantera utmaningar för regionens företag	26
Utmaningen för framtidens näringsliv och entreprenörskap	27
Framtidens innovation	28
Innovation inom offentlig sektor	30
Innovation i företag, särskilt små- och medelstora företag	30
Innovation i civilsamhällets organisationer	31
Innovation på en regional arena	31
Framtida konkurrensfördelar för Västerbotten	31
Utmaningen för framtidens innovation	34
Framtidens digitala region	35
Digital infrastruktur	36
Digitalisering i organisationer, företag och verksamheter	36
Utmaningen för framtidens digitala region	38
Framtidens arbetsmarknad och kompetensförsörjning	39
Tillgång till arbetskraft och arbetsmöjligheter	39
Kompetenser för arbetsmarknadens behov eller arbetsmarknad som tar tillvara arbetskraftens kompetenser?	40
Likvärdigt och tillgängligt utbildningssystem	48
Utmaningen för framtidens arbetsmarknad och kompetensförsörjning	52
Framtidens mobilitet och transport	53
Negativ påverkan på tillgångar	55
Tillgänglighet inom och mellan platser, för alla	58
Tillgänglighet för konkurrenskraftiga företag och verksamheter	59
Utmaningen för framtidens mobilitet och transport	62
Framtidens hållbara samhällsmiljöer	63
Hållbara boende- och livsmiljöer	63
Hållbara platsmöjligheter för att bedriva näringar och verksamheter	66
Kvalitet och effektivitet i samhällsfunktioner	66
Miljömässigt hållbara konsumtionsval och goda levnadsvanor	68
Ett aktivt skapande och ett aktivt kulturliv	70
En aktiv fritid och goda möjligheter för samhällsengagemang	71

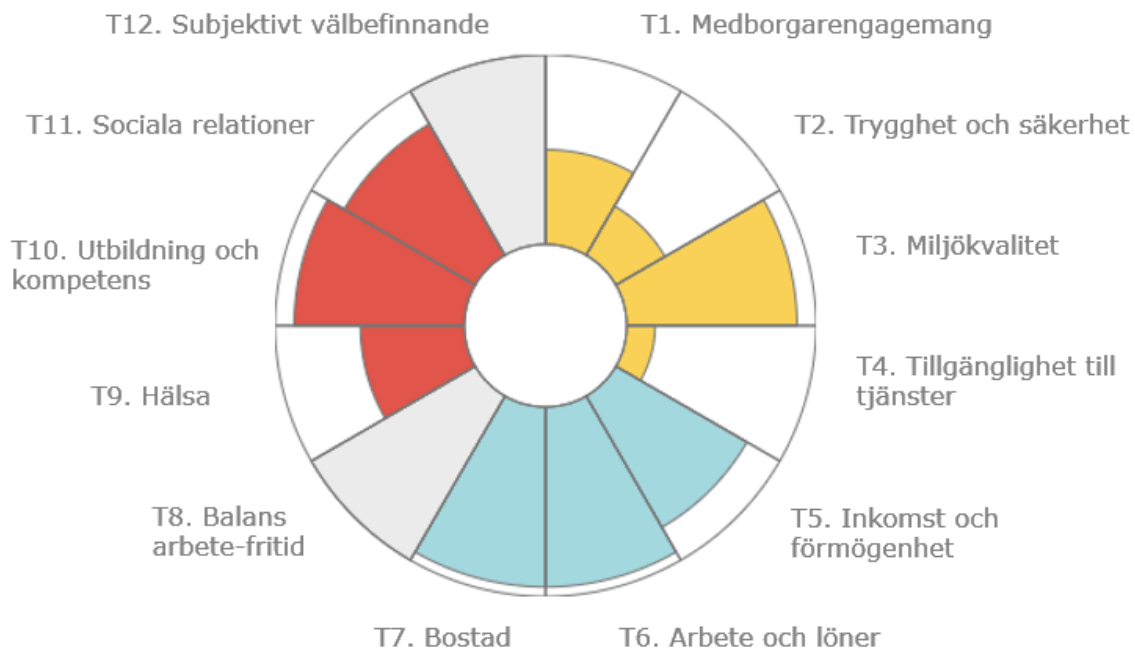
Utmaningen för framtidens hållbara samhällsmiljöer	73
Bakgrundsmaterial	74
Egna underlag, publicerade	74
Regionala strategier och planer	74
Egna underlag, ej publicerade	74
Externa underlag, Sverige	75
Externa rapporter, internationellt	78

# Den välmående platsen och dess invånare

En hållbar utveckling tar hänsyn till invånarnas välmående och livskvalitet, den fysiska platsens välmående och ett förvaltande av både naturliga och skapade tillgångar. En hållbar utveckling skapar framtida ekonomiskt välstånd med hänsyn till livskvalitet idag och i framtiden och med en minskad negativ effekt på tillgångarna. Hållbar utveckling är flerdimensionellt och innebär ett behov av att förstå och mäta utveckling med fler än rent ekonomiska mått. En hållbar utveckling ställer krav på avvägningar mellan målsättningar som på olika sätt kan vara i konflikt med varandra.

## Invånarnas välmående och livskvalitet

Välmående eller livskvalitet handlar om allt från det omgivande samhället, via materiella förutsättningar till individens egna förutsättningar och subjektiva upplevelse.



Figur 1: Utfall livskvalitet för Västerbotten i mätsystemet BRP+. Källa: brpplus.se

Västerbotten har relativt gott utfall jämfört med andra svenska regioner för mycket av det som genom forskning visat sig vara betydelsefullt för livskvalitet och livsvillkor<sup>1</sup>. Regionen presterar väl jämfört med andra regioner för de indikatorer som ingår i miljö kvalitet, arbete och löner, bostad samt utbildning och kompetens. Västerbotten har däremot sämre utfall än många andra svenska regioner för medborgarengagemang, trygghet och säkerhet, tillgänglighet till tjänster och hälsoutfall.<sup>2</sup>

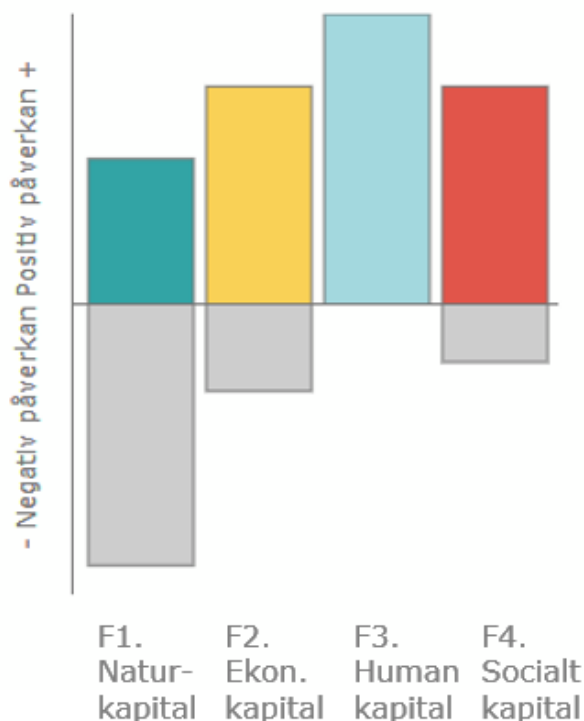
<sup>1</sup> I mätsystemet BRP+ har det, med avstamp i en modell för hållbar utveckling framtagen av OECD, identifierats indikatorer för svenska kommuner och län som sammantaget ger en övergripande bild av livskvalitet och påverkan på regionens kapitaltillgångar.

<sup>2</sup> Mer information och analyser av BRP+ finns på [brpplus.se](http://brpplus.se) samt hos [Reglab](http://Reglab) och [Tillväxtverket](http://Tillväxtverket).

Livskvalitet skiljer sig mellan olika grupper, där sämre livskvalitet när det gäller materiella förutsättningar påverkar även utfallet för hälsa, utbildning och möjligheter till att välja goda samhällsvillkor, som trygghet och säkerhet, miljö kvalitet och tillgänglighet till tjänster. Medborgarengagemang och sociala relationer speglar mänskliga rättigheter i form av inflytande och delaktighet i samhället.

### Hushålla med regionens tillgångar

Regionens tillgångar kan delas in i fyra övergripande kategorier: naturkapitalet, det ekonomiska kapitalet, humankapitalet och det sociala kapitalet. De här tillgångarna hänger nära ihop med varandra, där exempelvis ekonomiskt kapital kan byggas upp genom användande av naturkapital och naturkapital samtidigt som det sociala kapitalet är en förutsättning för att investeringarna ska kunna bli av. Det ekonomiska kapitalet kan sedan användas eller fördelas för att utveckla och trygga de andra tillgångarna. En hållbar utveckling säkerställer att användandet av tillgångar sker på ett sätt som inte påverkar framtida generationers möjligheter för välmående och livskvalitet.



Figur 2: Utfall positiv och negativ påverkan på kapital i mätsystemet BRP+. Källa: brpplus.se

I Västerbotten finns det både positiv och negativ påverkan på regionens tillgångar. Västerbotten är en region rik på naturtillgångar i form av landskap, mineraltillgångar, skog, vattendrag och djur- och fiskeliv. Mätsystemet BRP+ (se fotnot 2) visar att Västerbotten investerar väl i humankapital och relativt väl i socialt kapital och ekonomiskt kapital jämfört med andra regioner. När det gäller investeringar eller omhändertagande av naturkapitalet är det ungefär hälften av regionerna som presterar bättre än Västerbotten och när det gäller negativ påverkan på naturkapitalet har Västerbotten sämre värden än de flesta svenska regioner, vilket delvis hänger ihop med att Västerbotten är rikt på naturtillgångar och att användningen av dessa innebär en negativ påverkan. Den negativa påverkan på övriga kapital är däremot relativt låg i Västerbotten.

### Agenda 2030





Figur 3: Översikt över de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030

Agenda 2030 beskriver de globala hållbarhetsmålen till år 2030 som tagits fram i bred internationell samverkan. Totalt är det 17 globala mål med sammanlagt 169 delmål. Den sammanställning<sup>3</sup> över indikatorer som tagits fram för att mäta svenska regioners och kommuners målpuppfyllelse visar att Västerbotten har större utmaningar än andra regioner i Sverige när det gäller mål 2 *Ingen hunger*, mål 3 *Hälsa och välbefinnande*, mål 7 *Hållbar energi för alla*, mål 11 *Hållbara städer och samhällen*, mål 12 *Hållbar konsumtion och produktion*, mål 13 *Bekämpa klimatförändringarna*. Västerbotten har delvis sämre utfall än övriga regioner när det gäller delar av mål 6 *Rent vatten och sanitet* samt mål 16 *Fredliga och inkluderande samhällen*.

### Skapa möjligheter för framtida ekonomiskt välstånd och livskvalitet

Framtida ekonomiskt välstånd sker genom att regionen utvecklar samhällsförutsättningarna inom en rad olika områden. Ekonomiskt välstånd innebär ekonomiska möjligheter att erbjuda livskvalitet i form av materiella förutsättningar, goda samhällsmiljöer och goda individuella förutsättningar både idag och för framtida generationer. För att förändrade samhällsförutsättningar ska leda till en positiv utvecklingsspiral är det centralt att se till *hur* det ekonomiska välståndet skapas och *hur* det ekonomiska välståndet kommer tillbaka till invånarna.

Samhällsförändringarna kan övergripande delas in i sex områden<sup>4</sup>:

- Framtidens näringsliv och entreprenörskap
- Framtidens innovation
- Framtidens digitala region
- Framtidens arbetsmarknad och kompetensförsörjning
- Framtidens mobilitet och transport
- Framtidens hållbara samhällsmiljöer

<sup>3</sup> Kolada.se

<sup>4</sup> Andra indelningar är möjliga, dessa överensstämmer med de indelningar i politikområden som används i Sverige.

Men för att kunna åstadkomma samhällsförändringar som kommer alla delar av regionen tillgodo behövs ett platsbaserat perspektiv med fokus på inomregionala skillnader.

### Utmaningen för en välmående plats och invånare

Den övergripande utmaningen består i att säkerställa en hållbar regional utveckling som innebär att Västerbotten blir den hållbara region som den har potential att vara år 2040 samtidigt som den bidrar till de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

*För att möta den här utmaningen behöver Västerbotten vara en region med goda förutsättningar för ett välmående liv på en välmående plats genom att*

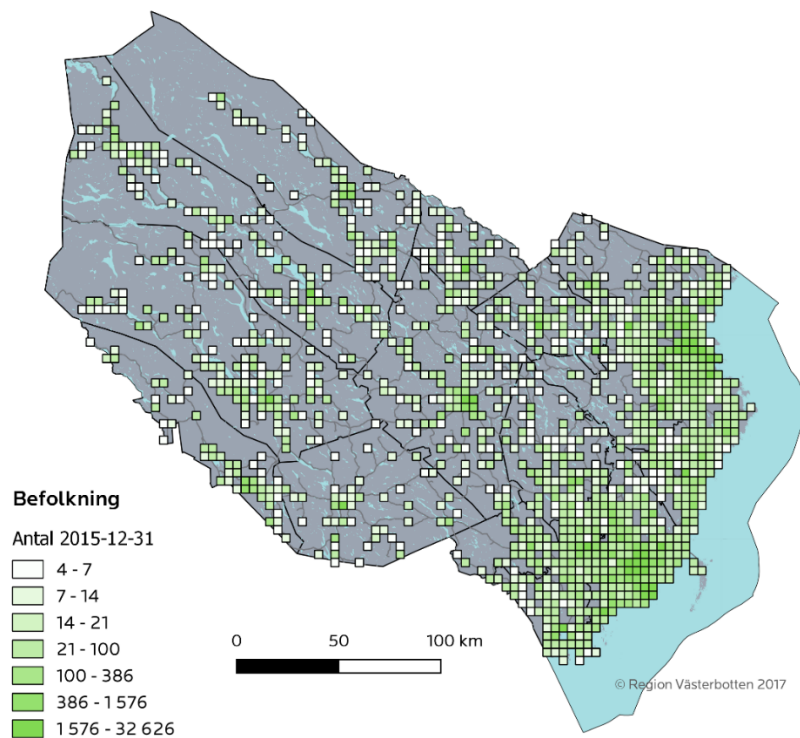
*-skapa förutsättningar för en hög livskvalitet med goda materiella förutsättningar, goda livsmiljöer och goda möjligheter för invånarnas eget välbefinnande*

*-främja hushållande och hållbar förvaltning av regionens resurser i form av natur, klimat, kompetenser, sociala värden och ekonomiska tillgångar för att inte äventyra framtida generationers möjligheter för livskvalitet*

*-skapa förutsättningar för ekonomiskt välstånd i framtiden som kommer regionens invånare till del*

# En platsbaserad utveckling

Västerbotten är ett län med vitt skilda utvecklingsförutsättningar på en relativt stor yta. Länet är cirka 55 000 kvkm och drygt hälften av Europas 49 stater är till ytan mindre än Västerbotten. Länet femton kommuner är stora till ytan samtidigt som sex av Sveriges tio befolkningsmässigt minsta kommuner finns här. I ett internationellt perspektiv där städer definieras som orter med mer än 50 000 invånare har Västerbotten den enda staden norr om Gävle (se figur Figur 12: Tillgänglighet till större städer i EU).

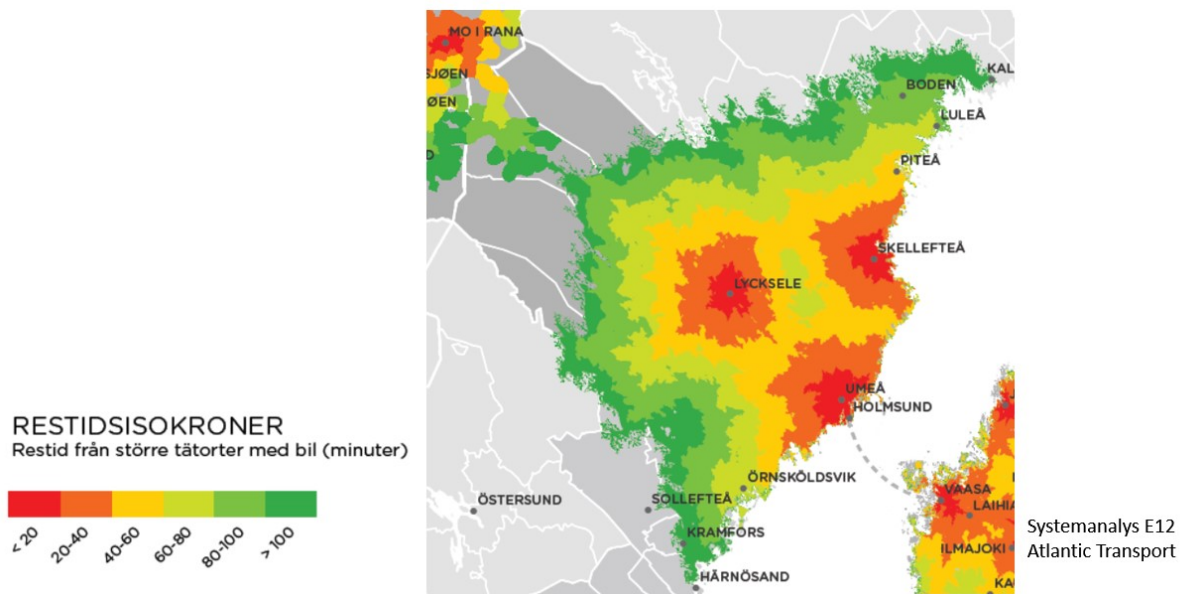


Figur 4: Befolkningens fördelning år 2015. Källa: SCB/Västerbottensdatabasen

Västerbotten är en glesbefolkad region där människor i hög grad är urbaniserade i betydelsen att befolkningen bor relativt tätt i samhällen, från små byar till städer. Den stora ytan innebär att det är långa avstånd mellan samhällen. *Urbaniseringen* påverkar regionen från glesbygd till städer, där människor flyttar från byar in till centralorter och från större tätorter till städer i regionen eller i andra delar av Sverige. Det sker även en migration på landsbygden från mer perifer landsbygd (relativt städerna) till stadsnära landsbygd.

*Urbaniseringen* har lett till påtagliga demografiska förändringar särskilt för de befolkningsmässigt mindre kommunerna som ser ett vikande befolkningsunderlag och en befolkning där andelen äldre ökar. I många av kommunerna utgör andelen av befolkningen som är äldre än 65 år en tredjedel av befolkningen. Det här innebär utmaningar för möjligheterna att säkerställa tillgänglighet till välfärdstjänster både i termer av kostnader men även i termer av tillgång till arbetskraft.

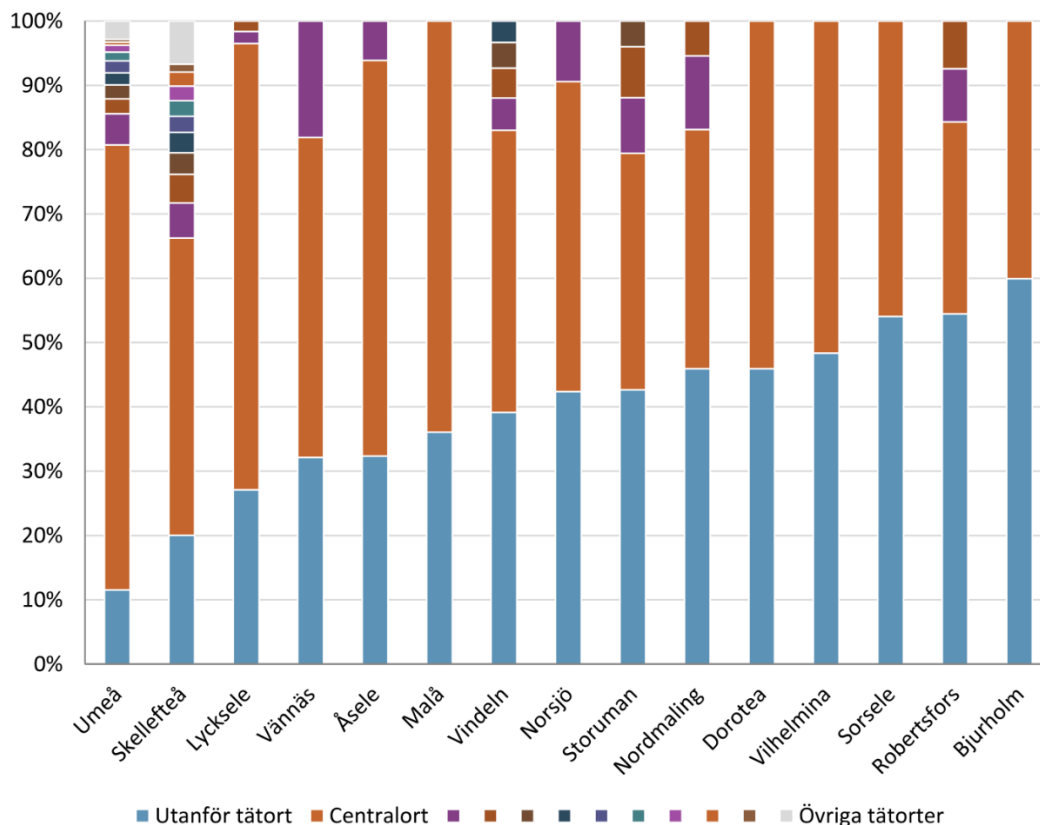
Demografiska förändringar innebär att flytt och nedläggning av verksamheter, både offentliga och privata. När verksamheter flyttar skapar det ytterligare utmaningar i mindre kommuner att kunna erbjuda välfärdstjänster och att kunna bedriva näringsverksamhet. Längre avstånd till finansieringsinstitut, banker och myndigheter innebär betydande begränsningar i möjligheter till finansiering och tillgång till stödtjänster och samarbetspartners.



Figur 5: Områden med olika restider till närmaste stad. Källa: Projektet E12 Transport

Trots de övergripande likheterna när det gäller utmaningar för många kommuner i regionen ser förutsättningarna för att hantera utmaningarna olika ut. Närheten till städer är en avgörande skillnad som påverkar utvecklingsförutsättningarna. Det finns även tydliga skillnader i topografi, vegetation och tillgänglighet till internationella transportsystem. Regionen sträcker sig från fjällen i väster till kusten i öster. Historiskt har älvarna som rinner genom länet haft stor betydelse för samhällens placering och dagens sträckning av infrastruktur i regionen.

Tillgänglighet till större transportsystem skiljer sig inom regionen vilket innebär skillnader i utvecklingsförutsättningar. En av Västerbottens fjällkommuner har väganknytning till Norge via väg E12. Sammanlagt fem kommuner kopplas ihop av väg E12 i öst-västlig riktning. Väg E4 går igenom fyra av länets kommuner för vidare resa till övriga Sverige. Två av länets kommuner är sammankopplade med övrig Sverige via Botniabanan. Med hjälp av regional tågtrafik kan ytterligare tre kommuner använda tåg för resa till övriga Sverige. Samtidigt skiljer sig även förutsättningarna för vegetation där det i länet finns fem olika växtzoner, vilket bidrar till länets skiftande landskap förutom skillnader i terräng och topografi.



Figur 6: Ortsstruktur i Västerbotten. Källa: SCB/Västerbottensdatabasen

Regionens fysiska förutsättningar och historiska utveckling har lett till att Ortsstrukturen skiljer sig kraftigt mellan dagens kommuner. Det finns kommuner där fortsatt mer än halva befolkningen bor utanför tätort medan kommunerna med större städer har mindre än 20 procent av befolkningen utanför tätort. Eftersom dessa kommuner har en större befolkning innebär det att det även i dessa kommuner finns ett relativt stort antal invånare som bor utanför tätorten. Fem av länets kommuner har enbart en tätort medan övriga kommuner har flera tätorter. Vissa kommuner har befolkningen utspridd på ett större antal tätorter, delvis beroende på tidigare sammanslagningar av det som tidigare var flera separata kommuner.

### Inomregional samverkan

Regionalt finns ett antal formella samverkansstrukturer för att binda ihop och gemensamt kunna arbeta för att hantera länets utmaningar. I den nya regionkommunen finns formaliserad samverkan på politisk- och tjänstemannanivå, både övergripande och inom olika områden, med kommunerna. I regionen sker en formaliserad samverkan inom Umeåregionen (Umeå, Vindeln, Vännäs, Robertsfors, Nordmaling och Bjurholm och Örnsköldsvik), Skellefteåregionen (Skellefteå, Norsjö, Malå, Sorsele och Arjeplog) samt Region 10 (Dorotea, Åsele, Vilhelmina, Storuman, Lycksele, Sorsele, Norsjö, Malå, Arvidsjaur och Arjeplog). Förutom dessa finns samarbeten och samverkansstrukturer inom en rad områden som samlar offentliga aktörer, näringsliv och civilsamhällets organisationer.

### Västerbotten – en del av Norrland, Sverige, Östersjön, Europa, Sápmi och Arktis

Västerbotten är geografiskt placerad i den glesbefolkade delen av norra Skandinavien och delar en landgräns med Norge och en sjögräns med Finland, vilket innebär att det är en del av makroregionen runt Östersjön. Västerbotten hör till det geografiska området Sápmi som är hemvist för samerna, den sista resterna av Nordens, eller till och med hela Europas, ursprungsfolk.

Västerbotten är en del av den europeiska delen av Arktis och delar utmaningar och möjligheter med andra glesbefolkade regioner i det området.

Det geografiska läget och de utmaningar och möjligheter som det för med sig har uppmuntrat till samarbete och samverkan över nationsgränser, både i närområdet och längre bort. I närområdet sker samarbeten med angränsande regioner i grannländerna, arbete som stärks av insatser inom Bothnia-Atlanticprogrammet (BA). Västerbotten är även en del av NORD-programmet. I Kvarkenrådet samarbetar de regioner som bildar Kvarkenregionen<sup>5</sup>. Kvarkenrådet är ett av Nordiska ministerrådets officiella gränsregionala samarbetsorgan.

Västerbottens aktörer är aktiva i Östersjöprogrammet och aktiva genomförare av Östersjösstrategins målsättningar genom ett antal projekt. I Europaforum Norra Sverige (EFNS) samlas Västerbotten tillsammans med de övriga tre norrlandslänen till gemensamt arbete för att stärka området i EU. Västerbotten, tillsammans med tretton andra regioner i norra Sverige, Finland och Norge, samarbetar inom Northern Sparsely Populated Areas (NSPA) för att stärka de här glesbefolkade regionerna med deras utmaningar. Västerbotten är även en aktiv genomförare i Northern Periphery and Arctic Programme (NPA) med flera samarbeten tillsammans med andra perifera regioner i Europa.

Västerbotten samverkar även med regioner runt om i EU, bland annat inom Conference of Peripheral Maritime Regions (CPMR), Assembly of European Regions (AER) och Committee of the Regions.

### Utmaningen för platsbaserad utveckling

Utmaningen är att kunna skapa förutsättningar för utveckling i en glesbefolkad region med långa avstånd till globala marknader och vitt skilda förutsättningar inom regionen, både geografiskt och demografiskt.

*För att möta den här utmaningen behöver Västerbotten behöver vara en region där invånare, företag och organisationer gemensamt hanterar utmaningar och skapar möjligheter för att uppnå Västerbottens potential genom att*

- främja beredskap att hantera omvärldsförändringar och långsiktiga förändringsprocesser*
- främja samverkan och samhandling inom regionen och med aktörer nationellt och internationellt (särskilt inom EU)*
- främja tillgänglighet till utvecklingsresurser i form av kunskap, kompetens och finansiering*
- säkerställa ett platsperspektiv i utvecklingsinsatser som tillgodoser länets skiftande utvecklingsbehov*
- säkerställa en minimerad miljö- och klimatbelastning i utvecklingsinsatser*
- säkerställa jämställda och inkluderande utvecklingsinsatser*

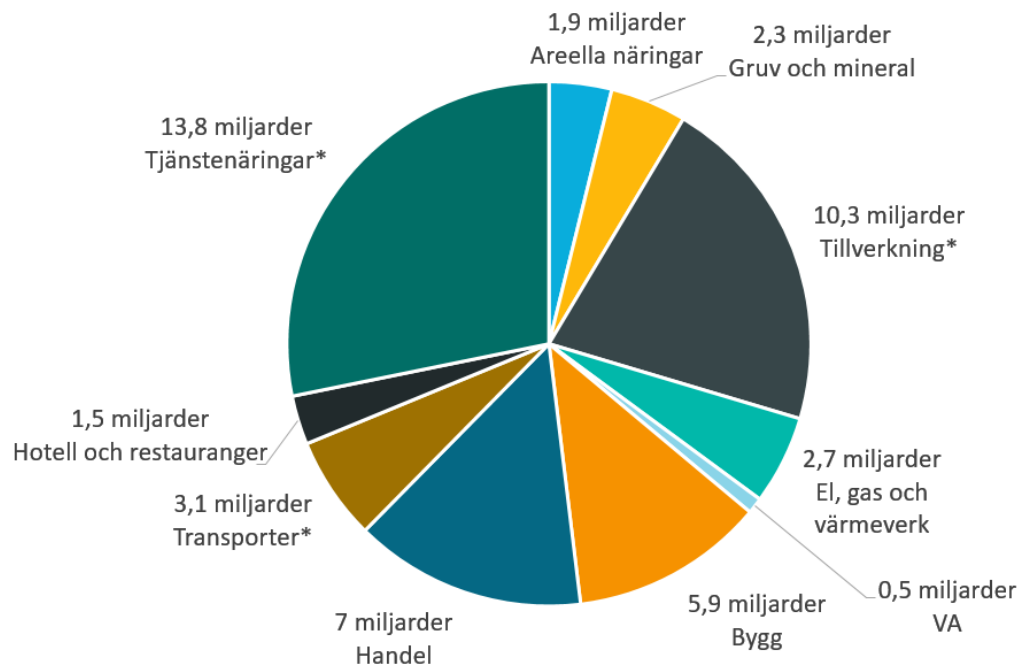
Utvecklingsinsatser som kan behövas rör bland annat utvecklat samarbete inom NSPA, utvecklad samhandling i regionens nya samverkansstruktur och finansieringsplattform för Arktis.

---

<sup>5</sup> De tre österbottniska landskapen i Finland samt Västerbotten och Örnsköldsvik i Sverige

# Framtidens näringsliv och entreprenörskap

Näringslivsstruktur för Västerbotten, år 2016, förädlingsvärden



Figur 7: Näringslivsstruktur i Västerbotten 2016. Källa: SCB, Företagens ekonomi

Näringslivet är inne i en långsiktig strukturomvandling där det sker en överflyttning mot tjänster från tidigare arbetsintensiv industriproduktion. Strukturomvandlingen påverkas av globala omvärldsförändringar i stor utsträckning: *digitalisering*, *globalisering*, *klimatförändringar* och *urbanisering*. Näringslivets möjligheter att anpassa sig efter de här förändringarna och skapa möjligheter av omvärldsförändringarna bestämmer Västerbottens framtida konkurrenskraft och möjligheter för ekonomisk tillväxt.

Näringslivet kommer att förändras när *digitaliseringen* erbjuder möjligheter för utveckling av nya affärsmodeller i befintliga företag, utveckling av nya varor och tjänster liksom framväxt av helt nya branscher. *Digitalisering* kommer även innebära en risk för att företag som ej följer med i utvecklingen och utvecklar nya affärsmodeller kommer att bli utkonkurrerade och kan även innebära att branscher/delbranscher blir obsoleta och försvinner.



1. Adoption och användning ger förändrade besluts- och beteendemönster
  2. Smarta applikationer och möjligheter för analys av data
  3. Tech base inkluderar nätverk av ihopkopplade apparater och sensorer
- Traditionell fysisk och social infrastruktur

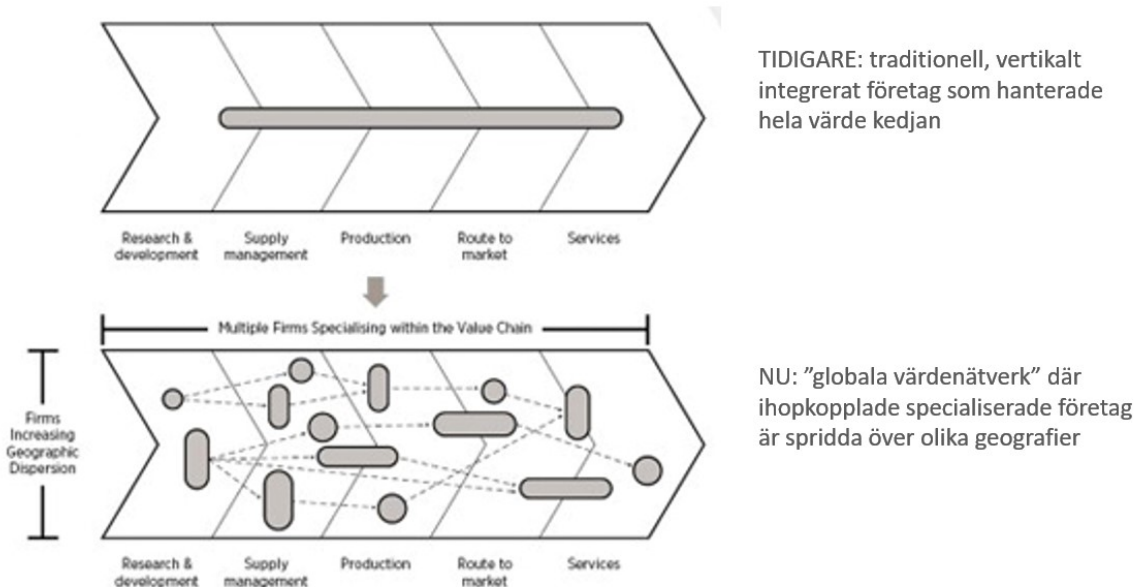
SOURCE: McKinsey Global Institute

Figur 8: Tre lager av "smarthet" till den traditionella infrastrukturen. Källa Mckinsey, 2018

En ökad *digitalisering* kommer att innebära:

- Förändrade besluts- och beteendemönster när människors adopterar och använder digitala produkter/tjänster
- En potential för smarta applikationer och möjligheter för analys av data
- Utveckling av den "tech base" som kopplar ihop apparater och applikationer
- Koppling till den traditionella fysiska och sociala infrastrukturen

*Globalisering* har funnits genom historien men har ökat kraftigt när transport- och reskostnader har minskat i form av både pengar och tid. För näringslivet innebär en ökande *globalisering* att det sker en omflyttning av produktion till de platser som har de mest konkurrenskraftiga förutsättningarna.



Figur 9: Från värdekedja till värdenätverk. Källa: [University of Cambridge](#)

En ökande *globalisering* innebär en förskjutning från tidigare när hela förädlingskedjor koncentrerades till en specifik plats till en situation där de olika stegen i förädlingen från råvara till försäljning inte behöver vara lokaliserade på samma plats eller ens på samma kontinent. Detsamma



gäller stödtjänster i form av exempelvis marknadsföring, logistik, service eller konsulttjänster. Istället för geografiskt koncentrerade värdekedjor blir det globala värdenätverk involverande en mängd företag.

*Globalisering* innebär att företag riskerar att konkurreras ut eller att företag flyttar sin verksamhet till andra regioner/länder. *Globalisering* kan även innebära möjligheter för företagande, särskilt i perifera glesbefolkade regioner, när förädlingskedjan inte behöver koncentreras till en specifik plats. Idag erbjuder tekniska lösningar exempelvis möjligheten att ett företag har huvudkontoret i en by i inlandet som köper varor som produceras i Asien eller Afrika för vidare försäljning exempelvis i Tyskland eller Ryssland. Varorna behöver inte passera länet men räknas som en del av exporten från Västerbotten. Ett annat exempel är möjligheten att specialisera sig i vissa typer av avancerade tekniska tjänster som drar nytta av regionens forskningsresurser med försäljning på internationella marknader.

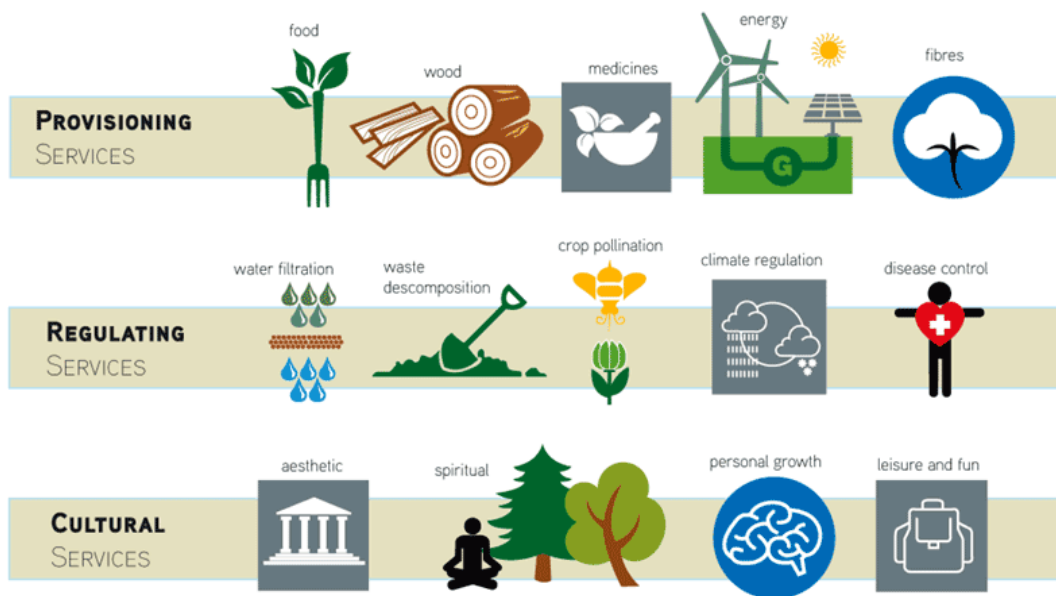
Den största utmaningen för näringslivet är *klimatförändringarna*, som påverkar inte bara möjligheterna att bedriva näringsverksamhet utan även kommer att innebära förändringar i efterfrågan på företagets varor och tjänster.



Figur 10: Effekter av klimatförändringarna. Källa: Egen bearbetning av bilder från freepik.com

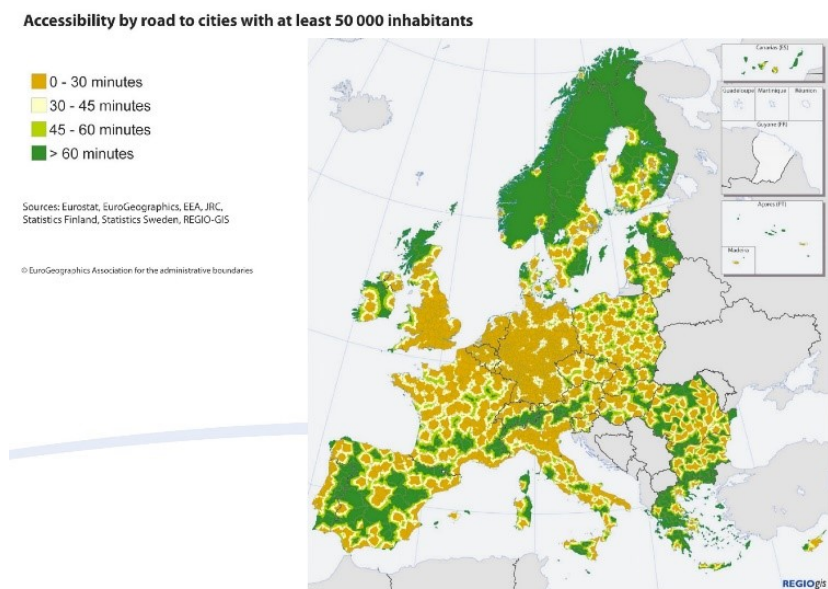
*Klimatförändringarna* kommer att innebära ökad nederbörd (men mindre snö), fler och svårare bränder, fler översvämningar, fler vulkanutbrott, fler och längre torkperioder, ökad risk för skred och ras, fler stormar och fler jordbävningar. Det innebär att *klimatförändringarna* kommer att påverka ekosystemen. Påverkan på ekosystemen kan på enstaka platser vara positiva men överlag kommer dessa förändringar vara negativa och framför allt kan de innebära ibland kraftiga omställningar.

WHAT DO WE GET FROM **ECOSYSTEMS**?



Figur 11: Ekosystemtjänster. Källa: UNESCO

Näringslivet är beroende av ekosystemen för sin verksamhet. För att beskriva nyttan människor och företag har av ekosystemen används begreppet ekosystemtjänster. Exempel på ekosystemtjänster nödvändiga för Västerbottens näringsliv som kommer att påverkas av *klimatförändringarna* är: energikällor för energiproduktion, trä och timmer som råvara, djur och växter dom föda, markbärlighet för transporter, snötäcke för vintersport samt utsikt från kalvfjället för besöksnäring (när trädgränsen flyttar högre upp vid högre temperatur). Särskilt utsatt är den traditionella rennärningen när förutsättningarna förändras.



Figur 12: Tillgänglighet till större städer i EU. Källa: Europeiska kommissionen

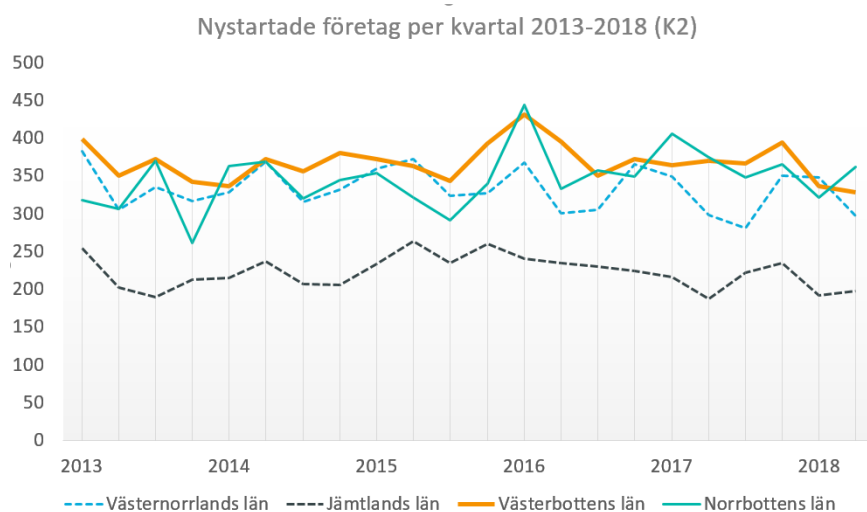
*Urbaniseringen* innebär en flytt av människor från landsbygd, i synnerhet perifer landsbygd, till städer och det finns en dubbelriktad påverkan på näringslivsstrukturen. Dels innebär *urbaniseringen* en koncentration av företag till platser där det finns en stor branschbredd och ett varierat utbud av kompetenser med både spets och bredd. Samtidigt söker sig människor till

städerna där det finns en större bredd i tillgängliga arbetsgivare och goda möjligheter till utbildningar vilket begränsar möjligheterna för branschbredd på landsbygd och glesbygd.

Sammantaget innebär *urbaniseringen* att näringslivsstrukturen och förutsättningarna för näringslivsutveckling skiljer sig mellan städer, stadsnära landsbygder, perifera landsbygder och glesbygder i form av tillgänglighet till utbud av kompetenser, stödtjänster, kunskapscenter, forskning, samverkansmöjligheter med andra företag/aktörer med mera.

### Etablering av hållbara nya företag

Nya företag har betydelse för omvandling och förnyelse av näringslivet. Nya företag kan handla om enskilda individer som startar ett mikroföretag eller större kedjor/företag som etablerar ett nytt arbetsställe i regionen. Det kan även vara större etableringar av nya företag där det redan initialt sker en stor investering eller uppdelning av befintliga företag in i nya verksamheter.



Figur 13: Nystartade företag 2013-2018. Källa: Tillväxtanalys

Antalet nya företag har legat relativt stabilt runt 350 nya företag per kvartal sedan år 2013 i länet. Det har sjunkit något under år 2018, sannolikt kopplat till högkonjunkturen och det höga resursnyttjandet i ekonomin där det är lätt att hitta sysselsättning.

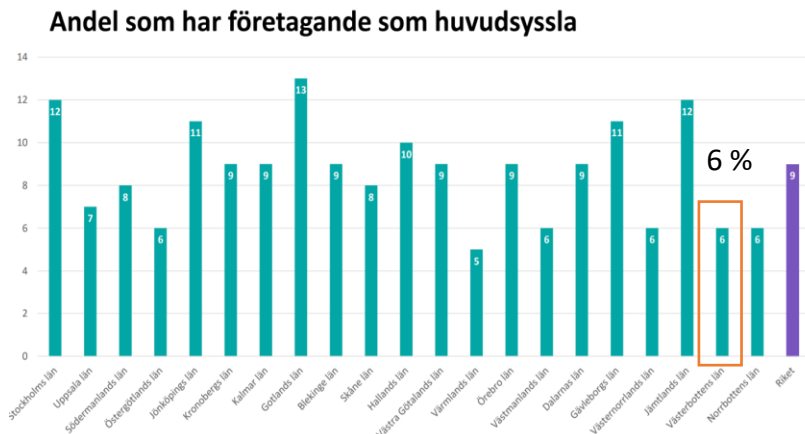


Figur 14: Jämställd regional tillväxt i Västerbotten

Fler män än kvinnor startar nya företag: 31 procent är andel kvinnor av de som startar nya företag i Västerbotten, ungefär samma som övriga län. Kvinnor startar i större utsträckning enskild firma, en företagsform som innebär större personlig ekonomisk risk: 67 procent är andel av kvinnliga nyföretagare i Riket som startar enskild firma, jämfört med 45 procent för män som startar nytt

företag. Vanligast är att kvinnor startar företag inom handel, en av de branscher med störst risk för konkurs: 13 procent är andel kvinnor som startar företag inom handel.

Femton procent av nya företag i Västerbotten startade av personer med utländsk härkomst (Riket 29 procent). Näringsar där en stor andel utrikesfödda startar företag är: handel, där 41 procent av nya företag startades av person med utländsk bakgrund i Riket, *transport och magasinering* startade av person med utländsk bakgrund i Riket (55 procent) och inom *hotell och restaurang* (62 procent).



Figur 15: Entreprenörskapsbarometern. Källa: Tillväxtverket

Relativt låg andel som uppger att de har företagande som huvudsyssla i Tillväxtverkets Entreprenörskapsbarometer, enbart 6 procent i Västerbotten (bland de lägsta i Sverige). Gotland, Stockholm och Jämtland ligger på 12 - 13 procent. Nästan en tredjedel, 30 procent, uppger att de helst skulle vilja vara företagare eller kombinator i Västerbotten, vilket är på samma nivå samma som i riket (31 procent). Något färre uppger att de skulle kunna tänka sig att bli företagare i Västerbotten (44 procent) jämfört med riket (47 procent). Högst andel som vill bli företagare bland svenska regioner är Östergötland, Uppsala, Stockholm och Skåne på 50 - 52 procent

Entreprenörskapsbarometern frågar även efter drivkrafter för företagande. I Västerbotten är det framför allt möjligheter till personlig utveckling/förverkliga idéer som är drivkraft för företagande (61 procent, samma andel som i Riket). Näst vanligast är bättre utrymme för självständigt arbete med 42 procent (37 procent i Riket). För en tredjedel är det möjlighet att tjäna mer pengar som är en drivkraft (34 procent). I Riket är motsvarande andel 39 procent.

Det vanligaste hindret för företagande är mindre trygghet jämfört med anställning som 55 procent anger (61 procent i Riket). Nästan lika vanligt är att de tillfrågade uppger att det är osäkert ekonomiskt (52 procent, i Riket 51 procent). Runt fyrtio procent uppger att för många och krångliga regler (41 procent) respektive svårt att få finansiering är hinder för att de skulle bli företagare. Det är färre än för Riket där motsvarande siffror är 44 respektive 46 procent.

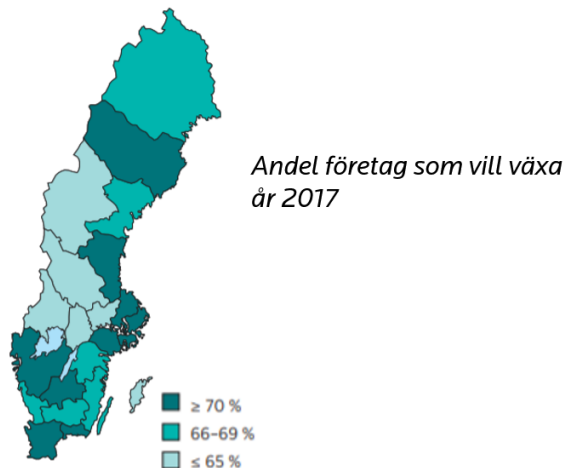


Figur 16: Etableringar i Västerbotten

Inte enbart nyföretagande är källa till nya företag i regionen. Etablering av ny verksamhet i befintliga företag kan innebära många nya arbetstillfällen för regionen. Västerbotten har under de

senaste åren blivit val för större etableringar. IKEA öppnade i februari år 2015 i Umeå och Northvolt är i uppstartandet av en batterifabrik i Skellefteå som beräknas ge flera tusen arbetstillfällen. Etableringar kan vara enskilda företag men även etablering inom ramen för kedjor. År 2016 fanns det 197 kedjor med totalt 762 enskilda arbetsställen i Västerbotten.

### Utveckling av företagens affärsmodeller



Figur 17: Tillväxtvilja. Källa: Företagens villkor och verklighet, Tillväxtverket

Västerbottens företag har bland de högsta tillväxtviljorna i Sverige enligt Tillväxtverkets enkätundersökning Företagens villkor och verklighet 2017. Drygt 70 procent av företagen uppger att de vill växa antingen, antingen genom att öka omsättningen eller genom att öka antalet anställda.

Hinder för tillväxt uppger företagen är

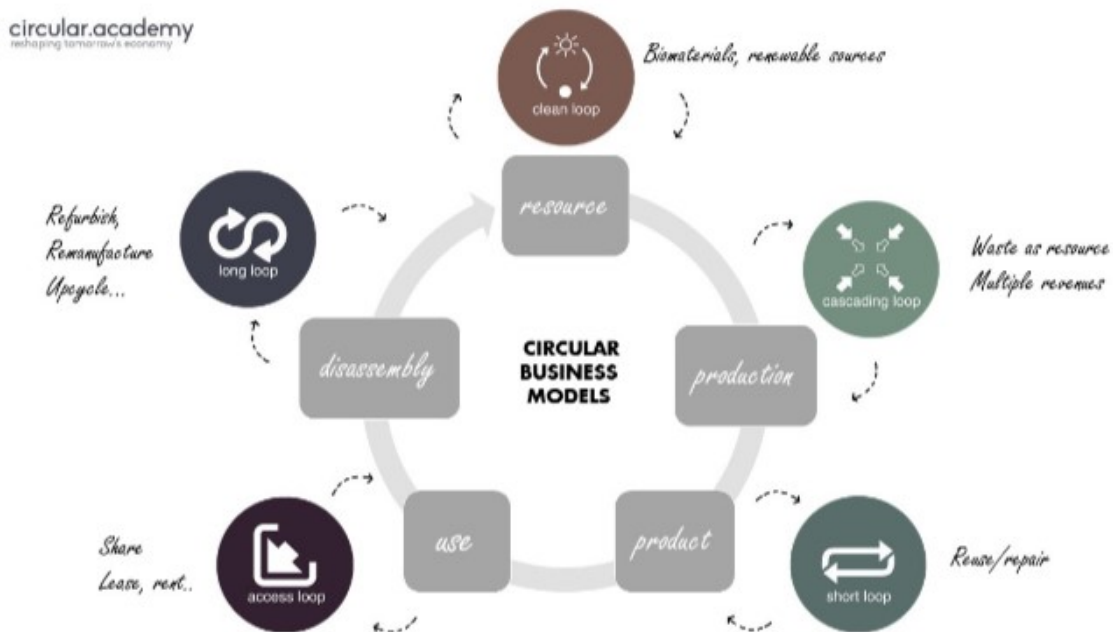
- Tillgång till lämplig arbetskraft, 28 procent
- Lagar och myndighetsregler, 19 procent
- Kapacitet i nuvarande lokaler, 15 procent
- Tillgång till infrastruktur, 11 procent
- Tillgång till externt ägarkapital, 7 procent

Väg till ökad konkurrenskraft för det enskilda företaget och därmed ökad omsättning och sysselsättning handlar om, till exempel, *miljödriven näringslivsutveckling, internationalisering, digitalisering, socialt företagande* eller *inkluderande tillväxt*.



Figur 18: Miljödriven näringslivsutveckling. Källa: Freepik

Miljödriven näringslivsutveckling handlar om allt från framtagna och försäljning av miljöanpassade produkter till en fullfjädrad cirkulär affärsmodell. Västerbotten har bland det högsta andelen företag som säljer miljöanpassade produkter i Sverige (FVOV 2017).



Figur 19: Cirkulära affärsmodeller minskar miljö- och klimatbelastningen i alla led i kedjan. Källa: [Yep!-project](#)

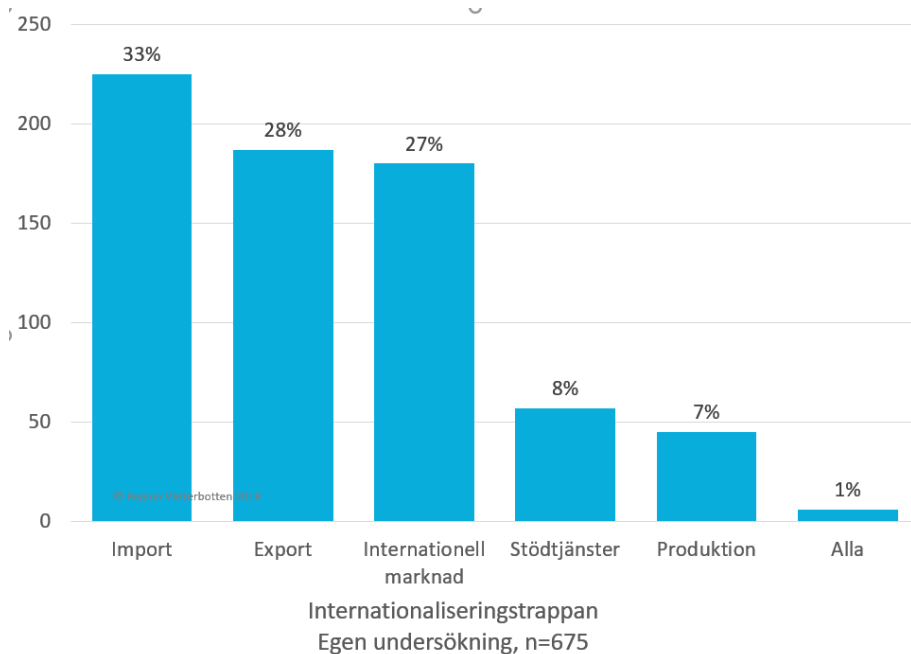
Cirkulära affärsmodeller har ett miljö- och klimatperspektiv från råvara till återanvändning/återvinning. Produktionen av varor och tjänster är beroende av naturtillgångar och påverkar naturtillgångar i alla steg av produktion/konsumtionskedjan. De här stegen omfattar exempelvis utvinning av råvaror, tillverkning, distribution, försäljning, marknadsföring, användning samt deponering/återvinning. Cirkulära affärsmodeller är företagets verktyg i omställningen till en hållbar produktion av varor/tjänster och kan i omställningen mot en hållbar regional utveckling vara ett verktyg för framtida konkurrenskraft för det enskilda företaget.

Samiskt traditionellt företagande, rennäring, jakt och fiske, duodji (samiskt hantverk), men även samisk företagande inom matproduktion och besöksnäring har ofta ett hållbart och ekologiskt perspektiv och visar på möjligheter för hållbart företagande (OECD).



Figur 20: Internationalisering. Källa: Freepik.com

*Internationalisering* innebär att företag tar tillvara de möjligheter som kommer med en ökad *globalisering*. Sverige, som är en liten ekonomi, är beroende av export för sitt ekonomiska välbefinnande. Genom att stärka sina positioner i de globala nätverken av företag kan det ge en ökad konkurrenskraft för det regionala näringslivet. Att det regionala näringslivet och de enskilda företagen hittar sin position i de globala nätverken innebär inte enbart en ökad export utan även om att se möjligheter för internationalisering genom import, samarbeten och användande av stödtjänster som exempelvis logistik, marknadsföring och konsulttjänster i andra länder.



Figur 21: Internationaliseringstrappan. Källa: Egen enkätundersökning

En enkät riktad till företag i Västerbotten visar att företag i länet till viss del är internationaliserade men att det finns en potential för fler att internationalisera. Vanligast är import där en tredjedel av företagen uppger att de har import. Export uppger 28 procent att de har och 27 procent uppger att de ser en internationell marknad som viktig för att sälja företagets produkter. Endast 8 procent använder sig av stödtjänster i andra länder och endast 7 procent uppger att de har produktion i

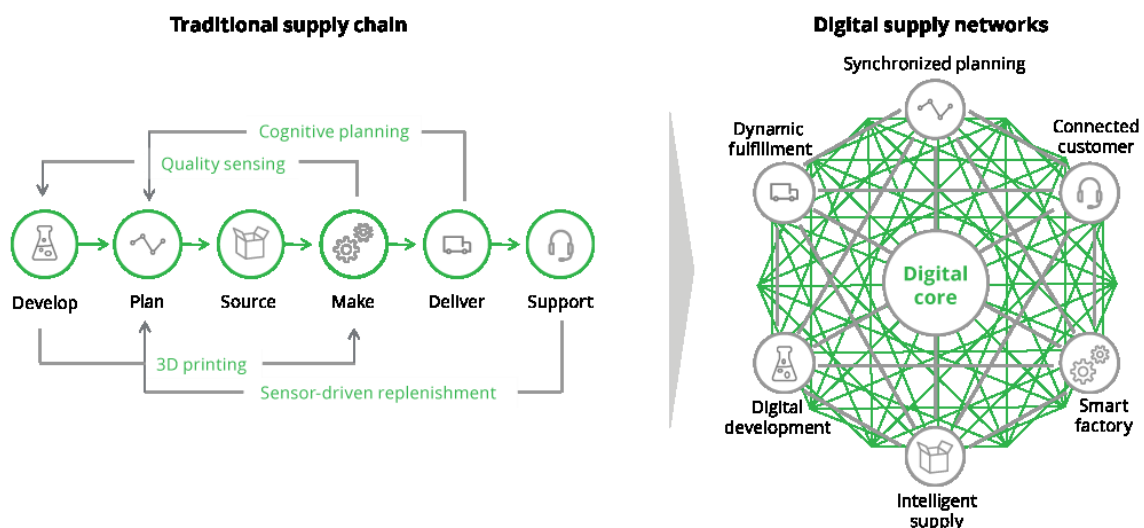
annat land. Av alla deltagande företag (675 stycken) vad det 1 procent som uppger att de har alla av ovanstående.



Figur 22: Digitalisering och sakernas internet. Källa: Freepik.com

Tillväxtverkets undersökning Företagens villkor och verklighet visar att det skiljer sig mycket mellan företag i olika branscher och av olika storlek i hur väl de använder *digitaliseringens* möjligheter. Mest digitaliserade är företag inom IKT och utbildning medan minst digitaliserade är företag inom transport/magasiner och bygg. Ju större företag desto mer digitaliserade. IT används mest för administration och minst till affärsutveckling.

Västerbotten är det län där lägst andel företag uppger att tillgång till bredband är ett stort hinder för tillväxt. Västerbottens företag har även en digitaliseringsgrad som ligger bland de högsta i Sverige med ett värde på 4,5. Det innebär att företagen har *digitaliserat* i genomsnitt 4,5 av de tio verksamhetsområden de blev tillfrågade om. Det finns en potential för ökad digitalisering för företag i alla svenska regioner.



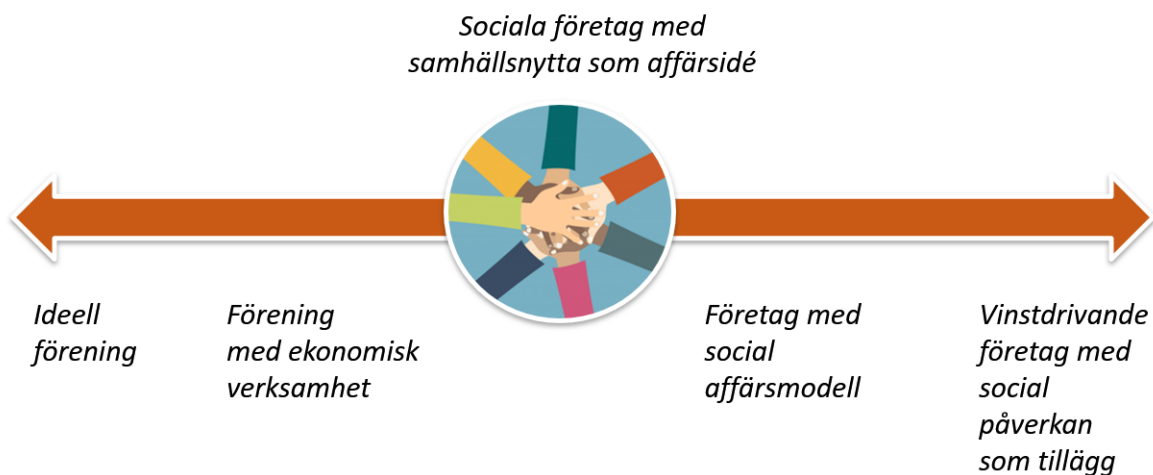
Source: Deloitte analysis.

Deloitte University Press | [dupress.deloitte.com](http://dupress.deloitte.com)

Figur 23: Traditionell respektive digital affärsmodell. Källa: [Deloitte Analysis](http://Deloitte Analysis)

Ett företag som fullt ut drar nytta av *digitaliseringens* möjligheter har lämnat en traditionell linjär affärsmodell och istället har en affärsmodell med utgångspunkt i *digitalisering*.

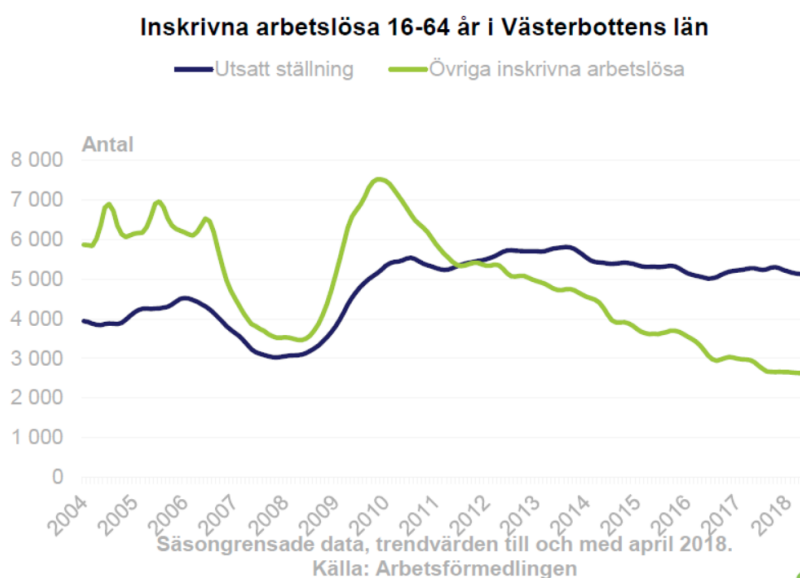




Figur 24: Socialt företagande utifrån grad av vinstintresse. Källa: Egen bild med illustration från freepik.com.

*Socialt företagande* innebär att företag arbetar med samhällsnytta som affärsidé. Företag och organisationer kan arbeta med sociala frågor och samhällsnytta i varierande utsträckning. Ideella föreningar bidrar med samhällsnytta men utan ekonomiska mervärden. Samtidigt som finns det föreningar som har viss ekonomisk verksamhet. *Sociala företag* har samhällsnytta som affärsidé och bedriver utifrån det näringsverksamhet.

Även företag som inte räknas som sociala företag kan arbeta med sociala frågor. Det finns företag som inte tar utgångspunkt i samhällsnytta men som har en social affärsmodell. Störst fokus på ekonomiska mervärden är det i helt vinstdrivande företag som arbetar med social påverkan men enbart som ett tillägg till den huvudsakliga inriktningen.



Figur 25: Inskrivna arbetslösa. Källa: Arbetsförmedlingen

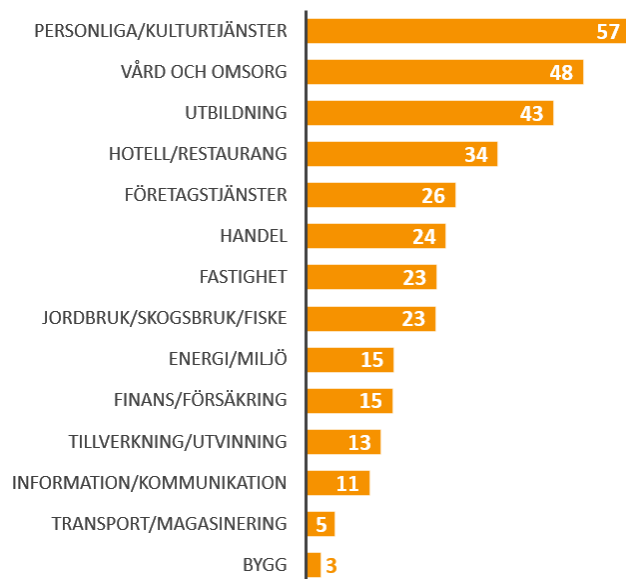
*Socialt företagande* kan exempelvis ta utgångspunkt i de utsatta grupper som finns på arbetsmarknaden och bedriva företag med utgångspunkt att skapa möjligheter för dessa på arbetsmarknaden. Sedan år 2010 har Västerbotten och Sverige haft en positiv utveckling på arbetsmarknaden med sjunkande arbetslöshet och ökande sysselsättning. Statistik från arbetsförmedlingen visar att minskningen i huvudsak är bland övriga inskrivna arbetslösa medan antalet personer som är arbetslösa och i utsatt ställning är oförändrat över tid.



Figur 26: Jämställd regional tillväxt i Västerbotten

**Inkluderande tillväxt** innebär att företag använder jämställdhet och mångfald som verktyg för ökad tillväxt i företaget. Forskning har visat att jämställdhet och mångfald kan bidra till att företag växer.

Kvinnligt ledarskap och kvinnodrivna företag är underrepresenterade i länet. En fjärdedel (26 procent) av företag i Västerbotten hade en kvinnlig operativ företagsledare år 2016 i Västerbotten (det motsvarar 3 369 företag). De företagens andel av förädlingsvärdet var 8,5 procent. Kvinnliga operativa företagsledare har i genomsnitt 2,4 anställda, cirka hälften så många anställda som företag med en manlig operativ företagsledare vilket bland annat hänger samman med de branscher som kvinnliga operativa företagsledare är verksamma i.

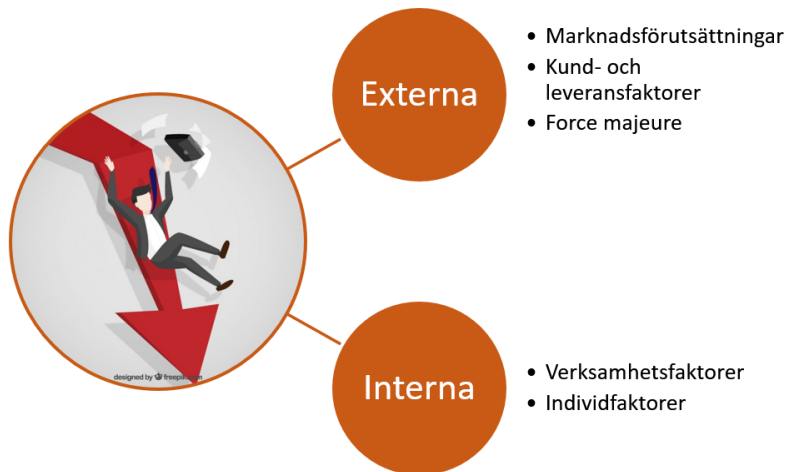


Figur 27: Andel kvinnliga operativa företagsledare per bransch i Västerbotten år 2016. Källa: SCB/Tillväxtverket

Kvinnor är företagsledare är representerade främst inom branscherna personliga/kulturella tjänster (57 procent), vård och omsorg (48 procent), utbildning (43 procent) respektive hotell/restaurang med 34 procent. Cirka en fjärdedel av de operativa företagsledarna är kvinnor inom branscherna företagstjänster, handel, fastigheter och jordbruk/skogsbruk/fiske. Lägst andel kvinnliga företagsledare är inom bygg (3 procent), transport/magasinerings (5 procent), information/kommunikation (11 procent), tillverknings/utvinning (13 procent) samt finans/försäkring och energi/miljö med 15 procent. Kvinnliga operativa företagsledare återfinns därmed i branscher med lägre förädlingsvärden, mindre företag och större risk för konkurser.

Utrikesfödda är operativa företagsledare i 7,8 procent av företagen och har 7,6 procent av de anställda. Utrikesfödda kvinnors företag har i genomsnitt 0,8 anställda (jmf med 2,4 för kvinnor totalt). Utrikesfödda män har i genomsnitt 6,8 anställda (jmf med cirka 5 totalt för män).

### Hantera utmaningar för regionens företag



Figur 28: Faktorer som skapar utmaningar för enskilda företag. Källa: Egen bearbetning av Krisens många orsaker, SU

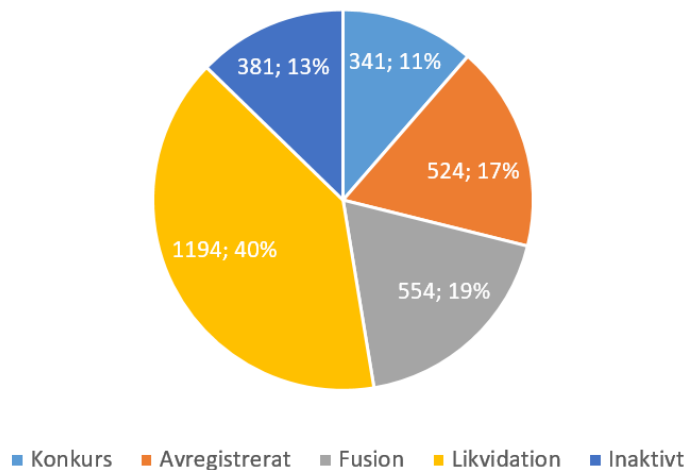
Företag läggs ned eller går i konkurs som en del av en pågående strukturomvandling. Ibland försvinner företag av anledningar som är övergående eller knutna till det enskilda företaget. Det kan handla om externa faktorer som att marknadsförutsättningarna förändras pga produkterna eller produktionsmetoden blivit förlegad eller att kan produceras till mer konkurrenskraftiga priser på andra platser. Externa faktorer med stor betydelse särskilt för mindre företag handlar om exempelvis svårigheter att få betalt i tid vid leveranser (kassaflödesproblem) eller extraordinära händelser utanför företagets kontroll (force majeure).

Företag läggs även ned/går i konkurs till följd av interna faktorer kopplade till verksamheten och de som arbetar i /driver den. Det handlar exempelvis om generationsväxling, svårigheter att kombinera företagande med föräldradighet eller bristande kompetens i företagsidkande.

Stor betydelse för det omgivande samhället kan nedläggningar av företag ha som exempelvis tillhandahåller grundläggande service och tjänster eller stödtjänster för omkringliggande företag, särskilt i glesbefolkade områden.

Konkurser är till viss del konjunkturberoende. Sedan den senaste ekonomiska krisen 2009 har det varit en nedåtgående trend i antal konkurser. År 2018 var det cirka 100 konkurser vilket drabbade cirka 300 anställda.

Orsak till upphörande (AB och HB) i Västerbotten, 2015-2018



Figur 29: Orsaker till upphörande av företag. Källa: UC

Under de tre senaste åren 2015-2018 så är konkurser den minsta vanliga anledningen till att aktiebolag och handelsbolag har upphört i länet, med cirka 11 procent av upphörda företag. Vanligaste orsaken var likvidation med 40 procent, näst vanligast fusion med 19 procent.

Likvidation är vanligast inom konsulttjänster inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik samt handel medan vanligast branscherna för konkurser var handel respektive byggbranschen.

## Utmaningen för framtidens näringsliv och entreprenörskap

Utmaningen för Västerbotten består i att tillvarata regionens unika förutsättningar i form av god tillgång på naturresurser, en välutbildad befolkning, forskningskompetenser och ett väl etablerat näringsliv. Här finns skillnader i behov och möjligheter mellan städer, landsbygder och glesbygder. Regionens näringsliv är konkurrensutsatt inom de flesta sektorer och när *klimatförändringar, urbanisering, digitalisering och teknikutveckling* kommer att förändra efterfrågan globalt kan det komma att innebära en kraftig strukturomvandling av regionens näringsliv. För en bibehållen eller ökande konkurrenskraft behövs omvandling av företag mot en minskad miljö- och klimatbelastning. Näringslivet behöver även förändras mot ökad jämställdhet och inkludering för att bättre tillvarata regionens kompetenser.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region där en platsbaserad och hållbar näringslivsutveckling tillvaratar Västerbottens unika förutsättningar för konkurrenskraftiga företag genom att*

*-främja etablering av hållbara nya företag (nyföretagande och etableringar), särskilt utifrån samhällsnytta och kulturskapande*

*-främja utveckling och implementering av företagens affärsmodeller, särskilt affärsmodeller som inkluderar cirkulär ekonomi, digitalisering, internationalisering och socialt företagande*

*-förebygga nedläggningar och konkurser, till exempel vid generationsväxling och tillfälliga ekonomiska utmaningar*

*-främja övergångar av arbetskraft och resurser till ny verksamhet vid strukturförändringar*

*-säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*

*-säkerställa ett jämställt och inkluderande näringsliv*

Utvecklingsinsatser som kan behövas rör bland annat finansieringsmöjligheter, kompetensutveckling och utvecklad samverkan med näringslivet.

# Framtidens innovation

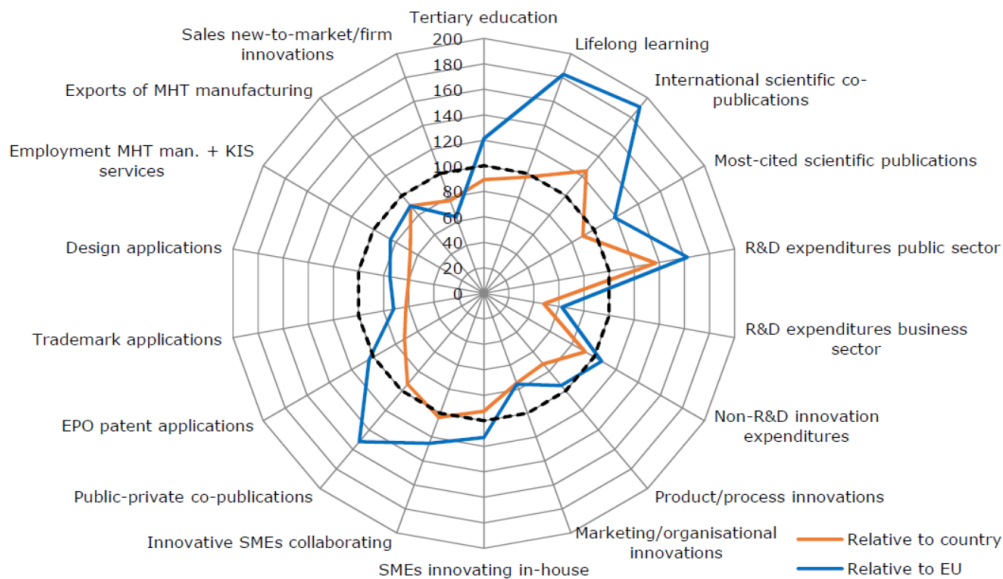
Innovation pekars ut som en [nyckelfaktor](#) för EU:s framtida tillväxt och konkurrenskraft och det är välmående regioner inom Europa som har särskilt goda förutsättningar att vara innovativa. Framtidens innovation är en del i den strukturuomvandling av näringslivet som beskrivs under Framtidens näringsliv och entreprenörskap.



Figur 30: Innovationsprocessen. Källa: Egen bild samt illustration freepik.com

Innovation är en process i flera steg där en organisation omvandlar idé till en framtagen och implementerad ny lösning. Innovationsprocessen kräver idéer, tid, resurser samt kunskap och information. Innovationsprocessen är ofta iterativ med olika delprocesser som behöver docka i varandra, den involverar flera delar av en organisation eller spänner över flera organisationer. Den leder inte alltid fram till en färdig ny lösning och den kan resultera i flera olika typer av färdiga lösningar. Färdiga lösningar som kan komma ut av en innovationsprocess handlar om

- Nya/väsentligt förändrade **produkter (varor/tjänster)**
- Nya/väsentligt förändrade **tillverkningsprocesser**
- Ny/väsentligt förändrad **organisation**
- Ny/väsentligt förändrat **ledningssystem**
- Ny/väsentligt förändrat **produktionssystem**
- Ny/väsentligt förändrad **marknadsföring**
- Nya/väsentligt förändrade **kringtjänster**



Figur 31: Övre Norrland i EU Regional Innovation Scoreboard

Sverige är innovationsledande i EU, följt av Danmark, Finland, Nederländerna, Storbritannien och Luxemburg, enligt EU Innovation Scoreboard. Övre Norrland är en bland de innovationsledande NUTS 2-regionerna men når inte upp till de regioner som har det bästa utfallet enligt EU Regional Innovation Scoreboard. Styrkeområden för Övre Norrland relativt EU:s medelvärde är i fallande ordning:

1. Internationella vetenskapliga sampubliceringar
2. Livslångt lärande
3. FOU-utgifter inom offentlig sektor
4. Sampubliceringar mellan offentliga/privata aktörer
5. Samarbete mellan innovativa SMF
6. Andel av befolkningen med högre utbildning
7. Mest citerade vetenskapliga publiceringar
8. SMF som har egen innovationsverksamhet
9. Utgifter för innovation annat än FOU
10. Patentansökningar till EPO

Svaga områden där Övre Norrland ligger under EU:s genomsnitt är i fallande ordning:

11. Antal produkt/processinnovationer
12. Export hos högteknologiska tillverkningsföretag (MHT)
13. Sysselsättning bland högteknologiska tillverkningsföretag (MHT) och kunskapsintensiva tjänstenärings (KIS)
14. Ansökningar för designskydd
15. Antal marknadsförings/organisationsinnovationer
16. Ansökningar för varumärkesskydd
17. Försäljning av produkter nya på marknaden/ eller nya i företaget
18. FOU i företag

För bara tre områden har Övre Norrland ett bättre utfall än Sverige, det är: 4. Sampubliceringar mellan offentliga/privata aktörer, 3. FOU-utgifter inom offentlig sektor samt 5. Samarbete mellan innovativa SMF (med liten marginal). För alla övriga områden är utfallet för Övre Norrland sämre än genomsnittet för svenska NUTS 2-regioner.

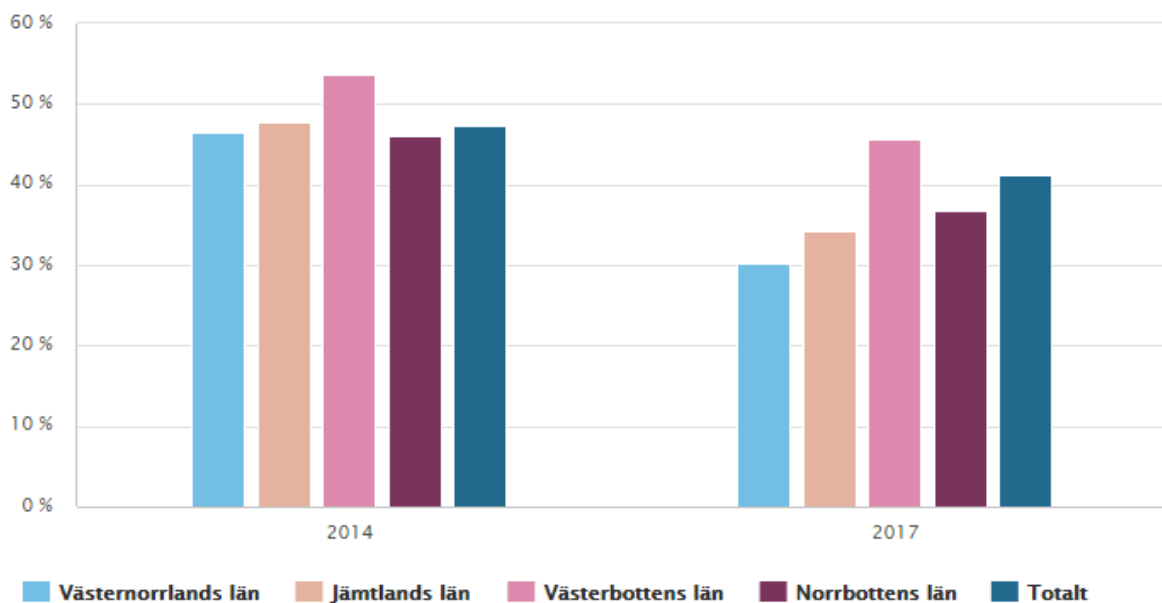
### Innovation inom offentlig sektor

Motivation för innovationer i offentliga verksamheter handlar om att ökad effektivitet, ökad kvalitet, ökad kundnöjdhet, som svar på nya regelverk, erbjuda e-tjänster, hantera sociala utmaningar och förbättra arbetsvillkoren. De tre första är de vanligaste orsakerna.

Innovation i offentlig sektor innebär även en möjlighet för ökad tillväxt och konkurrenskraft i näringslivet där offentliga innovationer kan spilla över till den privata sektorn genom exempelvis försäljning av de nya lösningarna till andra aktörer eller genom att den nya lösningen ger möjlighet för utvecklande av privat producerade varor/tjänster. Privata företag kan även vara viktiga samarbetspartners i det offentliga innovationsarbetet.

### Innovation i företag, särskilt små- och medelstora företag

Företag som prioriterar innovation har den högsta tillväxten av omsättning visar Tillväxtverkets undersökning Företagens villkor och verklighet av små- och medelstora företag. De företagen är mer konkurrenskraftiga och kan lättare anpassa sig till omvärldsförändringar.



Källa: Tillväxtverket, Företagens villkor och verklighet

Figur 32: Andel småföretag som har utvecklat och sålt nya eller väsentligt förbättrade varor och tjänster under de tre senaste åren. Källa: Tillväxtverket

Störst utmaning är att prioritera innovation i små- och medelstora företag samtidigt som dessa kan ha en stor tillväxtpotential. I undersökningen är det 44 procent som bedömer att de har utvecklat och sålt nya eller väsentligt förbättrade varor och/eller tjänster de senaste tre åren. I Västerbotten är det en högre andel av företagen som uppger det än i både riket och övriga norrlandslän. Jämfört med år 2014 hade andelen minskat något år 2017.

## Innovation i civilsamhällets organisationer

Även civilsamhällets organisationer påverkas av omvärldsförändringar där exempelvis en ökad *digitalisering* förändrar människors beteende- och beslutsmönster vilket innebär att sättet man kan och vill engagera sig i civilsamhället förändras, liksom vilka typer av aktiviteter som är intressanta. Genom innovation kan civilsamhällets organisationer hantera och tillvarata dessa utmaningar och möjligheter.

## Innovation på en regional arena

Den regionala arenan består av en pool av möjliga innovatörer, här finns både företag, civilsamhällets organisationer och offentliga aktörer. Det kan även handla om enskilda individer även om det ensamma geniet med en banbrytande idé är sällsynt. De potentiella innovatörerna vinner på att få stöd från andra aktörer utanför det egna företaget eller organisationen, särskilt när det gäller mindre organisationer som inte har alla kompetenser internt. I det innovationsfrämjande systemet finns det ett stort antal aktörer med olika roller (samma aktör kan ha flera roller): finansär, idéplattform, forskning och kunskap, utvecklare med kompetens att föra samman aktörer med rätt roll samt fysiska strukturer i form av inkubatorverksamhet, testarenor eller maker spaces (till exempel Fablab).

## Smart specialisering

=

## specialisering kring tillväxtområden

Figur 33: Smart specialisering

*Smart specialisering* i en region handlar om långsiktigt utvecklingsarbete med utgångspunkt i den egna regionens förutsättningar. Det handlar om gemensamma arbetsprocesser där potentiella innovatörer kopplas samman med kunskapen och kompetensen hos aktörerna i främjandesystemet för att utveckla innovationer utifrån regionens konkurrensfördelar. Genom att identifiera regionens konkurrensfördelar baserat på dess unika kapacitet och tillgångar blir det möjligt att stärka det regionala innovationssystemet och sprida nyttan av innovation genom hela den regionala ekonomin. På det sättet specialiserar sig regionen smart kring tillväxtområden som ska ge Västerbotten framtida konkurrensfördelar.

## Framtida konkurrensfördelar för Västerbotten





Figur 34: Innovationspotential i Västerbotten. Källa: Freepik, egen bearbetning

Framtida konkurrensfördelar kan ha en bas i regionens tillgångar i form av naturresurser, kulturella tillgångar, regionens sociala kapital, kunskapsstillgångar eller ekonomiska tillgångar. Det kan även ta avstamp i regionens näringsliv eller regionens utmaningar.

Västerbotten är rikt på naturresurser i form av skog, fjäll, vattendrag, myrar, mineraltillgångar, fisk- och djurliv. I Västerbotten finns den kulturella tillgångar, särskilt den samiska ursprungsbefolkningens traditioner och kultur. I länet finns även en stark folkbildningstradition som en betydelsefull tillgång för det att skapa socialt kapital.

**Viktig möjliggörande teknik**



Figur 35: Viktig möjliggörande teknik (Key Enabling Technologies, KET)

Västerbotten har rikt tillgång på kompetenstillgångar, där de tre universitet som är verksamma i länet har en central roll. Umeå universitet med campus i Umeå, Skellefteå och Örnsköldsvik, Sveriges Lantbruksuniversitet har ett av sina tre campus i Umeå och Luleå Tekniska Universitet har ett av sina campus i Skellefteå. För framtida innovation pekas särskilt kompetens i viktig möjliggörande teknik ut som avgörande av EU: "Länder och regioner som fullt ut kan omsätta kompetens i viktig möjliggörande teknik i innovationer kommer vara i täten av avancerade och hållbara ekonomier".

Västerbottens näringsliv har ett antal konkurrensfördelar, dels finns betydande industri kopplat till regionens naturresurser, det finns även en högteknologisk tillverkningsindustri, en framväxande privat tjänstesektor samt intressanta växande näringar som spelindustri, kulturella och kreativa näringar samt inom bioteknik och cleantech. Besöksnäringen har en betydande roll i stora delar av länet.



Figur 36: Science parks, testarenor, kompetenscentra och kluster i Västerbotten, ett urval

I skärningen mellan forskning och näringsliv finns i regionen tillgångar i form av ett stort antal science parks, testarenor, kompetenscentra och klustersamarbeten. I Figur 36: Science parks, testarenor, kompetenscentra och kluster i Västerbotten, ett urval visas ett urval av dessa.

Västerbottens har utmaningar som behöver hanteras för framtida regional utveckling. Övergripande omvärldstrender får stor betydelse för länet. *Urbaniseringen* har inneburit och kommer fortsätta ge kraftiga effekter för befolkningsstorleken och befolkningssammansättningen i länets mindre kommuner. Det innebär stora utmaningar att tillhandahålla välfärdstjänster med en åldrande befolkning och svårigheter att hitta nödvändig arbetskraft. Det finns även utmaningar för sociala förhållanden i länet. *Klimatförändringarna* innebär stora utmaningar dels för att åstadkomma omställningen till en hållbar produktion och konsumtion dels för att säkerställa beredskap för att hantera *klimatförändringarnas* effekter i länet. *Globalisering* och *digitalisering* innebär utmaningar för de flesta av regionens aktörer.<sup>6</sup>

### Utmaningen för framtidens innovation

Utmaningen för Västerbotten handlar om att med utgångspunkt i regionens rika naturtillgångar, forskningskompetens och andra tillgångar ta tillvara på nya idéer och omvandla dessa till innovationer. Innovationer blir nödvändiga när det sker betydande omvärldsförändringar samtidigt som innovationer är en möjlighet för att göra regionen mer konkurrenskraftig.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region där nytänkande i städer, landsbygder och glesbygder leder till hållbara innovationer i företag, civilsamhällets organisationer och i offentlig verksamhet genom att*

*-främja innovationsprocesser hos företag, offentliga verksamheter och civilsamhällets organisationer inom Västerbottens områden för smart specialisering*

*-säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*

*-säkerställa jämställda och inkluderande innovationsprocesser*

Utvecklingsinsatser som kan behövas är bland annat strategiskt arbetssätt, utveckla länets ekosystem för innovationsfrämjande, säkerställa finansieringsmöjligheter och stärka innovationskompetensen.

---

<sup>6</sup> Omvärldstrenderna beskrivs utförligare under Framtidens näringsliv och entreprenörskap

# Framtidens digitala region

Digitalisering inte bara är en omvärldstrend att förhålla sig till utan är även en lösning på de utmaningar som kommer sig av andra omvärldstrender,<sup>7</sup> liksom många av de andra utmaningar som regionen står inför. Digitalisering är sammanflätat med *urbanisering*, *klimatförändringar* och *globalisering*.

*Urbanisering* får till följd att skillnader mellan platser förstärks när det gäller allt från demografiska förutsättningar och förutsättningar för arbete och företagande. Städer har många fördelar och det finns forskning som visar att städer kan vara en motor för landsbygden och att städerna behöver även den omgivande landsbygden. Den här effekten avtar med avstånd och klingar av vid ett acceptabelt pendlingsavstånd 45-60 minuter. Här kan digitalisering och teknikutveckling vara ett sätt att stärka den positiva effekten av städer för andra delar av regionen.

*Urbanisering* för även med sig skillnader i demografi med platser där en mycket stor del av befolkningen är äldre. Det här innebär utmaningar och digitalisering kan vara en del av lösningen.

*Klimatförändringar* kommer att kräva en omställning till minskande utsläpp särskilt från transporter, ökad beredskap för att hantera effekter av *klimatförändringarna* liksom utvecklande av nya lösningar för att tillhandahålla varor och tjänster med mindre klimatavtryck. Även här kan digitalisering vara en del av lösningarna.

*Globalisering* leder till förändrade förutsättningar för Västerbottens näringsliv och digitalisering innebär även möjligheter för att Västerbotten ska vara en konkurrenskraftig region i framtiden.



Figur 37: Sveriges relativa position i världen inom olika IT-områden. Källa: Etta eller nolla?

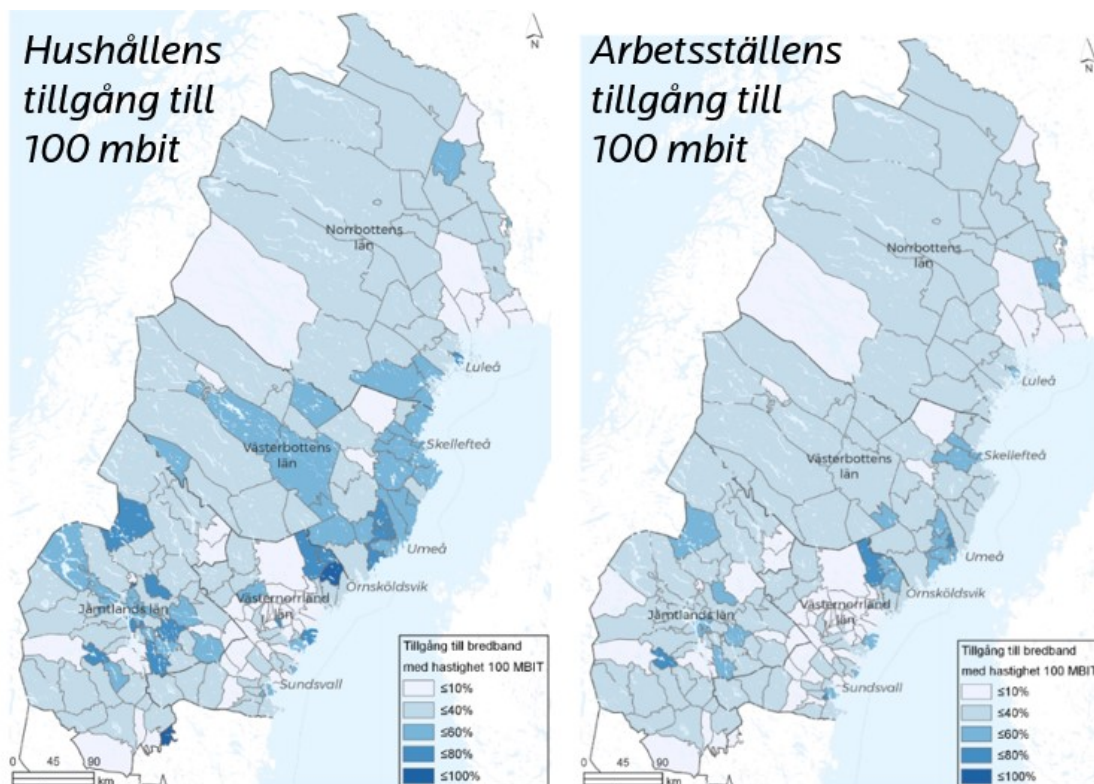
Sverige har som mål att vara bäst i världen på att ta tillvara digitaliseringens möjligheter men har tappat sin position som världsledande när andra länder förbättrar sitt läge (World Economic Survey, 2016). Sverige rankar som tvåa i världen när det gäller *näringslivets användning av IKT* och som tredje bäst när det gäller *infrastruktur för digitalisering* respektive *ekonomiskt genomslag av digitalisering*. Sveriges invånare ligger på fjärde plats för *individuell användning av IKT*.

<sup>7</sup> Omvärldstrenderna beskrivs utförligare under Framtidens näringsliv och entreprenörskap

Sämre utfall har Sverige när det gäller *lagstiftning* där man rankar som nr 10 och användning av *IKT i välfärden* där man rankar som tolfte bästa land. För *företagsklimat* och *innovationsklimat* kopplat till digitalisering respektive *statens användning av IKT* rankar som Sverige som nr 20 respektive nr 23. Sämst utfall får Sverige för *allmänhetens kunskapsnivå* respektive *kostnadsläget* (25:e land).

## Digital infrastruktur

Den digitala infrastrukturen är en förutsättning för utveckling av digitala tjänster och service. Digitalisering ger möjligheter att hantera många av de utmaningar som finns i samhället inom ett stort antal områden. För att de nya lösningarna ska kunna fungera och för människor och verksamheter på olika platser ska kunna dra nytta av digitaliseringens fördelar behöver det finnas en digital infrastruktur som tillgodoser behov på länets olika landsbygder, glesbygder och städer.



Figur 38: Tillgång till 100 mbit för hushåll och arbetsställen. Källa: WSP, opublicerat

Genom systematiskt arbete under lång tid finns en relativt god tillgång till bredband i Västerbotten jämfört med andra svenska regioner. Fortfarande finns det vita fläckar där tillgången är begränsad, ofta samma områden där digitala tjänster skulle kunna överkomma avstånd och ett begränsat befolkningsunderlag. Tillgången till bredband är lägre för arbetsställen än för hushåll i Västerbotten. Utvecklingen av nya tjänster och service innebär ökande krav på hastighet och tillförlitlighet vilket betyder behov av fortsatt utveckling av digital infrastruktur.

## Digitalisering i organisationer, företag och verksamheter

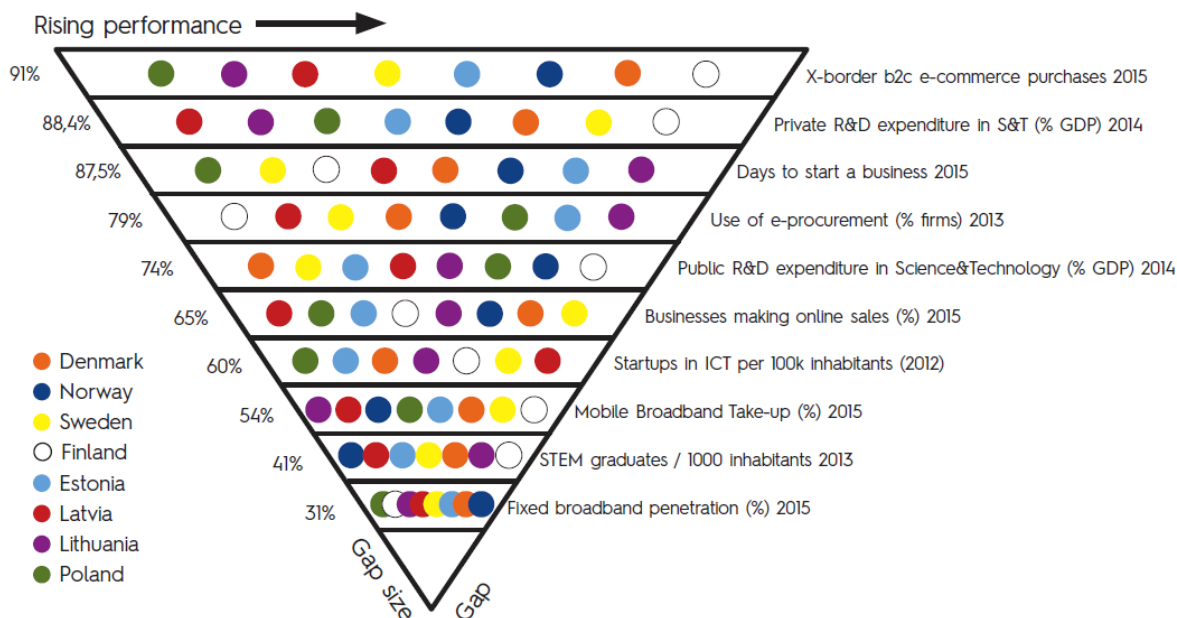
**Digitaliserade organisationer – mer än IT-system**

Tabell 5: Swecos modell för att bedöma digital mognad (Utvecklad från Kane et al. 2015)

Dimension	Medvetna företag	Adaptiva företag	Dedikerade företag
Strategi	Ingen strategi för hur IT ska stödja affärsutvecklingen.	Olika strategier för IT-utveckling respektive affärsutveckling. Fokus på IT-användning.	Gemensam strategi för IT- och affärsutveckling. Fokus på affärs-mässig förändring med hjälp av IT.
Mål	Inga mål för hur IT ska stödja affärsutveckling.	Otydliga mål för hur IT ska stödja affärsutveckling.	Tydliga mål för hur IT ska stödja affärsutveckling.
Ledarskap	Ledningen har ingen särskild kompetens om digitala teknologier. Beslut fattas av IT-chef.	Ledningen har viss kompetens om digitala teknologier. Beslut fattas i samråd med IT-chef. IT-chef ingår inte i ledningsgruppen.	Ledningen har tillräcklig kompetens om digitala teknologier. Beslut fattas enligt gängse beslutsstruktur för strategisk affärsutveckling. IT-chef ingår i ledningsgruppen.
Organisationskultur	Rädsla för misstag och risker. Avvaktande till ny teknik.	Tillåtelse för misstag och risker. Intresse för ny teknik.	Uppmuntrande till att ta risker. Hängiven ny teknik.
Kompetens	Ingen särskild digital teknikkompetens i företaget och bland anställda.	Tillräcklig digital teknikkompetens i företagen och bland anställda.	Hög digital teknikkompetens i företaget och bland anställda.
Integration	IT-avdelning och övrig verksamhet arbetar var för sig.	Viss integration mellan IT och verksamheten.	Integrerad IT och verksamhet – på flera nivåer i företaget.
Omfattning	Enbart IT-investeringar	Analoga produkter och processer konverteras till digitalt format – men är huvudsakligen desamma och skapar liknande värden.	Analoga produkter och processer är digitaliserade och bidrar till ökad affärsnytta.

Figur 39: Grader av digital mognad i företag. Källa: Tillväxtverket

Digitalisering i företag och verksamheter handlar om mer än IT-system. Genom att sträva efter affärsmodeller och verksamhetsmodeller som genomsyras av digitalisering kan den digitala mognaden öka. Sweco har tagit fram en modell som visar hur företag med olika grad av digital mognad arbetar med digitalisering: finns en strategi, finns mål, ledarskapets digitala kompetens, organisationskulturen, vilka kompetenser som finns, hur det är integrerat i organisationsstrukturen och i vilken omfattning man arbetar med digitalisering.



En jämförelse mellan länder runt Östersjön från år 2016 visar på gap mellan ländernas digitalisering. De minsta skillnaderna är när det gäller tillgång till bredband, tillgång till kompetenser och täckning för mobilt bredband. När det gäller indikatorer som mäter digitalisering i företag ökar skillnaderna och Sverige presterar sämre på flera indikatorer jämfört med de andra länderna: gränsöverskridande e-inköp, dagar för att starta företag, och offentliga FOU-investeringar i vetenskap och teknik. Sveriges styrka ligger i nyföretagande inom IKT, företags internetförsäljning

samt privata FOU-investeringar i vetenskap och teknik. Rapporten noterar att Sverige är ledande på många sätt men om utvecklingen stagnerar kommer andra komma ikapp och ta sig om.<sup>8</sup>

### Utmaningen för framtidens digitala region

Utmaningen för Västerbotten handlar om att tillvarata de möjligheter som digitalisering erbjuder när det gäller att hantera regionens olika övriga utmaningar, särskilt de långa avstånden och de demografiska utmaningarna. Digitalisering kan erbjuda lösningar för både övergripande och mindre omfattande utmaningar. Det handlar även om att tillvarata den kunskap, kompetens och fysiska infrastruktur som finns i regionen för att bidra till ett konkurrenskraftigt näringsliv där digital mognad kan bli avgörande för företags tillväxtpotentialer. Samtidigt behöver en digitalisering även ha ett jämställt och inkluderande perspektiv för att inte bidra till ökade klyftor i samhället.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region där digitaliseringens möjligheter kommer till nytta för invånare, företag och organisationer genom att*

*-främja framtida infrastrukturbehov för digitalisering i alla delar av regionen*

*-främja att företag, civilsamhällets organisationer och offentliga aktörer tillvaratar digitaliseringens möjligheter*

*-säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*

*-säkerställa en jämställd och inkluderande digitalisering*

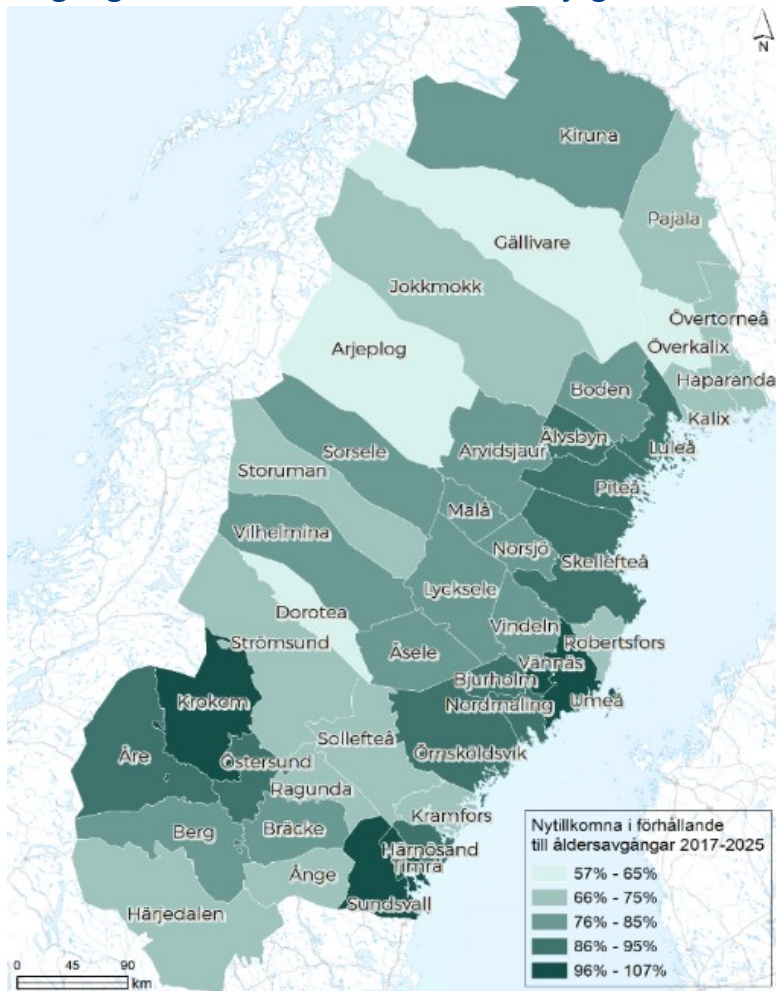
Utvecklingsinsatser som kan behövas är bland annat fysiska investeringar, kompetensutveckling, riktade insatser för digital mognad i verksamheter.

---

<sup>8</sup> Se även text om företagens digitalisering under Figur 22: Digitalisering och sakernas internet. Källa: Freepik

# Framtidens arbetsmarknad och kompetensförsörjning

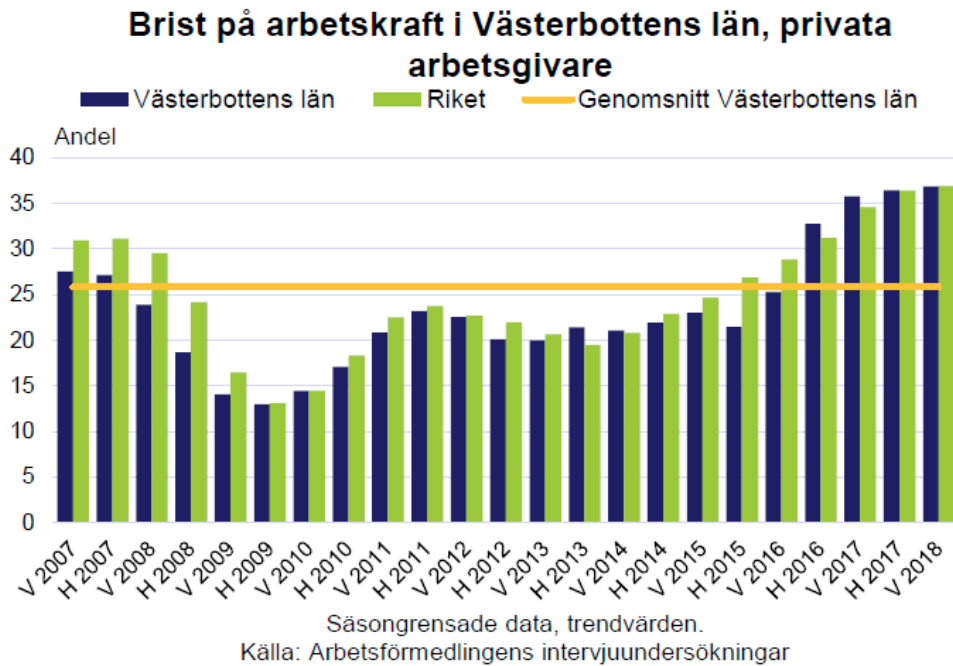
## Tillgång till arbetskraft och arbetsmöjligheter



Figur 40: Balans på arbetsmarknaden. Källa: WSP, opublicerat

Redan idag är det en obalans mellan de som kommer in på arbetsmarknaden och de som försvinner från arbetsmarknaden och den obalansen förväntas förvärras framöver. I vissa kommuner är det färre än 65 procent av de som försvinner på grund av åldersavgång som kan ersättas med nyttillkomna på arbetsmarknaden. I Norrland är det ett fåtal kommuner med balans mellan åldersavgångar och nyttillkomna. Förutom en brist på arbetskraft innebär detta en rad ytterligare utmaningar. Det blir svårare att kunna tillhandahålla välfärdstjänster och nödvändig service när den arbetsföra befolkningen som minskar. Kommuner med ökande försörjningsbördan har även en åldrande befolkning med större vårdbehov.





Figur 41: Brist på arbetskraft. Källa: Arbetsförmedlingen

Den pågående positiva konjunkturutvecklingen ökar ytterligare på bristen på arbetskraft. Bland privata arbetsgivare uppger mer än en tredjedel att det är brist på arbetskraft. Vid krisen år 2009 var det drygt 10 procent som uppgav att det var brist på arbetskraft. Före krisen var det en lägre andel arbetsgivare som uppgav brist än i riket men nu är andelen på samma nivå i Västerbotten som för Sverige som helhet. Det finns en risk att brist på arbetskraft dämpar sysselsättningsutvecklingen.

Sysselsättningsgraden är mycket hög i länets kommuner, där många av kommunerna har en sysselsättningsgrad på över 80 procent. Sysselsättningsgraden har ökat de senaste åtta åren samtidigt som arbetslösheten har minskat. Trots det finns fortfarande en arbetslöshet på cirka sex procent av arbetskraften. Det är framför allt för personer med utsatt ställning<sup>9</sup> på arbetsmarknaden som har fortsatt hög arbetslöshet. Samtidig hög sysselsättning och arbetslöshet indikerar utmaningar med matchningen på arbetsmarknaden.

## Kompetenser för arbetsmarknadens behov eller arbetsmarknad som tar tillvara arbetskraftens kompetenser?

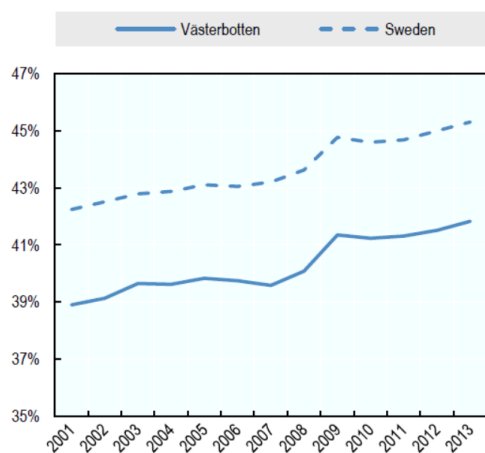
<sup>9</sup> Arbetsförmedlingen definierar utsatt ställning om personen har högst förgymnasial utbildning, är född utanför Europa, har funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga och/eller är äldre (55 - 64 år).



Figur 42: Matchning på arbetsmarknaden. Egen bild

God matchning på arbetsmarknaden innebär att befolkningens kompetenser har en bra överensstämmelse med arbetsgivarnas kompetensbehov. Det finns därför en grupp som har ett matchande yrke (blå rektangel). Det finns även en grupp som har hittat ett arbete men inom ett annat yrke än vad de har utbildat sig för (ljusgrå rektangel). Arbetslösa och i viss utsträckning de som är utanför arbetskraften är personer som inte har kunnat hitta ett matchande arbete (mörkgrå rektanglar till vänster). Samtidigt kan det finnas en kompetensbrist hos arbetsgivare när man inte kan rekrytera personal med efterfrågad kompetens (mörkgrå rektangel till höger). Det finns en bristande matchning med kompetensbehov hos arbetsgivare som saknas i befolkningen samtidigt som det finns grupper i befolkningen som inte hittar ett arbete som matchar deras kompetenser, särskilt för grupper i utsatt ställning och vissa grupper av högutbildade. Att avhjälpa bristande matchning handlar därför både om att säkerställa utvecklande av kompetenser samtidigt som det även behövs förändrade anställnings- och arbetsmöjligheter.

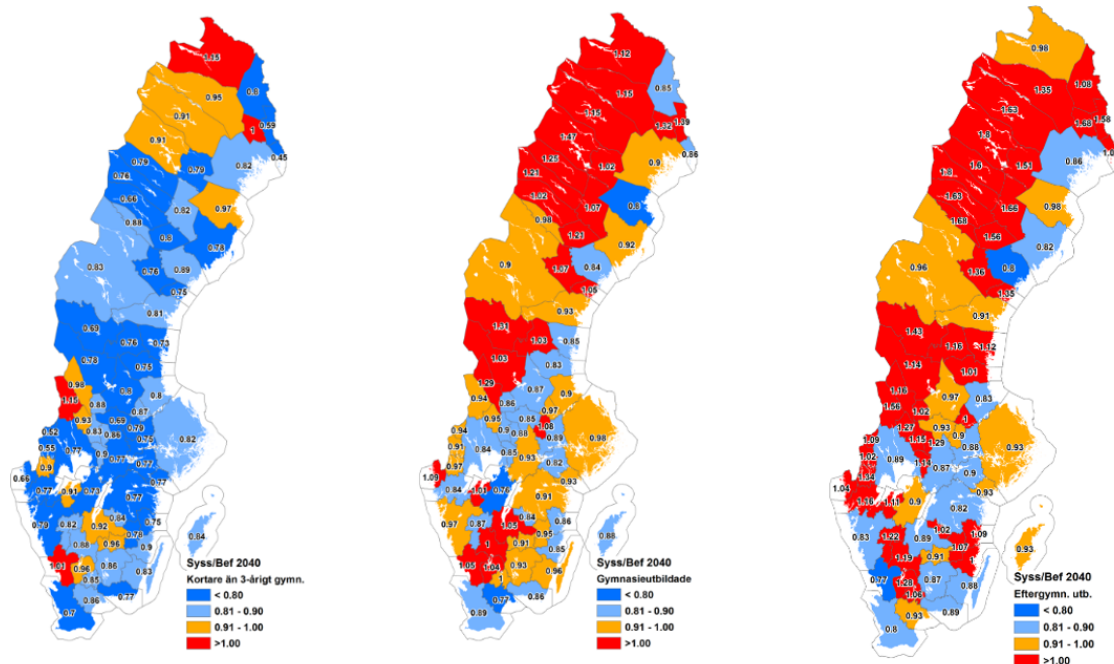
Share of employment in high-skilled occupations, 2001-13



Figur 43: Andel av sysselsättning i yrken som kräver högre kompetensnivå. Källa: NSPA Territorial Review

OECD visar i NSPA Territorial Review hur andelen som arbetar i ett yrke som kräver högre utbildning är betydligt lägre i Västerbotten än i riket. Andelen har ökat över tid men skillnaderna är

i samma storleksordning. Samtidigt som Västerbotten har en något högre andel högutbildade än riket och en utflyttning av högutbildade som studerat i regionen.



Figur 44: Balans på arbetsmarknaden år 2040 för olika utbildningsnivåer. Källa: SCB Trender och prognoser

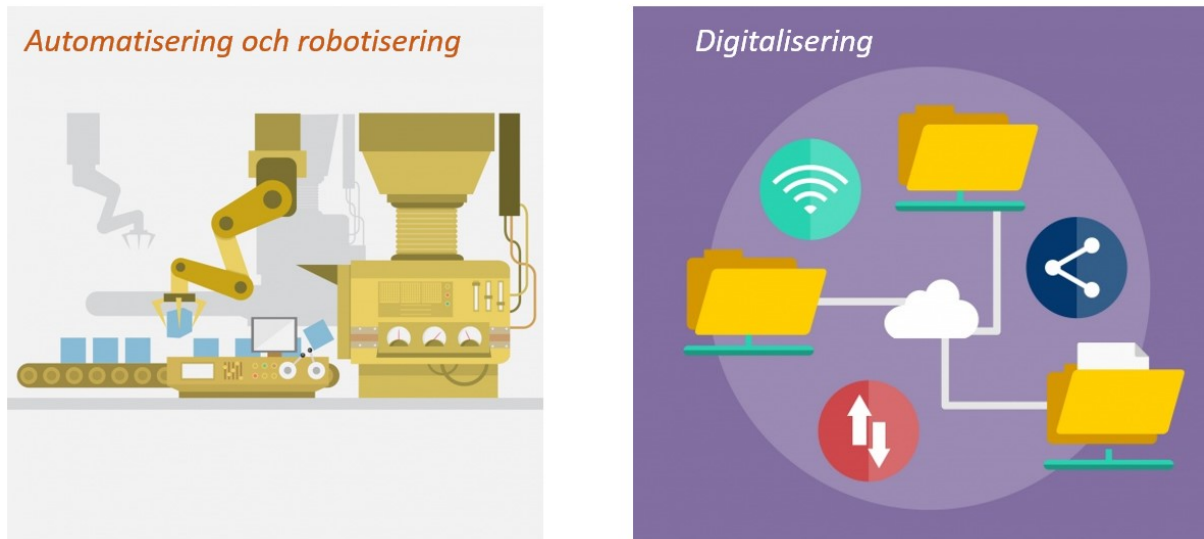
År 2040 kommer det i alla länets FA-områden finnas ett överskott av personer med utbildning kortare än 3-årigt gymnasium. Samtidigt som det i alla FA-områden i inlandet kommer vara en brist på personer med gymnasiekompetens respektive högskoleutbildning. Det kommer att vara kommuner där prognosen från SCB pekar på det kommer att finnas upp mot 1.8 jobb som kräver högskoleutbildning för varje person i befolkningen som har den utbildningsnivån. Samtidigt kommer det även år 2040 vara ett överskott av högutbildade i befolkningen jämfört med antalet arbeten som kräver den kompetensen i FA-regionerna utmed kusten, där universiteten har sina campus.

<p><b>Front-end utvecklare till företag inom spelbranschen</b>  <i>Vi söker dig som trivs i en start up-miljö och som därmed är självständigt och ansvarstagande. Som person brinner du för kodning och har ett kreativt sinne.</i></p> <p>Skallkrav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunskaper inom Angular</li> <li>- Kunskaper inom HTML, CSS och Javascript</li> <li>- Svenska och engelska i tal och skrift</li> <li>- Relevant YH- eller högskoleutbildning, alternativt motsvarande kunskaper förvärvade på annat vis</li> </ul> <p>Meriterande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunskaper inom C++</li> </ul>	<p><b>Lärare 1-3</b>  <i>Vi söker en engagerad lärare som vill vara med och utveckla undervisningen på vår skola.</i></p> <p>Du har såväl engagemang, pedagogisk kompetens som samarbetsförmåga. Du ska vara flexibel och ha eleven i fokus när du lägger upp din undervisning. Du är lösningsfokuserad och har en positiv inställning. Du har lätt för att samarbeta och skapa goda och förtroendeingivande relationer med elever, föräldrar och kollegor. Du är en trygg och tydlig person med förmågan att skapa förutsägbarhet och struktur.</p> <p>KVALIFIKATIONER Legitimerad lärare 1-3</p>	<p><b>Truckförare</b>  <i>Vi söker erfarna truckförare som har A truckbehörighet (ledstaplare/ plocktruck) till en av våra kunder. Erfarenhet av att köra skjutstativ är ett plus. Arbetstempot är högt och det kräver stor noggrannhet.</i></p> <p>Din profil          Vi behöver Dig som har lagervana sedan tidigare          Truckvanan är ett krav          Vi vill att Du behärskar svenska i tal och skrift          Du tycker om ett arbete i högt tempo med stor noggrannhet          Du har lätt för att arbeta i grupp men även självständigt.          Du har god fysik då arbetet är fysiskt krävande då tunga lyft förekommer.</p>
---	--	--

Figur 45: Exempel på efterfrågad kompetens. Egen bild/AF

Kompetens är mer än utbildning och i figur 45 visas exempel på vad som efterfrågas på arbetsmarknaden. Det handlar i stor utsträckning om annat än formell utbildning. Den formella utbildningen är med som ett krav för många tjänster men det som efterfrågas är, till viss del erfarenhet, men framför allt personliga egenskaper. Det handlar, till exempel, om att vara engagerad, flexibel, ha lätt för att samarbeta och arbeta med andra, vara trygg eller vara kreativ

och brinna för arbetet. Även här kan utbildningsystemet ha en roll för att utveckla de här kompetenserna men frågan är mer nyanserad än så. Här spelar trygga familjeförhållanden, möjlighet till social samvaro på fritiden både under uppväxt och senare i livet, tillgång till vård- och hälsofrämjande insatser roll för att skapa förutsättningar för att individer ska kunna utveckla och stärka sådana förmågor. För att de ska kunna bestå under arbetslivet behövs även goda arbetsvillkor och möjlighet att kunna kombinera arbete och fritid. Samtidigt behövs variation i vilka kompetenser som efterfrågas och stöd för när man av olika anledningar under kortare eller längre perioder inte kan uppvisa alla dessa förmågor.



Bilder från freepik.com

Figur 46: Exempel på förändringsprocesser. Källa: freepik.com

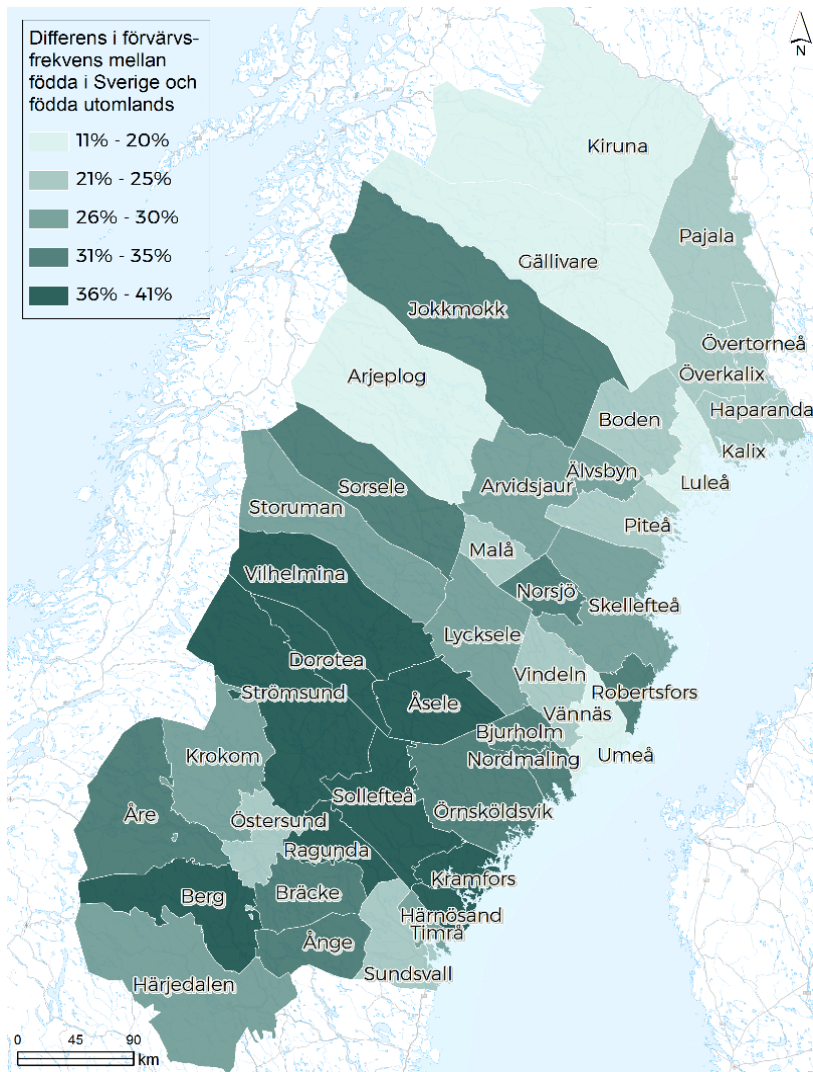
De kompetenser som kommer att efterfrågas i framtiden kommer att förändras i takt med *digitalisering och teknikutveckling*. Enligt en rapport från OECD finns det skäl att tro att den teknikutveckling som pågår kommer att förändra vilka kompetenser som kommer att efterfrågas i framtiden. Beräkningar visar att andelen som kräver hög/specialiserad kompetens kommer att öka liksom arbeten som kräver mellanhög kompetens utan rutinmässighet. Andelen arbeten med låg kompetens kommer att vara relativt oförändrad. OECD visar på att den typ av arbeten som kommer att minska är de som kräver mellanhög kompetens och är rutinmässiga.

En ökande *globalisering* innebär att traditionella förädlingskedjor koncentrerade till en viss plats bryts upp och istället kännetecknas näringslivet av ihopkopplade specialiserade företag med ökande geografisk spridning. Det kommer att förändra näringslivsstrukturen i regionen och innebär även att efterfrågan på kompetenser kommer att förändras. I den här förändringen öppnas även nya möjligheter för regionens företag att ta tillvara och skapa affärsmöjligheter utifrån de kompetenser som finns i regionen.



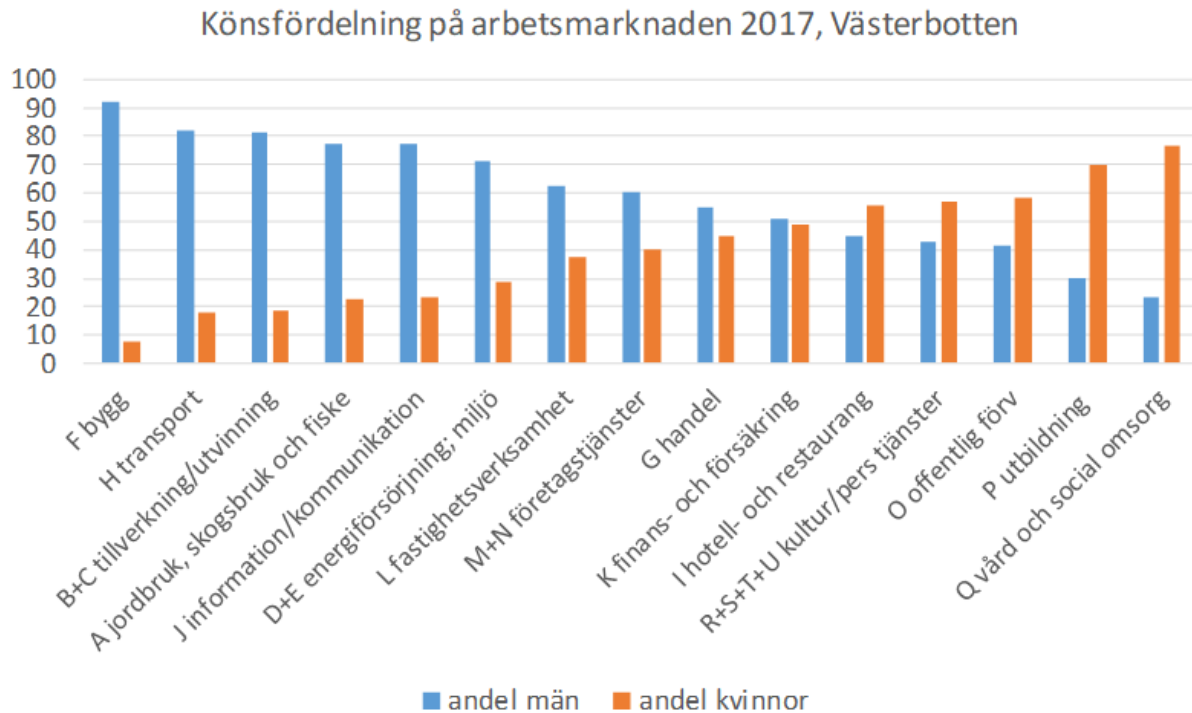
Figur 47: Osynliggjord kompetens på arbetsmarknaden. Källa: Interfem, Rekrytera rätt!

Västerbotten, liksom resten av Sverige, har en ojämlik arbetsmarknad. Ojämlighet på arbetsmarknaden handlar om skillnader i möjligheter att hitta arbete beroende på kön eller grupp man tillhör, skillnader i arbetsvillkor och lön, skillnader i inflytande och skillnader i möjligheter att avancera.



Figur 48: Skillnader i förvärvsfrekvens mellan födda i Sverige och födda utomlands. Källa: SCB

Det är relativt stora skillnader i förvärvsfrekvens mellan de som är födda i Sverige och de som är födda utomlands. I en del kommuner i länet skiljer det upp emot 40 procent i förvärvsfrekvens. Det är svårare för utrikesfödda att komma in på arbetsmarknaden beroende på flera olika faktorer, bland annat diskriminering, brist på kontaktnät och för vissa grupper en lägre utbildningsnivå. Jämförelser mellan kommuner ska göras med viss försiktighet eftersom utrikesfödda inte är en homogen grupp och det kan skilja mycket mellan två kommuner hur länge de utrikesfödda bott i Sverige, vilket ursprung och utbildningsbakgrunder de har. De lokala arbetsmarknaderna kan skilja i vilken typ av arbetstillfällen som finns, vilket kan försvåra matchningen lokalt.

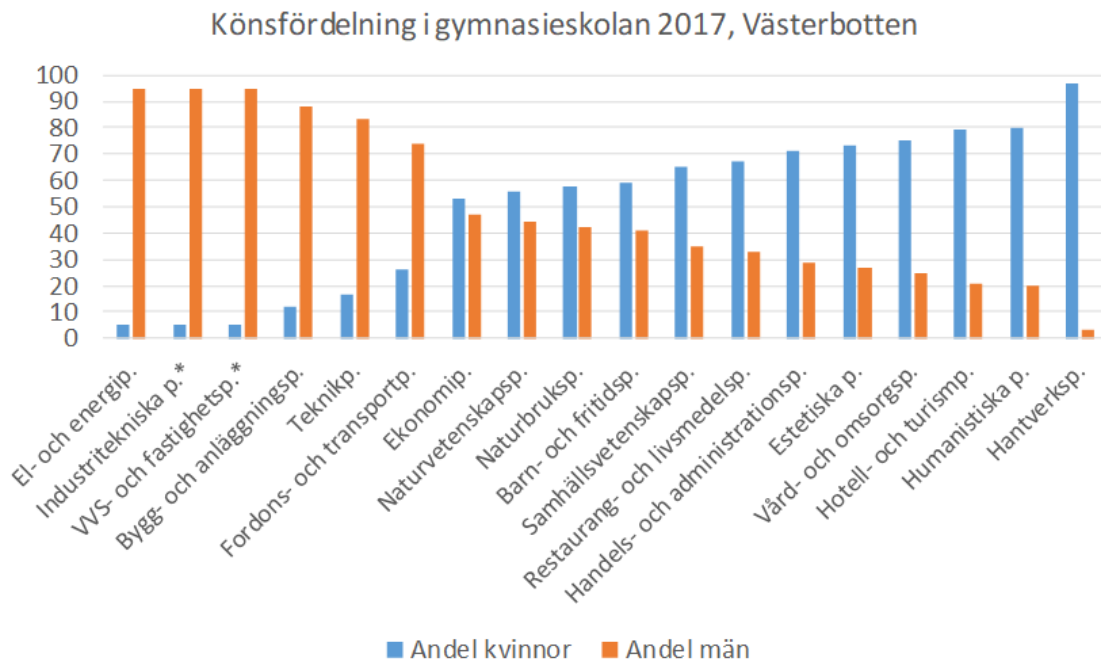


Figur 49: Könsfördelning på arbetsmarknaden. Källa: SCB/Västerbottensdatabasen

Det är en skev könsfördelning på arbetsmarknaden där branscher som bygg, transport och tillverkning/utvinning är mansdominerade. Även information/kommunikation, energiförsörjning/miljö, fastighetsverksamhet och företagstjänster har en större andel män än kvinnor som är sysselsatta i branschen. Gemensamt för dessa är att det är branscher som domineras av privata företag, branscher med lägre grad av risk för obestånd och större möjlighet för höga förädlingsvärden.

Några branscher i den privata sektorn har en jämnare könsfördelning: handel och finans- och försäkring. Hotell och restaurang samt kulturella och personliga tjänster är de enda branscherna i privat sektor som är kvinnodominerade. Dessa tillsammans med handel är branscher med högre risk för obestånd och i större utsträckning mindre företag med sämre möjligheter till höga förädlingsvärden.

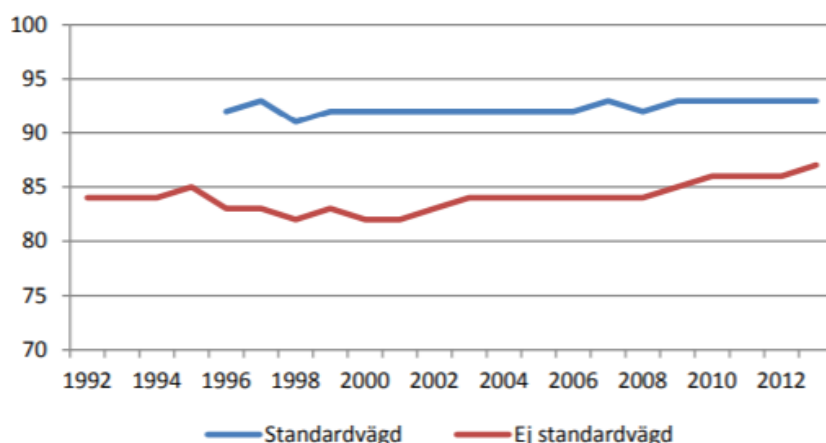
De tre branscherna som samlar en stor del av offentlig verksamhet är alla kvinnodominerade. Det är offentlig förvaltning, utbildning samt vård och social omsorg.



Figur 50: Könsfördelning i gymnasieskolan. Källa: Skolverket

Grunden för den skeva arbetsmarknaden läggs tidigt och könsfördelningen på arbetsmarknaden kan jämföras med könsfördelningen i gymnasiet. I figur 49 visar val till gymnasiet att den skeva könsfördelningen kommer att bestå framöver. Det är gymnasieutbildningar som leder till arbete inom manligt dominerade yrken som samlar män i gymnasieåldern. Andelen män på el- och energiprogrammet, industri tekniska programmet och VVS- och fastighetsprogrammet är väl över 90 procent. Även på bygg- och anläggning, teknik samt fordons- och transportprogrammet är det en övervägande del manliga studerande. På motsvarande sätt är andelen kvinnor hög på utbildningar som leder till arbete i kvinnodominerade branscher.

**Figur 5.11 Kvinnors lön som andel av mäns lön, %, före och efter standardvägning, samtliga sektorer, 1992/1996–2013**



Källa: Nyberg (2015).

Figur 51: Löneskillnader mellan könen i Sverige

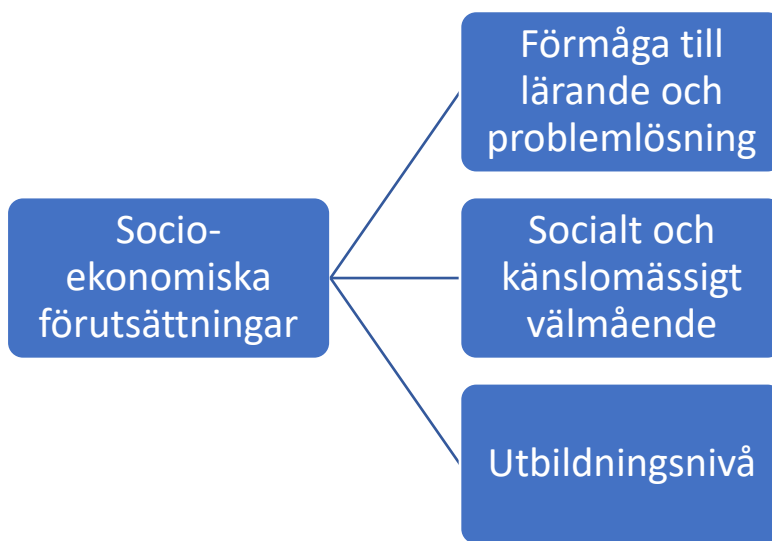
Kvinnors lönenivå var drygt 85 procent av männens år 2013 (data för Sverige). Efter kontroll av skillnader för skillnader i yrke, sektor, utbildning, ålder och om personen arbetar deltid återstår cirka sju procentens löneskillnad som inte kan förklaras av dessa faktorer. De oförklarade



löneskillnaderna har flera orsaker; främst diskriminering där kvinnors kompetens inte värdesätts på samma sätt som mäns och skillnader i ansvar för hem, familj och släktingar. Löneskillnader får effekter långt efter arbetslivet där de med lägre lön även har lägre pensioner.

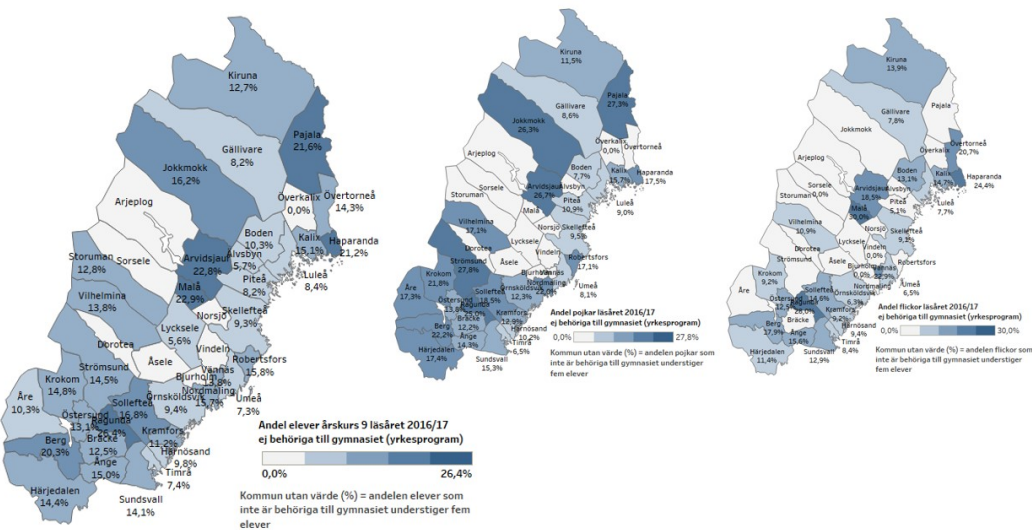
### Likvärdigt och tillgängligt utbildningssystem

Utbildning och lärande har en central roll i möjligheterna för regionen att kunna säkerställa att det finns personer med den kompetens som behövs för företag och verksamheter att kunna utvecklas och bedriva verksamhet. Utbildning och lärande sker till betydande del inom det formella utbildningssystemet, men inte enbart. Det finns möjligheter till lärande på arbetsplatsen, hemma, inom ramen för civilsamhällets verksamhet och även i samvaron med andra. Utbildning och lärande är inte heller något som är koncentrerat till en viss del av livet även om en betydande grund läggs under uppväxten och det tidiga vuxenlivet. För att underlätta möjligheterna för arbetsgivare att rekrytera och för individer att kunna hitta ett arbete behövs ett likvärdigt utbildningssystem med en hög grad av tillgänglighet och en tydlighet i utbildningsinnehåll.



Figur 52: Likvärdighet i utbildning. Källa: Egen bearbetning av OECD, *Equity and Quality in Education*

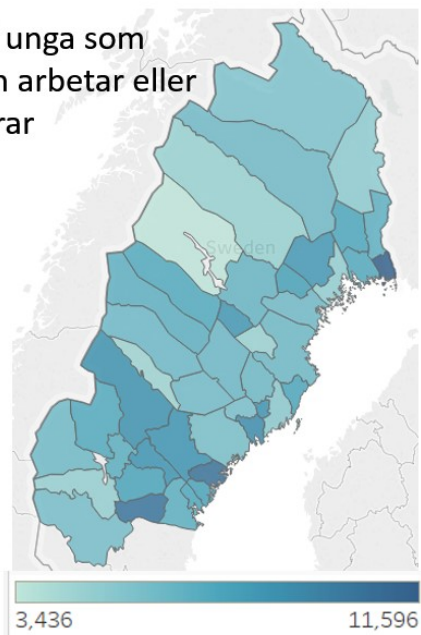
Likvärdighet i utbildning betyder att utbildningssystemet förmår möta elever med olika förmågor och olika bakgrund. Utbildningssystem med hög kvalitet förmår ge barn med olika förutsättningar ett bra utfall i form av förmåga till lärande och problemlösning, socialt och känslomässigt välmående och en god utbildningsnivå. (OECD, *Equity and Quality in Education*).



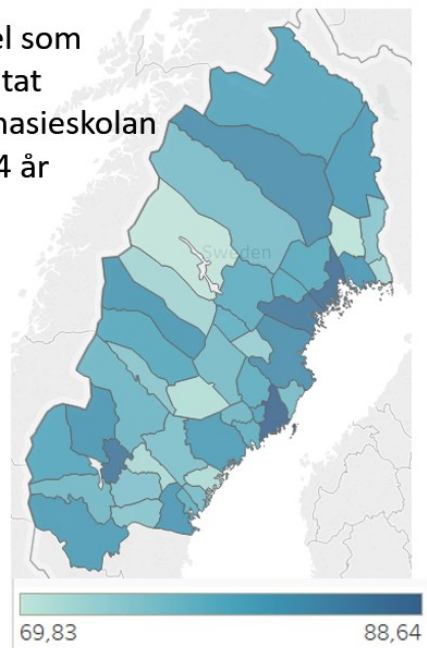
Figur 53: Andel elever i åk 9 som saknar behörighet. Källa: SCB/Region Västernorrland

Formell utbildning fungerar som en signal till möjliga arbetsgivare och visar på både formella kunskaper inom olika ämnen men även på förmåga till arbete i grupp, förmåga att ta sig an arbetsuppgifter och i viss mån på sociala färdigheter. Personer som inte av olika skäl kunna tillgodogöra sig grundläggande utbildning riskerar att hamna i ett livslångt utanförskap med sina sämre möjligheter att hitta ett arbete. Det livslånga utanförskapet förstärks även av det blir svårare att delta i samhällslivet när man saknar exempelvis grundläggande läs- och skrifvförståelse. En betydande andel går varje år ut grundskolan utan grundläggande behörighet och pojkar är överrepresenterade bland dessa.

Andel unga som varken arbetar eller studerar



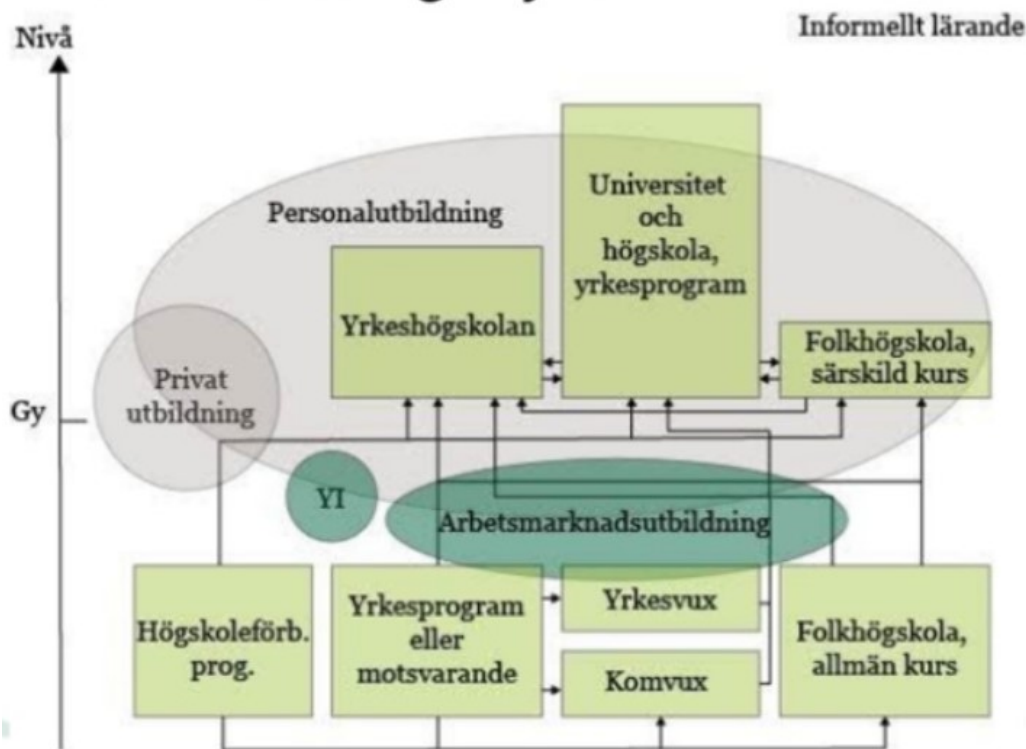
Andel som avslutat gymnasieskolan 19-24 år



Figur 54: Indikatorer för utanförskap bland unga. Källa: SCB

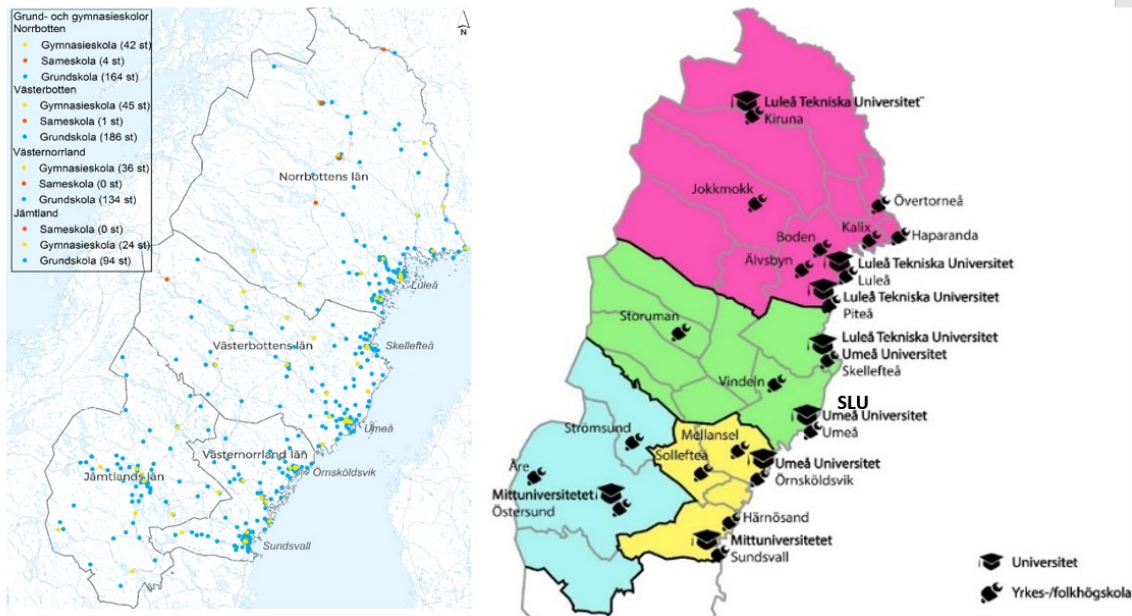
Följden blir en grupp unga som varken arbetar eller studerar. I vissa kommuner handlar det om drygt 10 procent av de som är mellan 16 - 24 år som inte har någon sysselsättning. I vissa kommuner är det uppemot trettio procent som är i åldern 19 - 24 år och inte har avslutat gymnasiet. I den kommun med bäst utfall i Norrland är det drygt elva procent som inte avslutat gymnasiet. Den tidigare presenterade prognosen pekar på att det är den här gruppen som de flesta

kommuner kommer ha ett överskott av samtidigt som det råder brist på personer med högre utbildningsnivåer.



Figur 55: Komplexiteten i utbildningsvägar inom yrkesutbildningar. Källa: RATIO

Det formella utbildningssystemet har en huvudroll för att säkerställa att det finns personer med behövd kompetens och samtidigt ge individer framtida arbetsmarknadsmöjligheter. Arbetsförmedlingen konstaterar i sin rapport att inom många bristyrken är det ett för lågt tillskott av personer som examineras från utbildningssystemet. En förklaring är det låga intresset för dessa yrken, både på gymnasial och eftergymnasial nivå. Samtidigt kompliceras matchningen mellan individ och utbildning av komplexiteten i utbildningssystemet. Det finns ett mycket stort antal aktörer som tillhandahåller utbildning på olika nivåer, det finns ett stort antal olika utbildningsformer som leder till liknande kompetens och liknande utbildningar kan ge skilda kompetenser. Det innebär en ökad valfrihet men innebär också utmaningar för både individ och arbetsgivare att identifiera lämpliga utbildningsvägar. Det ställer krav på arbetsgivare att kunna värdera de kunskaper och kompetenser som olika utbildningar ger. Komplexiteten i utbildningssystemet innebär även utmaningar för individen att hitta en framkomlig utbildningsväg utan att hamna i ett läge där det saknas behörighet att ta sig vidare.



Figur 56: Utbildningsmöjligheter i Norrland: Källa: WSP, opublicerat

I ett regionalt perspektiv har även tillgänglighet till utbildning en tydlig geografisk dimension. I mer tätbefolkade delar av regionen är utbildningsmöjligheterna bredare och mer varierade. I glesbefolkade delar av regionen är utbildningsutbudet mindre och det innebär även större ekonomiska kostnader att tillhandahålla utbildning med ett mindre befolkningsunderlag. År 2018 fanns det i Västerbotten 186 grundskolor och en sameskola. Det fanns även 45 gymnasieskolor placerade i sex av länets femton kommuner. Redan i gymnasiet är det inte möjligt att studera i alla kommuner och statistik visar att det för enskilda kommuner har en påverkan på befolkningsutvecklingen när ungdomar behöver flytta för gymnasieutbildning. Behovet av flytt ökar med högre utbildningsnivå. En styrka för Västerbotten är att regionen har tre universitet i regionen: Umeå universitet, Sveriges Lantbruksuniversitet och Luleå tekniska universitet. I regionen finns även lokala lärcentra som erbjuder möjligheter att lokalt kunna bedriva studier i en fysisk miljö.

## Utmaningen för framtidens arbetsmarknad och kompetensförsörjning

Utmaningen handlar om att näringsliv, verksamheter och organisationer har tillgång till kompetens för ökad konkurrenskraft och för att fortsatt kunna tillhandahålla samhällsfunktioner i en region med betydande demografiska utmaningar. Utmaningen handlar även om att skapa möjligheter för invånare att utveckla sina kompetenser, för invånare i olika grupper att hitta arbete och för att ha goda arbetsvillkor. Regionen behöver kompetenser för att kunna hantera de övergripande Omvärldstrender som påverkar regionen, särskilt för att kunna klara omställningen mot minskad miljö- och klimatbelastning.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region med goda möjligheter för en god matchning och med goda möjligheter för ett livslångt lärande genom att...*

*-främja tillgång till arbetskraft och arbetsmöjligheter (särskilt tillgång till talang och spets/nischkompetens) respektive tillgång till arbete för utsatta grupper*

*-främja utveckling av kompetenser för arbetsmarknadens behov*

*-främja ett tillgängligt och likvärdigt utbildningssystem*

*-säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*

*-säkerställa jämställda och inkluderande arbets- och utbildningsmöjligheter*

Utvecklingsinsatser som bland annat kan behövas inkluderar insatser för intern rörlighet hos arbetsgivare, samordningsinsatser, framtagande av kunskapsunderlag och insatser för att öka kontaktytor mellan arbets sökande och arbetsgivare.

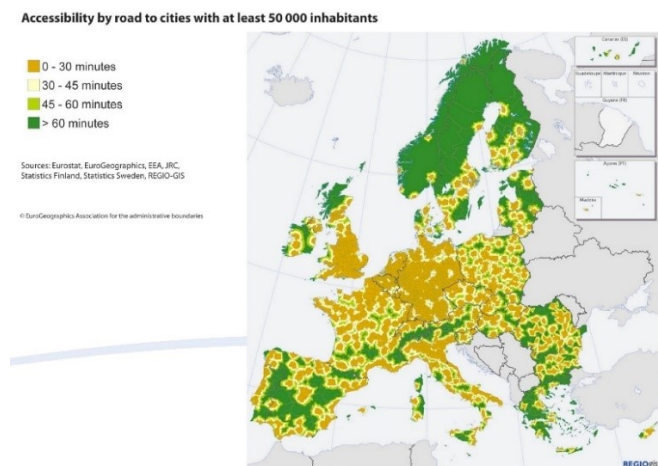
# Framtidens mobilitet och transport

Framtidens mobilitet och infrastruktur påverkas större förändringar som sker i hela omvärlden: *urbanisering, globalisering, klimatförändringar samt digitalisering och teknikutveckling.*<sup>10</sup>



Figur 57: Befolkningsförändringar 2010 - 2016. Källa: Västerbottensdatabasen

*Urbaniseringen* har inneburit och fortsätter att innebära att Ortsstrukturen<sup>11</sup> och kommunernas folkmängd förändrats kraftigt i Västerbotten. De finns tätorter som ökat kraftigt procentuellt räknat sedan år 2010, det finns andra tätorter som ökat kraftigt i antal personer samtidigt finns ett stort antal tätorter, särskilt i inlandet, som minskat sin befolkning mellan år 2010 och år 2016.

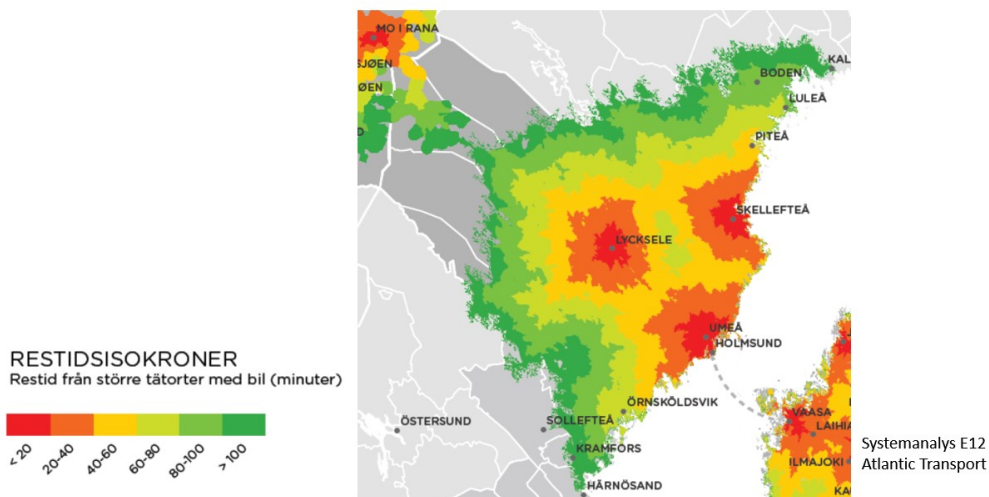


Figur 58: Tillgänglighet till städer med mer än 50 000 invånare inom EU

I ett europeiskt och internationellt perspektiv definieras städer ofta utifrån att det finns ett invånarantal på minst 50 000 invånare i själva tätorten (inte i kommunen). Det innebär att Västerbotten med den definitionen har den enda staden norr om Gävle. Samtidigt har Västerbotten sex av Sveriges tio minsta kommuner sett till folkmängd.

<sup>10</sup> Omvärldstrenderna beskrivs utförligare under Framtidens näringsliv och entreprenörskap

<sup>11</sup> Se även under En platsbaserad utveckling

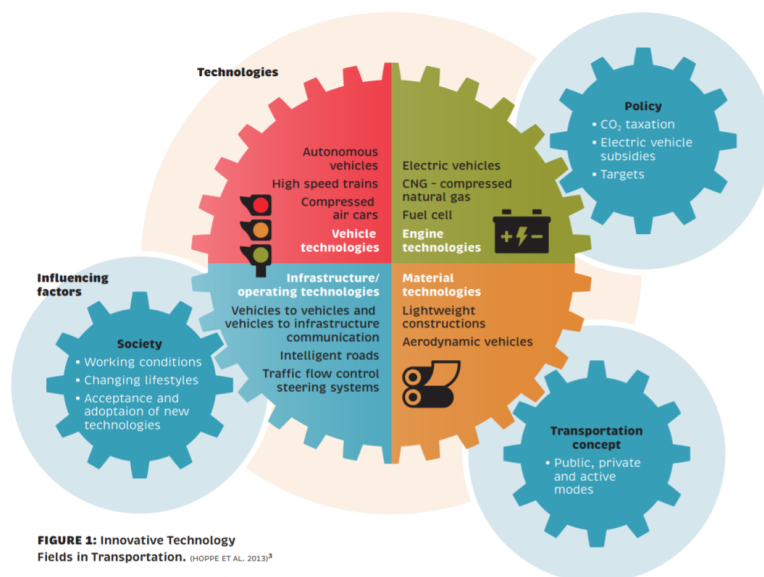


Figur 59: Restider till städer i Västerbotten. Källa: E12 Atlantic Transport

*Urbanisering* i en region, till ytan lika stor som Kroatien, innebär stora utmaningar för mobilitet och transportinfrastruktur där restiden till närmaste stad för stora delar av länet innebär en restid på mer än 60 minuter. Det finns positiva effekter av städer på den omgivande landsbygden där staden kan fungera som en tillväxtmotor. Den effekten avtar med avståndet från staden och efter ett rimligt pendelavstånd på 45 - 60 minuter försvinner möjligheterna att staden kan fungera som motor. För områden utanför det avståndet krävs insatser för att de positiva effekterna av staden ska kunna spridas. Restider är här betydelsefullt men även alternativ till fysiska förflyttningar.

*Globalisering* innebär att företag och individer i allt större utsträckning har sina nätverk på andra platser i Sverige, i Europa och runt om i världen. *Globalisering* innebär även att allt mindre av det som konsumeras i regionen produceras där. Genom en ökande omflyttning av produktionen innebär det allt större flöden av gods från Västerbotten till andra delar av världen samtidigt som det sker en ökning av godstransporter till länet. När välståndet ökar globalt ger det även en ökning av persontransport när allt fler får råd att resa för nöje, arbete eller för att besöka släktingar och vänner. *Globaliseringen* förändrar både person- och godstransporter.

*Klimatförändringarna* innebär stora utmaningar för mobilitet och transporter. Transportbranschen står för den cirka en femtedel av de totala växthusgasutsläppen i Sverige (SCB) vilket innebär att en omställning behövs i branschen för att minska den negativa påverkan på klimatet. Samtidigt kommer infrastruktur och mobilitet att påverkas av de negativa effekterna av *klimatförändringarna* (se Figur 10: Effekter av *klimatförändringarna*).



Figur 60: Digitalisering och teknikutveckling i transportsektorn

*Digitalisering och teknikutveckling* inom transportsektorn drivs på av samhällsförändringar som förändrade arbetsvillkor, livsstilsförändringar och acceptans och användning av nya lösningar. Det drivs även på av policyförändringar, särskilt åtgärder för att hantera *klimateförändringarna*, och utvecklande av nya koncept för transport och mobilitet. *Digitalisering och teknikutveckling* innebär nya lösningar inom materialteknik, motorteknik, infrastruktur och styrsystem samt fordonsteknik.

Transportsektorn har flera övergripande mål där insatser behöver säkerställa en kompromiss mellan dessa. De övergripande målen kan brett delas in i tre kategorier:

- Minskad negativ påverkan på tillgångar, främst miljö och klimat
- Tillgänglighet för invånare och besökare
- Konkurrenskraftiga företag och verksamheter

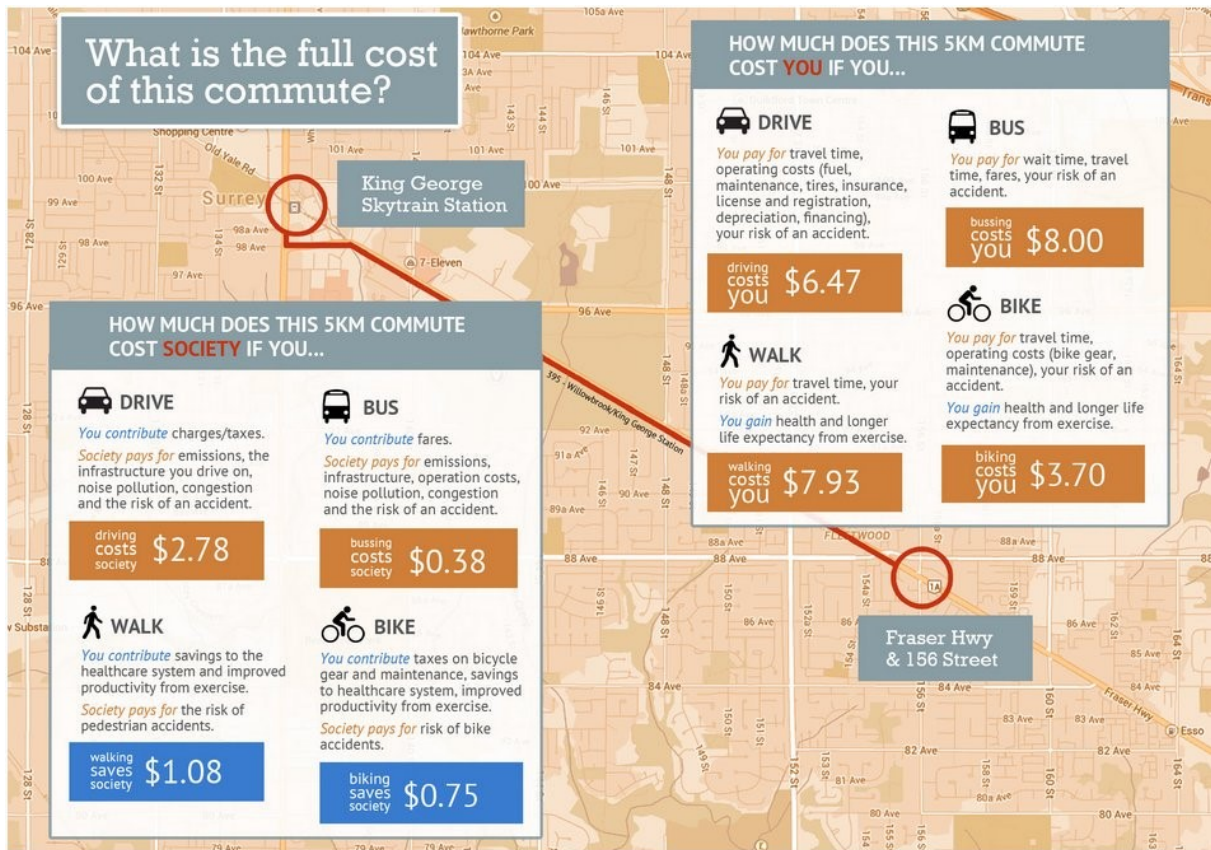
## Negativ påverkan på tillgångar

Negativ påverkan på tillgångar uppkommer vid infrastrukturinvesteringar, fordonstillverkning, framställning av drivmedel och vid trafik i form av buller, trängsel, olycksrisk samt lokala och globala utsläpp.

Olika transportlösningar har vitt skilda kostnader för samhället. Jämför man energikostnader mellan olika transportslag är cykel den minst energikrävande transportsättet sett till energiåtgång per kilometer, följt av gång och löpning. En bil som kör i 60 km/h behöver cirka tjugofem gånger så mycket energi som en cyklist som kör i 15 km/h. För en fyrdubbling av hastigheten krävs tjugofem gånger så mycket energi.

Utöver energikostnader uppstår andra kostnader för samhället: skador på miljön, kostnader för olyckor, hälso- och sjukvårdskostnader, väg- och underhållskostnader, tidskostnader (särskilt vid trängsel), inköps- och underhållskostnader för fordon samt förvarings/parkeringskostnader.

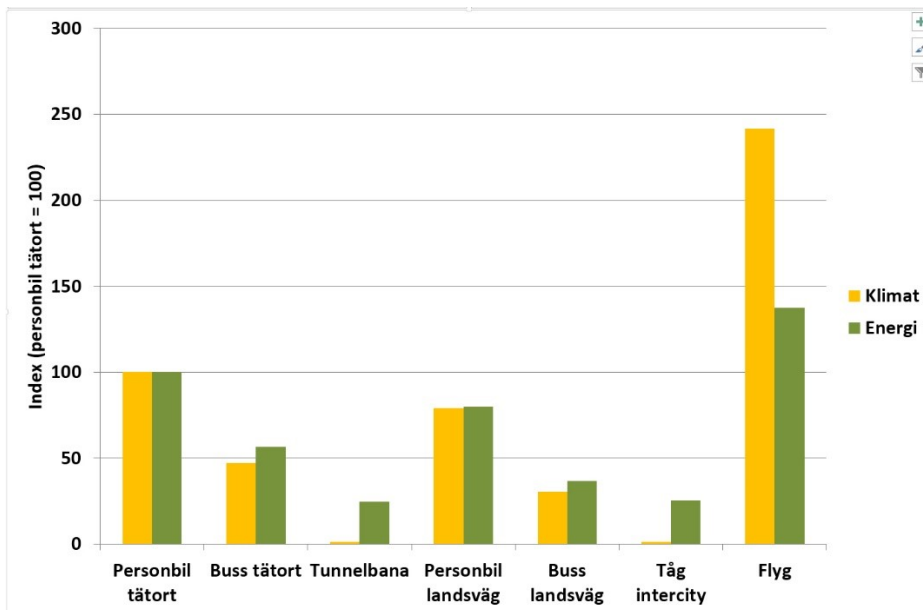




Figur 61: Jämförelse av samhällsekonomiska kostnader för olika trafikslag

En jämförelse av totala samhällsekonomiska kostnader för gång, cykel, buss och bil för en femkilometerssträcka visar att cykel och gång innebär en besparing för samhället. Det beror på de låga negativa effekterna tillsammans med positiva hälsoeffekter av att gå och cykla. Samhällskostnaderna är högst för bil, sju gånger högre än kostnaderna för buss.

Jämförs de privata kostnaderna för individen är cykling billigast. Då inkluderas kostnader för restid, olycksrisk samt positiva effekter i form av ökad hälsa. Kostnaderna för övriga transportslag är högre. Det är en mer än dubbelt så hög privat kostnad för gång respektive buss medan privata kostnaden för bil är 1,7 gånger så hög som för cykel. Både för samhället och individen är cykling det kostnadsmässigt bästa transportslaget.



Figur 62: Klimatutsläpp respektive energiåtgång för olika transportslag. Källa: Trafikverket

Effekten på klimat och energi i en jämförelse mellan transportslag visar att flyg har den högsta klimatpåverkan och den högsta energiåtgången per personkilometer. Den näst högsta negativa effekten på klimat och energi har resor med personbil i tätort följt av personbil på landsväg, med cirka 80 procent av påverkan jämfört med personbil i tätort. Buss i tätort har ungefär hälften så mycket klimatsutsläpp som personbil i tätort per personkilometer. Buss på landsväg har på samma sätt lägre påverkan på klimat och energi jämfört med personbil på landsväg. Tunnelbana och intercitytåg har de lägsta klimatsutsläppen och det lägsta energiförbrukningen per personkilometer.

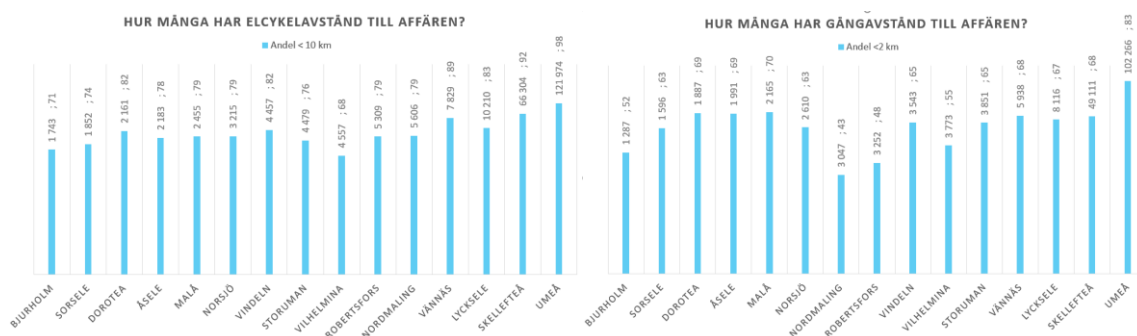
## Tillgänglighet inom och mellan platser, för alla



Figur 63: Samhällsfunktioner för invånare och företag. Bilder från freepik.com

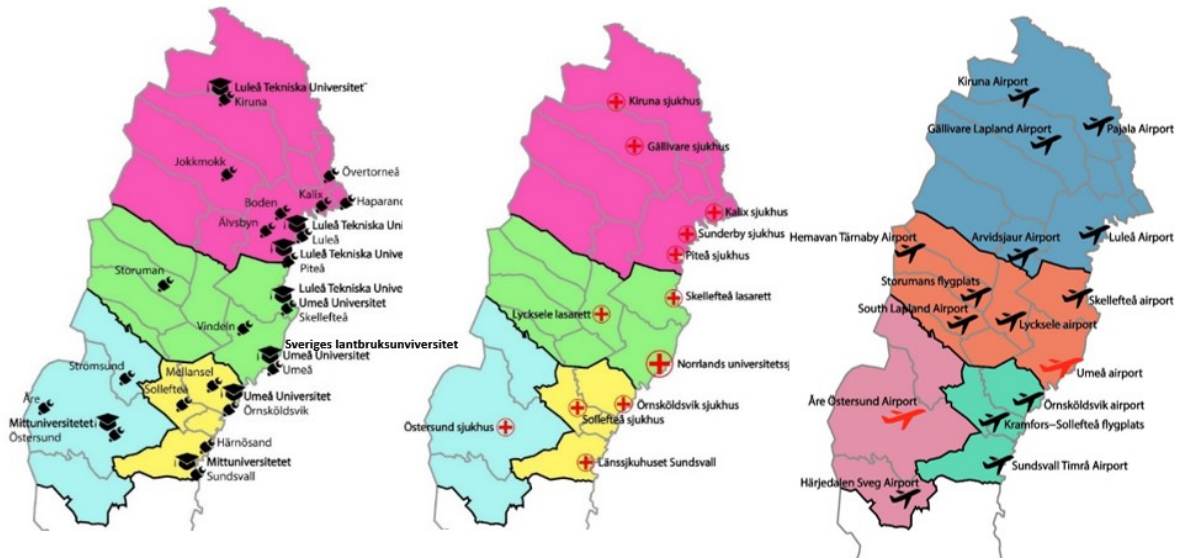
Tillgänglighet för invånare och företag behövs till många olika samhällsfunktioner. Arbete och skola står för ca 45 procent av alla resor (i riket) visar Resvaneundersökningen från Trafikanalys. Resor för fritidsaktiviteter står för cirka 20 procent av resorna och resor till service för cirka 10 procent, en lika stor andel som resor till nära och kära. Inte alla hushåll i länet som har tillgång till egen bil. Totalt 39 procent har ingen bil registrerad på hushållet. Socioekonomiska förutsättningar ger skillnader i behov och förutsättningar för förflyttningar mellan platser. Det påverkar särskilt barn och ungas möjligheter för trygga och tillgängliga förflyttningar till skola och aktiviteter.

Västerbotten, ett till ytan stort län, har en relativt stor andel av befolkningen med långa avstånd till service. Exempelvis tillgänglighet till posttjänster visar data från Pupos (Tillväxtverket) att drygt 28 000 personer har mer än 10 km till posttjänster. Närmare 1 500 personer har mer än 30 km. Posttjänster är nödvändiga för företagsverksamhet men även för att kunna kompensera för att det saknas affärsutbud i glesare delar av länet.



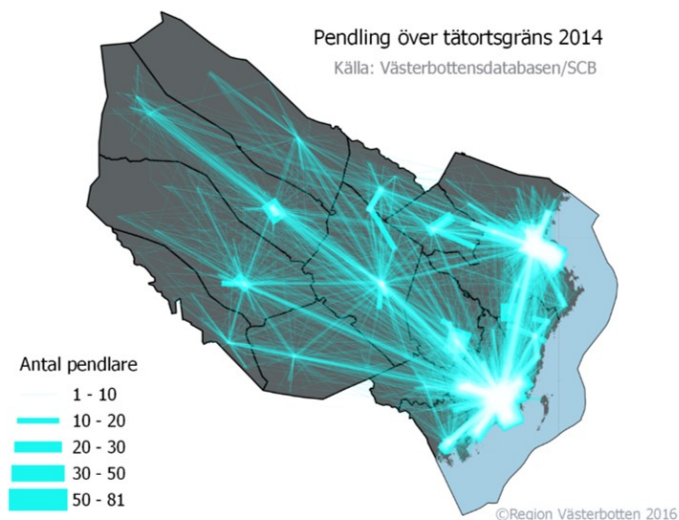
Figur 64: Andel av befolkningen med olika avstånd till närmaste dagligvarubutik per kommun. Källa: Pupos, Tillväxtverket

Samtidigt finns det i länet en stor del av befolkningen med relativt korta avstånd till service. Totalt 244 334 personer har mindre än 10 km till närmaste mataffär och 194 433 personer har närmare än två kilometer. Andelen med mindre än två kilometer varierar mellan 43 och 83 procent för länets kommuner.



Figur 65: Översikt centraliserade samhällsfunktioner. Källa: WSP, opublicerat

Det finns funktioner som är representerade på betydligt färre platser, till exempel universitet, sjukhus och flygplatser, vilket skapar behov av långväga tillgänglighet inom regionen.



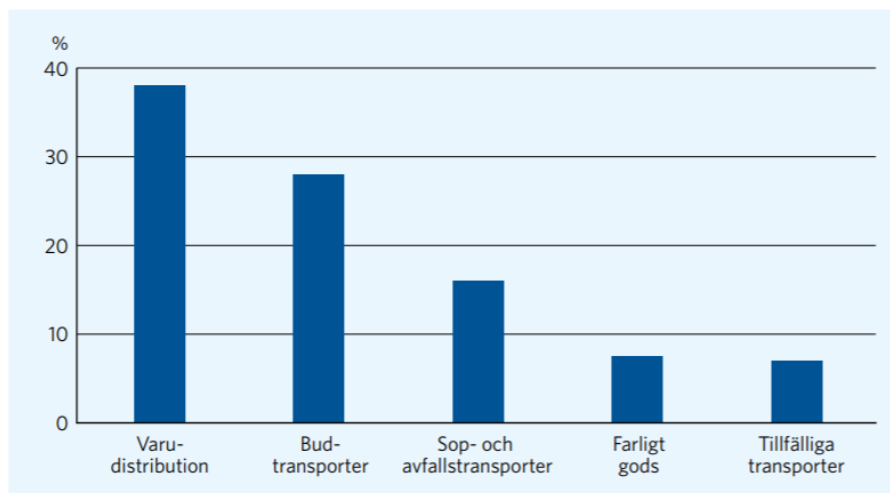
Figur 66: Långväga arbetspendling i Västerbotten. Källa: SCB/Västerbottensdatabasen

Det finns även långväga arbetspendling inom regionen som ställer krav på tillgänglighet mellan platser. Möjligheter för långväga arbetspendling har betydelse för kompetensförsörjning och för att de positiva effekterna av växande städer ska kunna komma hela regionen till del.

### Tillgänglighet för konkurrenskraftiga företag och verksamheter

Företag och verksamheter behöver tillgänglighet lokalt, regionalt och internationellt för både gods och personer. OECD pekar i NSPA Territorial Report på behovet av tillgänglighet till exportmarknader, särskilt för näringar utanför städerna.

DIAGRAM 2 Leveranstrafikens fördelning och komplexitet



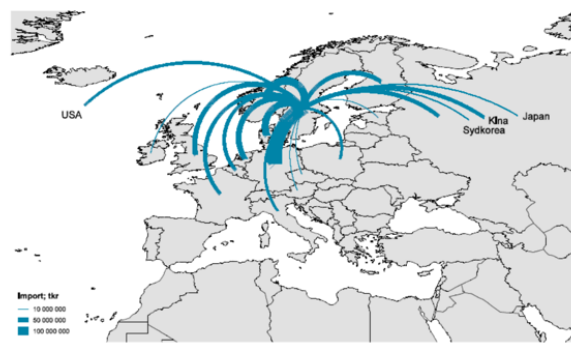
Figur 67: Typer av leveranstrafik, nationella data. Källa: SKL, Kartläggning av leveranstrafik i tätort

Lokala och regionala arbets- och godstransporter omfattar många olika typer av transportbehov. Från leveranstrafik av olika slag till kortare tjänsteresor. Här ingår även bland annat resor i hem- och socialtjänst, elevers skolresor till bad och museer och uttryckningar hos räddningstjänsten.

Leveranstrafikens största del är varudistribution som står för närmare 40 procent. Budtransporter står för närmare 30 procent och sop- och avfallstransporter för drygt 15 procent visar en nationell kartläggning. Sedan tillkommer transporter av farligt gods och tillfälliga transporter med vardera cirka sju procent. De här kortare företagstransporterna bidrar till trängsel, utsläpp och buller liksom olycksrisk i samhället samtidigt som de kan vara nödvändiga för att tillhandahålla ett utbud av varor och tjänster i regionen, inklusive välfärdstjänster.



Figur 2.4: Geografisk fördelning av svensk export i tusentals kronor 2010. Exportflöden över 10 miljarder kr.  
Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.



Figur 2.5 Geografisk fördelning av svensk import i tusentals kronor 2010. Importflöden över 10 miljarder kr.  
Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Figur 68: Svenska export- och importflöden

Näringslivets konkurrenskraft beror på möjligheterna till export av varor och tjänster. Samtidigt är Sverige beroende av import av många varor och tjänster. De största handelspartners finns i närområdet inom EU men det sker även flöden till USA, Kina, Japan, Indien och Sydkorea.



Figur 69: Förslag till ny sträckning av TEN-T Core Network. Källa: European Commission

Både för flöden i närområdet och flöden globalt blir koppling till det europeiska transportsystemet betydelsefull. Här visas Kommissionens förslag från 6 juni 2018 på att inkludera en nordlig sträckning genom Sverige och upp till Narvik till kärnan av E:s transportnätverk TEN-T Core.

## Utmaningen för framtidens mobilitet och transport

Utmaningen för Västerbotten är att säkerställa en omställning till transporter med minskad miljö- och klimatpåverkan i en region med långa avstånd mellan samhällen och ett begränsat befolkningsunderlag. Framtida utveckling av länets näringsliv innebär behov av tillgänglighet både inom städer, mellan samhällen och till större marknader i Europa, Asien och andra platser globalt. För invånare finns det utmaningar i att kunna säkerställa tillgänglighet till arbete, utbildning, sjukvård och fritidsaktiviteter för de som bor i städer, landsbygder och olika glesbygder, på ett likvärdigt sätt.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region med goda möjligheter för hållbara förflyttningar och mobilitet genom att*

*-främja hållbara förflyttningar i närområdet till service, fritidsaktiviteter och arbete*

*-främja hållbara långväga personresor för arbete, studier, rekreation och service*

*-främja hållbara lokala transporter för företag och verksamheter*

*-främja hållbara transportsystem för nationell och internationell konkurrenskraft*

*-säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*

*-säkerställa jämställda och inkluderande mobilitets- och transportlösningar*

Utvecklingsinsatser som bland annat behövs inkluderar fortsatt utbyggnad av Norrbottniabanan, stärkta förbindelser i öst-västlig riktning över Kvarken, nya lösningar för kollektivtrafik i glesbygd.

# Framtidens hållbara samhällsmiljöer

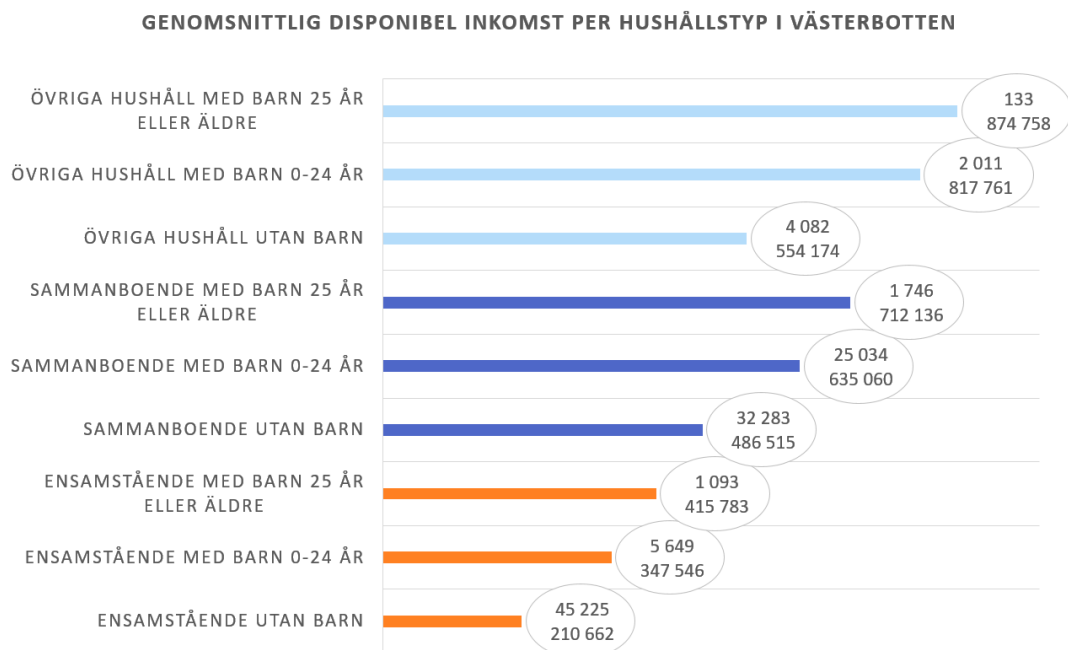
Hållbara samhällsmiljöer handlar om att utifrån platsens förutsättningar säkerställa de miljöer och samhällsfunktioner som behövs för människor ska kunna leva och verka på platsen. Det handlar om hållbara boende- och livsmiljöer, hållbara platsmöjligheter för att bedriva näringar och verksamheter, kvalitet och effektivitet i samhällsfunktioner, miljömässigt hållbara konsumtionsval, goda levnadsvanor, ett aktivt skapande och ett aktivt kulturliv samt en aktiv fritid och goda möjligheter för samhällsengagemang.

## Hållbara boende- och livsmiljöer

För att kunna säkerställa att det finns bostäder som fyller människors behov av bostäder behöver det finnas fungerande bostadsmarknader för att hyra, köpa och sälja bostäder. Det är svårt att få en bild av det faktiska behovet av bostäder eftersom alla behov inte syns om det saknas ett utbud av bostäder med vissa egenskaper och prislägen. Den observerade efterfrågan för att köpa eller hyra bostäder är inte samma som behovet av bostäder. Det innebär att det finns en dold efterfrågan på bostäder. Avsaknad av bostäder som svarar mot behoven kan finnas på landsbygden såväl som i staden. Brist på bostäder som svarar mot behov får följder för företags och verksamheters möjligheter att rekrytera, platsers möjligheter att attrahera nya invånare och platsers möjligheter att få invånare som trivs och vill bo kvar.

Vad man söker i sitt boende är högst subjektivt men mindre enkätundersökningar pekar på att det man söker efter i en bostad handlar om en blandning mellan själva bostadens utformning och platsen. Bostaden ska ha en bra planlösning och balkong, den ska vara ljus och fräsch, ha ett fint kök, bra förvaring, gärna vara mysig och helst inte behöva renoveras. Men viktigt är också bostadens läge, platsen där bostaden är belägen och att bostaden är tyst. En fungerande bostadsmarknad tillgodoser det här behoven för olika storlekar på hushåll och med olika ekonomiska förutsättningar.





Figur 70: Disponibel inkomst för olika hushållstyper. Källa: SCB/Västerbottensdatabasen

Det är stora skillnader i disponibel inkomst mellan olika hushåll. Den vanligaste hushållstypen i Västerbotten är ensamstående utan barn (drygt 45 000 hushåll) med en genomsnittlig disponibel inkomst på drygt 210 000 kr per år. Den näst vanligaste hushållstypen är sammanboende utan barn, drygt 32 000 hushåll, följt av sammanboende med växande barn, 25 000 hushåll. Närmare 6 000 hushåll är ensamstående föräldrar med barn i åldern 0 - 24 år.

Den genomsnittliga disponibla inkomsten är närmare dubbelt så hög för hushåll med barn där det är sammanboende föräldrar jämfört med hushåll med ensamstående föräldrar, samtidigt som behovet av rum och utrymme är i stort sett motsvarande. Kategorin övriga hushåll är de hushåll där det finns fler vuxna än två i hushållet. De övriga hushållen har relativt höga disponibla inkomster men är relativt få. Övriga hushåll kan exempelvis vara en grupp studenter som delar lägenhet eller om man hyr ut ett rum i en del av sin bostad.

*Internet,  
WIFI*



Figur 71: Nödvändiga faktorer för bostadsval. Källa: nationell undersökning

Platsen runt bostaden är betydelsefull för goda livsmiljöer. En nationell undersökning visar att hälften eller mer anger att det är nödvändigt med närhet till kommunikationer, gång- och cykelvänlig omgivning, närhet till naturområden, närhet till service, restauranger och affärer samt en attraktiv naturmiljö. Efter det kommer arbetsmarknaden och närhet till vatten. Runt en tredjedel av de tillfrågade tycker att närhet till stadskärna, nära till andra orter, en attraktiv stadsmiljö och närhet till park var nödvändiga. Närhet till olika aktiviteter som aktivt kultur/nöjesliv, närhet till strand, tillgång till sportaktiviteter anger cirka en fjärdedel vara nödvändigt. Endast en femtedel uppger att ett aktivt folkliv är nödvändigt. I den här enskilda undersökningen efterfrågas inte tillgång till internet men det är en faktor som kan komma få en allt starkare betydelse ju fler digitala tjänster som växer fram.

Hållbara boende- och livsmiljöer behöver se till behoven hos olika grupper, särskilt barns och ungas behov av rörelse, trygghet och möjlighet för social samvaro.



Figur 72: Exempel på planerad bebyggelse som väger in olika behov. Källa: [Disorder](#)

Miljön runt bostaden handlar även om frånvaro av olägenheter i form av skadliga utsläpp, buller från trafik, grannar och verksamheter. Livsmiljöer behöver även upplevas som trygga med en hög grad av säkerhet. Olyckor, brottslighet och stökighet skapar otrygghet på platsen. Alla önskemål och behov kopplat till bostäder och boendemiljöer ställer krav på den fysiska planeringen där exempelvis behov av närhet till kommunikationer ställs mot behov av avsaknad av trafikbuller.



Figur 73: Grön infrastruktur. Källa: Länsstyrelsen i Västerbotten

Många anger att närhet till naturområden och parker är nödvändigt för boendemiljön. Grön infrastruktur används för att beskriva det nätverk som finns i våra samhällen av mer eller mindre naturliga områden som tillhandahåller ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster beskriver de tjänster som vår naturliga omgivning ger oss och utan vilka vi inte kan leva. De här ekosystemtjänsterna finns i både bebyggda och naturliga områden och exempel på tjänster som finns i och runt bebyggelsen i våra samhällen är:

- Reglerande tjänster: bullerdämpning, klimatreglering, vattenrening, pollinering, flödesutjämning
- Försörjande tjänster: dricksvatten, svamp och vilt, frukt och bär, kött och grödor
- Stödjande tjänster: artrikedom, jordmånsbildning, fotosyntes, markstabilitet, fotosyntes, resiliens, vattnets kretslopp och livsmiljöer
- Kulturella tjänster: kulturhistoria, upplevelser, kunskap, sportfiske, turism, vandring, fågelskådning, båtliv

### Hållbara platsmöjligheter för att bedriva näringar och verksamheter

Även företag och organisationer ställer krav på platsens utformning för att kunna verka. Förutom tillgänglighet till transporter behövs tillgänglighet till energiförsörjning, VA och olika samhällsfunktioner. En fungerande plats för företagsutveckling har även tillgänglighet till ändamålsenliga lokaler eller mark för lokaler.

### Kvalitet och effektivitet i samhällsfunktioner

För att individer, företag och verksamheter ska kunna fungera fullt ut behövs tillgång till ett antal olika grundläggande tjänster som alla kännetecknas av att de skulle vara för kostsamma om enskilda själv skulle tillhandahålla dem. Därför tillhandahålls de gemensamt i offentlig regi. Primärkommunerna har obligatoriska<sup>12</sup> uppdrag för gemensamma nyttigheter

<sup>12</sup> Primärkommuner kan även ha frivilliga uppdrag för fritid och kultur, energi, sysselsättning och näringslivsutveckling.

som social omsorg, för-, grund- och gymnasieskola, plan och byggfrågor, miljö- och hälsoskydd, renhållning och avfallshantering, vatten och avlopp, räddningstjänst, civilt försvar, biblioteksverksamhet och bostäder. Regionkommunen (tidigare landsting och regionförbund) har obligatoriska<sup>13</sup> uppdrag för hälso- och sjukvård och tandvård där det ingår hälsofrämjande, förebyggande och botande samt behandlande åtgärder vid sjukdom eller skada. Kollektivtrafik är en gemensam obligatorisk uppgift för primärkommuner och regionkommun.

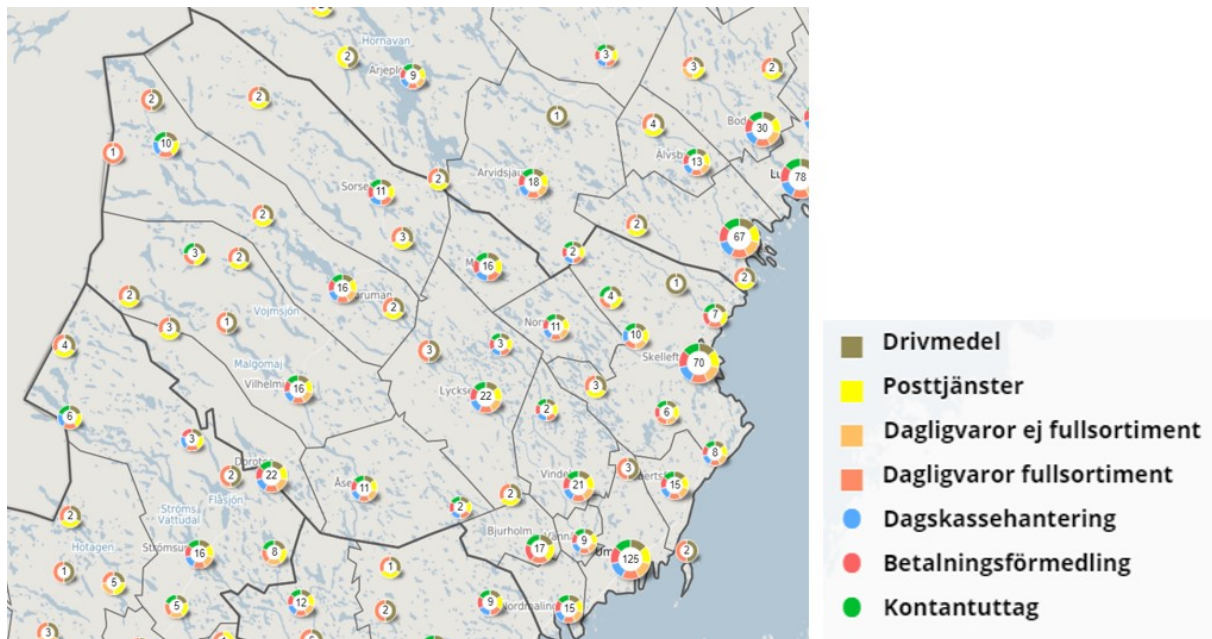
Gemensamt för de här uppdragen är att de står inför en rad stora utmaningar. Utmaningarna kommer bland annat från de omvärldstrender<sup>14</sup> som pågår med *urbanisering*, *digitalisering*, *globalisering* och *klimatförändringarna*. Sammantaget innebär det att aktörer med offentliga uppdrag kommer att ställas inför utmaningar att kunna dimensionera verksamheten för befolkningsförändringar, säkerställa nödvändiga rekryteringar och kompetensförsörjning och anpassa för förändringar i skattebasen. Det kommer vara utmaningar kopplat till att ställa för minskad klimat- och miljöpåverkan samtidigt som det även krävs beredskap för att hantera effekterna av *klimatförändringarna*. Digitalisering och teknikutveckling innebär möjligheter men ställer även krav på förändring. Till detta kommer stora behov av investeringar i bland annat vatten- och avloppsnätet.

I ett platsperspektiv behövs även tillgänglighet till grundläggande service och tjänster som tillhandahålls privat för att individer och verksamheter ska kunna bo och verka på platsen. Grundläggande service och tjänster handlar om tillgång till posthantering, energiförsörjning/VA, drivmedelstillgång, dagskassehantering och betaltjänster samt tillgång till dagligvarubutiker. I en allt mer digitaliserad värld är även tillgång till bredbands- och mobiluppkoppling grundläggande tjänster. Många gånger ställer invånare krav på mer än enbart tillgång till grundläggande tjänster och service. I valet mellan platser blir tillgången på olika tjänster en del av ett flyttbeslut (se ovan under Hållbara boende- och livsmiljöer).

---

<sup>13</sup> Regionkommunen kan även ha frivilliga uppdrag för turism, kultur och utbildning.

<sup>14</sup> Omvärldstrenderna beskrivs utförligare under Framtidens näringsliv och entreprenörskap



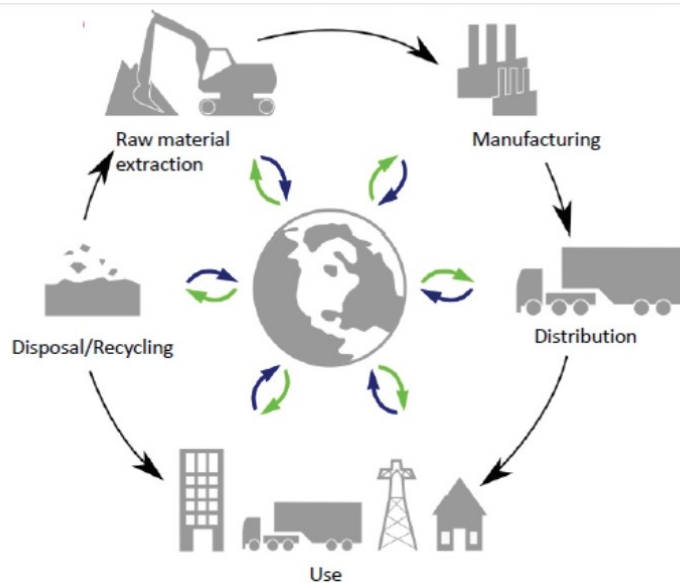
Figur 74: Antal serviceställen i Västerbotten för grundläggande service. Källa: Tillväxtverket/Pipos

I Västerbotten finns det totalt 148 dagligvarubutiker, de flesta koncentrerade till städerna. I vissa kommuner med bara två eller tre dagligvarubutiker. Av dessa har 141 också posttjänster. När e-handeln ökar blir närhet till posttjänster än mer betydelsefull för både privatpersoner och företag. För företag och verksamheter har dagskassehantering central betydelse även om den minskar i takt med digitala betalningar. I länet finns 33 dagskassehanterare: Skellefteå kommun har fyra, Umeå kommun har nio medan övriga kommuner har en dagskassehanterare. I kommuner som sträcker över stora ytor innebär det långa avstånd till närmaste dagskassehanterare.

Tillgänglighet till samhällsfunktioner handlar även om tillgång för olika grupper. Möjligheten att ta sig till samhällsfunktioner varierar med funktionsförmåga och ekonomiska förutsättningar.

### Miljömässigt hållbara konsumtionsval och goda levnadsvanor

Men invånare, företag och verksamheter på en plats påverkar inte enbart den egna platsen utan även andra platser. Produktionen av varor och tjänster sker ofta på en plats medan konsumtionen sker någon annanstans. Det är konsumtionsvalen som är avgörande för vilken miljö- och klimatpåverkan som sker globalt. Alla aktörer i samhället är konsument, från individen till företag, organisationer och verksamheter.



Figur 75: Cirkulär ekonomi

Konsumtion definieras som slutlig användning (förbrukning) av varor och tjänster. Konsumtion av varor och tjänster kan vara mot betalning men kan även vara en konsumtion av exempelvis ekosystemtjänster (till exempel blåbärsplockning) utan ersättning. Konsumtion innebär varierande grad av miljö- och klimatpåverkan och det sker en påverkan i alla steg av kedjan från råvara till slutlig användning. Det betyder att det mest miljömässigt hållbara konsumtionsvalet är att inte konsumera.

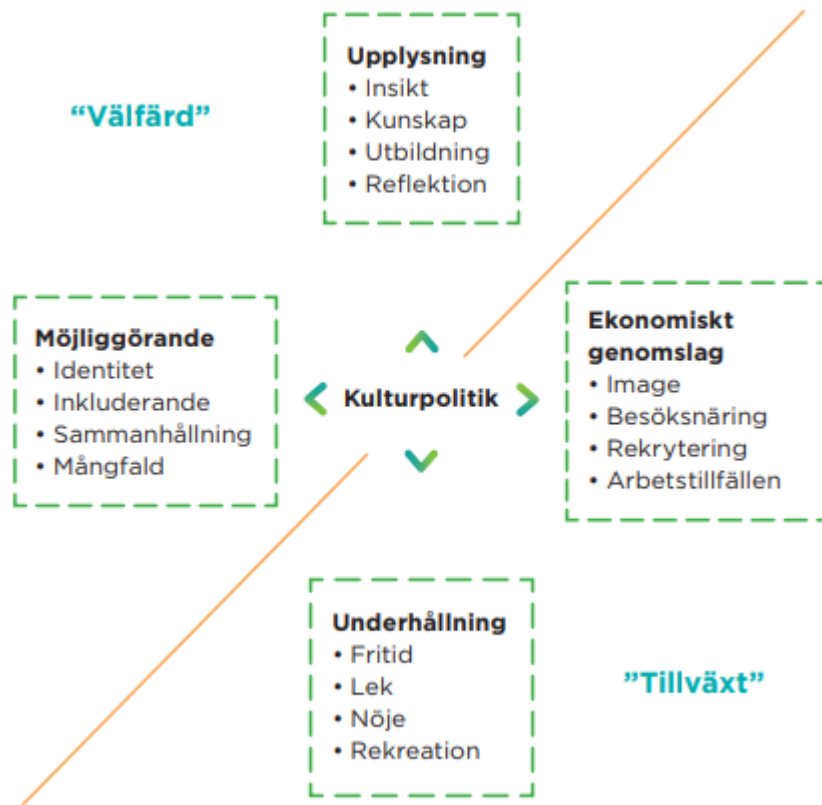


Figur 76: Hälsosam livsstil. Källa: freepik.com

De konsumtionsbeslut som fattas har inte enbart betydelse för miljö och klimat utan även betydelse för den egna hälsan eller hälsan hos de som arbetar i en verksamhet. Goda levnadsvanor handlar bland annat om tobak, alkohol, fysisk aktivitet, fritt från stress och goda matvanor.

## Ett aktivt skapande och ett aktivt kulturliv

Ordet kultur betyder odling eller bildning, medan i praktiken har kultur kommit att ha en rad olika betydelser. Ur ett regionalt utvecklingsperspektiv handlar kultur om både välfärd och ekonomisk tillväxt.



Figur 77: Översikt över kulturpolitiken

Kultur har betydelse för invånarnas livskvalitet genom att erbjuda underhållning, där kulturen är aktiviteter för fritid, lek, nöje och rekreation. Samtidigt kan kulturen ha ett ekonomiskt genomslag i regionen där den bidrar till regionens varumärke eller image, där kultur ofta kan vara en besöksanledning som attraherar besökare och turister, tillgänglighet till kultur kan bidra i rekrytering av kompetenser till regionen eller organisationen och kultur kan erbjuda möjligheter för både företagande och arbetstillfällen.

Kultur bidrar även till av regionens tillgångar genom att stå för insikt, kunskap och reflektion. Kultur kan även vara lärande och bidra till befolkningens kompetenser. Kultur handlar även om socialt överförda beteendemönster, där insatser kan vara möjliggörande för invånare och verksamheter genom att erbjuda identitet, inkludering, sammanhållning och mångfald.

I Västerbotten finns en samisk ursprungsbefolkning med en kultur som omfattar allt från musik, litteratur och teater, till slöjd, mat, sedvänjor och näringar.



Figur 78: Aktörer i kultursektorn. Källa. Egen bild

Ett aktivt skapande och ett aktivt kulturliv behöver engagera både invånare och verksamheter. Offentliga verksamheter har politiskt formulerade uppdrag för att säkerställa målen för kulturpolitiken att "kulturen ska vara en dynamisk, utmanande och obunden kraft med yttrandefriheten som grund, att alla ska ha möjlighet att delta i kulturlivet och att kreativitet, mångfald och konstnärlig kvalitet ska präglade samhällets utveckling".

Kultur är nära ihopflätat med näringslivet genom att vara den bärande affärsidén i enskilda företag, genom att bidra till företags affärsmodeller och även genom att företag bidrar med kultur i form av exempelvis museer, guidningar och bevarande av kulturarv. Organisationer inom det civila samhället är bärande i utövandet av kultur, där enskilda organisationer ideellt tillhandahåller kultur i dess olika former. Privatpersoner har en roll i att bidra med sitt skapande och samhällsengagemang, både genom att vara kulturutövare men även genom att efterfråga kultur.

För ett aktivt kulturliv behövs strukturer för att kunna utöva kulturer, både fysiska och sociala. Det handlar om samverkansstrukturer och fysiska strukturer i form av museer, teatrar och mässhallar men även lokaler för kulturutövande i alla dess former.

### En aktiv fritid och goda möjligheter för samhällsengagemang

I En politik för det civila samhället (prop. 2009:10/55) definieras det civila samhället som en arena, skild från staten, marknaden och det enskilda hushållet, där människor, grupper och organisationer agerar tillsammans för gemensamma intressen. Det civila samhällets organisationer samlar människor med en gemensam idé och är till stor del en ideell, eller icke-kommersiell, verksamhet. Samtidigt bedrivs även näringsverksamhet inom civilsamhället och SCB beräknar att civilsamhällets organisationer anställde 3,9 procent av de förvärvsarbetande i Sverige. Av dessa var 37 procent anställda inom ideella föreningar.



Juridisk form	Antal organisationer	Andel
Bostadsrättsföreningar	568	36,2 procent
Ideella föreningar	440	28,1 procent
Ekonomiska föreningar	373	23,8 procent
Registrerade trossamfund	116	7,4 procent
Stiftelser	39	2,5 procent
Samfällighetsföreningar	15	1,0 procent
Samebyar	9	0,6 procent
Offentliga korporationer och anstalter	4	0,3 procent
Erkända arbetslöshetskassor	3	0,2 procent
Understödsföreningar	1	0,1 procent
Allmänna försäkringskassor	0	0,0 procent

Figur 79: Fördelning av civilsamhällets organisationer i Västerbotten 2019. Källa: UC

Civilsamhället omfattar ett stort antal olika organisationsformer. Av den formellt organiserade delen av civilsamhället är bostadsrättsföreningar vanligast i Västerbotten (år 2019), följt av ideella organisationer och ekonomiska föreningar. De utgör tillsammans 88,1 procent av antalet civila organisationer i länet. Övriga är registrerade trossamfund, stiftelser, samfällighetsföreningar, offentliga korporationer och anstalter, erkända arbetslöshetskassor och understödsföreningar.

Länets nio samebyar är inte bara en organisationsform utan är även en administrativ enhet och geografiska områden. Samebyar är främst, men inte enbart, en organisationsform för näringsverksamhet där affärsidéen grundar sig i tradition och kultur.

Utöver detta utgörs civilsamhället av icke-formaliserad organisering där det finns ett samhällsengagemang och aktiviteter som sker utan att vara organiserat i formell (juridisk mening) mening. Exempel på det är nätverk, rörelser och upprop. En ökande digitalisering erbjuder nya möjligheter för informell organisering exempelvis genom sociala medier.

I SOU 2016:13, Palett för ett stärkt civilsamhälle, lyfts civilsamhällets olika roller fram: en central roll är som röstbärare och opinionsbildare, där det civila samhället ger röst åt olika grupper. Civilsamhällets organisationer har även en roll som utförare av offentliga uppdrag mot ersättning och en roll där de erbjuder tjänster och service till medlemmar eller invånare i regionen utan att kräva full ersättning för verksamheten. Statistiskt delas civilsamhällets verksamhet in i tolv områden: rekreation och kultur (inkluderar också idrott); utbildning och forskning, inklusive folkbildningen; hälsa; social trygghet; miljö och djurskydd; bostäder, social och samhällelig utveckling; opinionsbildning och politik; stiftelser, insamlade verksamheter; internationell verksamhet; religiös verksamhet och slutligen bransch-/yrkesorganisationer och fackföreningar.

Civilsamhället påverkas av de omvärldsförändringar<sup>15</sup> som sker där *digitalisering och teknikutveckling* både innebär förändrade beteendemönster vilket kommer påverka det civila samhällsengagemanget samtidigt som det även finns nya möjligheter för organisering av civil verksamhet, till exempel genom framväxten av sociala medier. *Klimatförändringarna* kommer att påverka förutsättningarna för många verksamheter i civilsamhället när de ekosystemtjänster som finns kommer att begränsas och förändras. *Urbanisering* innebär förändrade villkor för samhällsengagemang samtidigt som det civila samhället kan erbjuda möjligheter för att kunna tillhandahålla tjänster och samhällsfunktioner när demografin förändras. Det samhälleliga engagemanget i civilsamhället kommer vara betydelsefullt för att möta de utmaningar som omvärldsförändringarna innebär.

<sup>15</sup> Omvärldstrenderna beskrivs utförligare under Framtidens näringsliv och entreprenörskap

Civilsamhället kan genom sina roller fylla en funktion för att ge röst åt marginaliserade grupper och sitt erbjudande av tjänster en möjlighet för att bidra till demokrati, inkludering och jämställdhet.

### Utmaningen för framtidens hållbara samhällsmiljöer

Utmaningen för Västerbotten är att erbjuda hållbara samhällsmiljöer för att bo, leva och verka i som tar utgångspunkt i de olika behov som finns i olika landsbygder, glesbygder och städer. En central del i utmaningen handlar om att kunna säkerställa grundläggande samhällsfunktioner men även att kunna tillhandahålla möjligheter för kulturliv, fritid och samhällsengagemang. Samhällsmiljöer behöver utformas för att möta behov hos olika grupper i samhället. Det behövs en omställning mot en minskad miljö- och klimatbelastning där regionens invånare bidrar med miljömässigt mer hållbar konsumtion. Invånare behöver även bidra till en hållbar utveckling för sig själva och regionen genom goda levnadsvanor.

*För att hantera utmaningen behöver Västerbotten vara en region med hållbara samhällsmiljöer som attraherar människor, företag och organisationer genom att*

- främja hållbara boende- och livsmiljöer*
- främja hållbara platsmöjligheter för att bedriva näringar och verksamheter*
- främja tillgängliga och likvärdiga samhällsfunktioner av god kvalitet*
- främja miljömässigt hållbar konsumtion och goda levnadsvanor*
- främja ett aktivt skapande och ett aktivt kulturliv*
- främja en aktiv fritid och goda möjligheter för samhällsengagemang*
- säkerställa en minskad miljö- och klimatbelastning*
- säkerställa jämställda och inkluderande samhällsmiljöer*

Utvecklingsinsatser som bland annat behövs inkluderar insatser för hållbar stadsutveckling, energieffektivisering, samverkan kring samhällsfunktioner och infrastruktur för kulturskapande.

# Bakgrundsmaterial

## Egna underlag, publicerade

Befolkningsprognoser

Territorial Review of the NSPA, OECD

40 000 nya medarbetare behövs fram till 2025

Kompetensförsörjningsunderlag till kommunerna

Regional systemanalys Norrbotten och Västerbotten 2016

Barn i glesbygd

Jämställda projekt, 2014

Jämställt företagande, 2014

Europa 2020-strategin

Mottagandet av ensamkommande barn i Västerbotten, årlig uppföljning

## Regionala strategier och planer

RUS 2014-2020

Regional innovationsstrategi 2014-2020

Digital agenda

Länstransportplan 2018-2029 Västerbottens län

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Västerbottens län 2016-2019

Vård och omsorg i glesbygd

Länsgemensam analys- och handlingsplan för riktade insatser rörande psykisk hälsa 2017

Västerbottens läns kulturplan 2016–2019

Regional biblioteksplan för Västerbottens län 2016–2019

Hållbar tillväxt i besöksnäringen. STRATEGI OCH VERKSAMHETSMÅL FÖR REGION VÄSTERBOTTEN  
TURISM 2018–2019

ETT JÄMSTÄLLT VÄSTERBOTTEN

Energi- och Klimatstrategi för Västerbotten, under framtagande

Länsgemensam analys- och handlingsplan för riktade insatser rörande psykisk hälsa 2017

## Egna underlag, ej publicerade

Konjunkturlägesrapporter, ej publicerade

WSP, underlag för regionala prioriteringar

Underlag för RUS, presentationer

Återrapportering till regeringen, årligen

Analysunderlag till trafikförsörjningsprogrammet

Svensk besöksnäring – en tillväxtnäring

Regional kompetensförsörjning

Potential för resande i kollektivtrafik

## Externa underlag, Sverige

Regionbildning –sjukvårdens utmaningar, presentation, Östersund, 26 april 2016 av Göran Stiernstedt

Utvärdering av nio program - Regionala utvecklingsfonden Tematiskt mål 1: Stärka forskning, teknisk utveckling och innovation, Rapport 0227, Tillväxtverket, Stockholm, 2017

Arbetsmarknadsutsikterna våren 2018, Prognos för arbetsmarknaden 2018–2019, Arbetsförmedlingen, 2018

Dämpas sysselsättningen av brist på arbetskraft? Utdrag ur Konjunkturläget, december 2017, Konjunkturinstitutet

En smartare industri. Erfarenheter från förstudieprojekt inom Smart industri i regionerna, Tillväxtverket, 2018

Innovativa kommuner. Sammanfattning av lärdomar från åtta kommuner och relevant forskning, Vinnova Rapport VR 2013:10, i samarbete med SKL

Innovation, Technology and Knowledge, By Charlie Karlsson, Börje Johansson & Therese Norman, CESIS Electronic Working Paper Series, Paper No. 247, KTH 2011

Konjunkturläget, återkommande, Konjunkturinstitutet

Krisens många orsaker, Varför företag drabbas av ekonomisk kris och ansöker om företagsrekonstruktion, Företagsekonomiska institutionen, STOCKHOLMS UNIVERSITET, Magisteruppsats, VT 2006

MARKANVÄNDNINGEN SEKTORSVIS, kapitel från Markanvändningen i Sverige, SCB

Ekosystemtjänster i staden, Boverket och Naturvårdsverket

ABC om styrmedel, PM 2018:2, Trafikanalys

Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018, Rapport 0256, Tillväxtverket, 2018

JämLYS av arbetsmarknad och studieval i Norrbotten, Länsstyrelsen i Norrbotten län, 2016

Att identifiera signaler för obestånd i tid, Karlstad universitet, C-uppsats, 2009

What does Innovation mean - a term without a clear definition. Anneli Stenberg, Department of Business, economics and law, University of Halmstad, Halmstad Sweden.

Innovation i offentlig verksamhet - VART STÅR VI? VART GÅR VI?, Per Frankelius, rapport från SKL VINNVÄXT 2019, presentation vid temaseminarium för regionalt ledarskap, Vinnova, 2017

Internationella godstransportflöden i Sverige och omvärlden, Rapport 2014:18, Trafikanalys

Trafikstrategi för E12-regionen, presentation vid Slutkonferens E12 Atlantica Transport, 2018

Sårbarheter i transportsystemet PM 2018:6, Trafikanalys

Skogsindustrin och kostnader för lastbilstransporter – en faktorefterfrågeanalys PM 2017:11, Trafikanalys

Sambandet mellan åtgärder inom transportområdet, produktivitet och sysselsättning PM 2017:10, Trafikanalys

Förändras våra resmönster av digitaliseringen? Rapport 2017:10, Trafikanalys

Distanshandelns transporter Rapport 2017:9, Trafikanalys

Fakta om Norrbotniabanan, Norrbotniabanan, 2014

The Bothnian Corridor, leaflet frpm the project The Bothnian Corridor

Bothnian Green Logistic Corridor, leaflet form the project The Bothnian Corridor

Nystartade företag i Sverige 2017, rapport 2018:03, Tillväxtanalys

Kompetenser för industri i omvandling. Utmaningar och strategier i nya kompetenslandskap, Centrum för regional analys CRA Working Paper 2019:1

Ägarskiften i svenska privatägda företag, Working paper/PM 2013:17, Tillväxtanalys

Tio år av vikande trend – marknadsandelar för den svenska exporten, presentation Business Sweden, 2015

Trender och Prognoser 2017. befolkningen | utbildningen | arbetsmarknaden. Med sikte på år 2035, SCB, 2017

Social and economic effects of commuting: a case study on commuting households within Umeå enlarged local labour market region, Jonatan Mårtensson, Magister Thesis in Human Geography, Umeå University, 2015

Rural to urban long-distance commuting in Sweden: Trends, characteristics and pathways, Martin Andersson, Niclas Lavesson, Thomas Nedomysl, Journal of Rural Studies 59 (2018) 67–77

Vad förklarar de senaste 20 årens ökade arbetskraftsdeltagande bland äldre i Sverige?, Lisa Laun och Mårten Palme, IFAU, RAPPORT 2017:18

Young people not thriving in rural areas, Nordregio policy brief #05, 2018

Näringslivsdynamik, städer och agglomerationsekonomier – forskningsöversikt och agenda, Tillväxtanalys PM 2017:08

Digital mognad i svenskt näringsliv, Tillväxtanalys, PM Rapport 2017:02

Regionala tillväxtpolitiska utmaningar – behov av strukturreformer och nya samverkanslösningar? Tillväxtanalys, PM 2017:10

The global mobility of skilled workers – lessons for Sweden, Tillväxtanalys, PM 2017:14

Regional agglomeration of skills and earnings – from convergence to divergence?, Tillväxtanalys, PM 2018:09

Svenska lärosäten som verktyg för att attrahera utländsk högkvalificerad arbetskraft, Tillväxtanalys, PM 2018:11

Forskning om unga som varken arbetar eller studerar åren 2006–2016, Samordnaren för unga som varken arbetar eller studerar, 2017-05-30

Den svenska arbetsmarknaden och dess utmaningar, Stefan Eriksson, Lena Hensvik, Oskar Nordström Skans, IFAU RAPPORT 2017:5

Motstånd och strategier i jämställdhetsarbete, Eva Amundsdotter, Mathias Ericson, Ulrika Jansson och Sophie Lingshag, Karlstads universitet, 2015

Behov av bostadsbyggande Teori och metod samt en analys av behovet av bostäder till 2025, Boverket Rapport: 2015:18

Rural Housing - Landsbygdsboende i Norge, Sverige och Finland, Tillväxtanalys rapport 2012:05

Yrkesutbildningens irrvägar, Karlsson, N och Ronquist, F, RATIO

ÖP för kommuner i Västerbotten

Att lära av staden ekonomi och fysisk planering i urbaniseringens tidevarv, Martin Andersson och Johan P Larsson, regionalpolitiskt forum rapport # 3

Sveriges nya geografi, Arena för tillväxt 2017

Hållbar utveckling i svenska regioner? Tillväxtverket Rapport 0251

Uthållig kommun Fyra stora och tjugo små steg Idéskrift om fysisk planering, Energimyndigheten ET 2011:53

Medtechbranschen i siffror Uppdaterad augusti 2017, BRANSCHORGANISATIONEN FÖR MEDICINTEKNIK

SOU 2016:13, Palett för ett stärkt civilsamhälle

Nyttoeffekter av bredband – hur påverkar bredband regional tillväxt? promemoria PTS, 2015

En lägesbild av digital innovation, Digitaliseringsrådet

En lägesbild av digital kompetens, Digitaliseringsrådet

För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi, Regeringskansliet

Möjligheter för Sverige i digitaliseringens spår, McKinsey

Bredband och jämställdhet, Varna AB, Emma Möller

Svenskarna och internet 2018, Internetstiftelsen

Ekonomiska stöd till företag 2017, Länsstyrelsen Västerbotten

Entreprenörskapsbarometern, Tillväxtverket

Företagens villkor och verklighet, diverse rapporter + öppen statistik, Tillväxtverket

Norrlandsfondens Konjunkturbarometer

Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018, Tillväxtverket

TJÄNSTEREVOLUTIONEN, Business Sweden

Sveriges exportstrategi, Regeringskansliet

Budgetpropositionen för 2018, Regeringskansliet

Kreametern, Tillväxtverket

JämLYS - En jämställdhetsanalys av Övre Norrland, Länsstyrelsen Västerbotten och Norrbotten

Öppna upp! Nationell strategi för ett företagsfrämjande på likvärdiga villkor 2015–2020, Tillväxtverket

Kvinnor och män i belysning Västerbotten 1996-2016, Länsstyrelsen Västerbotten

Företagsstöden i fråga om jämställdhet, integration och miljö inklusive klimat, Ramböll

Den globala jakten på kompetens – statens roll, rapport 2018:03, Tillväxtanalys

Rekrytera – behålla – organisera, presentation

Folkbildningens betydelse för samhället, årlig rapport, Folkbildningsrådet

Barns och ungas kulturaktiviteter, Kulturanalys

Kulturvanor i Sverige 1989–2017 Kulturfakta 2018:2, Kulturanalys

Den femte statsmakten Bibliotekens roll för demokrati, utbildning, tillgänglighet och digitalisering, Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi

Den regionala filmens roll i ett nytt filmpolitiskt landskap, Filmregionerna 2017

Fler filminspelningar till Sverige, Tillväxtverket

Vägledning för jämställd fysisk planering, Länsstyrelsen Skåne

Kollektivtrafikens dag 2018, presentation

RES JÄMT – Tankar kring ett jämställt transportsystem, Trafikverket 2005:110

Fossilfri fordonsflotta norra Sverige, Länsstyrelsen Västerbotten

Kollektivtrafikens samhällsnytta, juni 2017, rapport åt Svensk kollektivtrafik

En aktivitet i samverkansprogrammet – nästa generations resor och transporter, RISE och KTH

Transportplanering i förändring, Halling m fl

Jämställdhet i infrastrukturplaneringen, Kvinnor i transportpolitiken

En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige, SOU 2016:47

Självkörande fordon och transportpolitiska mål, 2017:20, Trafikanalys

Regionbildning – sjukvårdens utmaningar, Stiernstedt, G, 2016, presentation

### Externa rapporter, internationellt

The Future of Work and Skills, OECD, 2017

Impact of digitalisation and the on-demand economy on labour markets and the consequences for employment and industrial relations, study prepared for the Employers' Group of the European Economic and Social Committee by a CEPS research team, 2017

Stakeholder Views Report Enablers and Barriers to a Circular Economy, CSR Europe and University of Malta, part of the Horizon 2020 r2piproject

CYCLE TOURISM FOR SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT: UNDERSTANDING AND INTERPRETING LESSONS FROM EUROPE Report produced by: Andy Beanland Winston Churchill Memorial Trust Fellow 2013

Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030, OECD INTERNATIONAL FUTURES PROGRAMME, 2011

OECD (2015), The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en>

OECD (2012), Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools, OECD

OECD (2018), Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility, PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264073234-en>

PCedefop (2018). Flash thematic country review on apprenticeships: Sweden. Luxembourg: Publications Office. Thematic country reviews. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/660293ublishing>. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>

Haxton, P. (2015), "A Review of Effective Policies for Tourism Growth", OECD Tourism Papers, 2015/01, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5js4vmp5n5r8-en>

De Backer, K., I. Desnoyers-James and L. Moussiégt (2015), "Manufacturing or Services - That is (not) the Question": The Role of Manufacturing and Services in OECD Economies", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 19, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5js64ks09dmn-en>

Nordås, H. K. and Y. Kim (2013), "The Role of Services for Competitiveness in Manufacturing", OECD Trade Policy Papers, No. 148, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k484xb7cx6b-en>

Measuring Public Innovation in Nordic Countries. Report on the Nordic Pilot studies – Analyses of methodology and results, Markus M. Bugge Peter S. Mortensen Carter Bloch, NIFU (Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning) Rapport 40/2011

En europeisk strategi för viktig möjliggörande teknik: mot tillväxt och jobb, Europeiska kommissionen, Bryssel den 26.6.2012, COM(2012) 341 final

Public sector innovation—From theory to measurement, Carter Blocha, Markus M. Bugge, Structural Change and Economic Dynamics (2013)

Global Value Chains Mapping: Methodology and Cases for Policy Makers

Current challenges in fostering the European innovation ecosystem, EUR 28796 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73862-3, doi:10.2760/768124, JRC108368

E. Todeva, R. Rakhmatullin 2016; Global Value Chains Mapping: Methodology and Cases

for Policy Makers, JRC Science for Policy Report, European Union, EUR 28085 EN; doi:10.2791/273290

E. Todeva, R. Rakhmatullin, 2016. Industry Global Value Chains, Connectivity and Regional Smart Specialisation in Europe. An Overview of Theoretical Approaches and Mapping Methodologies, JRC Science for Policy Report, European Union, EUR 28086 EN; doi:10.2791/176781

Second Tier Cities in Europe: In An Age of Austerity Why Invest Beyond the Capitals?

Digital Transformation Initiative, World Economic Forum

SMART CITIES: DIGITAL SOLUTIONS FOR A MORE LIVABLE FUTURE, McKinsey

OECD (2018), OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264302259-en>

GLOBAL INNOVATION INDEX 2018



