

Utvecklingskraft i hela Sverige 2030

– Kunskap om regionala förutsättningar för tillväxt



Vi stärker Sverige genom att stärka företagens konkurrenskraft

Tillväxtverket ska skapa så bra förutsättningar som möjligt för företag i hela landet att vara konkurrenskraftiga. Det innebär att vi öppnar dörrar och river barriärer – för ett Sverige där fler företag vill, kan och vågar.

Kunskap, nätverk och finansiering är våra viktigaste verktyg. Tillväxtverkets insatser skapar direkta resultat hos de företag och aktörer som vi samverkar med, men även förutsättningar för företag och regioner att möta framtidens utmaningar. Vårt största enskilda uppdrag är att bidra till att EU-medel investeras i projekt för regional konkurrenskraft och sysselsättning.

Tillväxtverkets publikationer kan laddas ner på tillvaxtverket.se. Vill du beställa en tryckt publikation eller söker du en publikation som publicerades innan 2015 hänvisar vi till vår webbshop publikationer.tillvaxtverket.se.

© Tillväxtverket

Stockholm, September, 2019

Digital: ISBN 978-91-88961-19-8

Rapport 0292

Har du frågor om denna publikation, kontakta:

Sigrid Hedin

Telefon, växel 08-681 91 00

Förord

Tillväxtverket har i regleringsbrev för år 2019 fått i uppdrag att ta fram en kunskapsutvecklande rapport om framtida utmaningar och prioriteringar för den regionala tillväxtpolitiken. Bakgrunden till uppdraget är att det behövs ett kunskapsunderlag inom politikområdet som tar hänsyn till samhällsutmaningar och förändrade förutsättningar för genomförandet av politiken med blick mot 2030.

Rapporten besvarar tre övergripande frågeställningar:

- Vilka utmaningar och möjligheter medför samhällsutvecklingen som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till?
- Hur kan olika typer av regioner komma att påverkas av utvecklingen?
- Hur kan politiken genom prioriteringar och åtgärder bemöta utvecklingen?

Det tål att påpekas att det är svårt att förutsäga framtiden. Det är därför viktigt att vi förbereder oss för olika framtider genom kunskapsuppbyggnad utifrån perspektiv som har eller kan komma att ha betydelse för utvecklingen och att identifiera vägval och insatser för att möta utvecklingen. Tillväxtverkets förhoppning är att rapportens innehåll bidrar med kunskap om några möjliga framtider och sätt att ta sig dit.

Rapportens huvudförfattare är Peter Malmsten och Sigrid Hedin, den sistnämnda har också varit projektledare för uppdraget. Sten Axelsson har tagit fram det kvantitativa dataunderlaget i bilaga 1. Johanna Zola har sammanställt underlag beträffande finansiering inom utgiftsområde 19 Regional tillväxt i bilaga 2. Dessutom har följande medarbetare ingått i en referensgrupp som bistått i arbetet genom att kommentera upplägg och underlag: Sara Nordin, Christina Nyström, AnnSofi Persson-Stenborg, Wolfgang Pichler och Jonas Örtquist. Ett flertal medarbetare på Tillväxtverket har också läst och kommenterat rapportutkast.

Gunilla Nordlöf

Generaldirektör
Tillväxtverket

Christina Henryson

Avdelningschef Kunskapsutveckling
Tillväxtverket

Innehåll

Sammanfattning.....	9
Fem megatrender och nio förändringar	9
... leder till många utmaningar och möjligheter för olika regiontyper.....	9
Utvecklingsbehoven bör mötas av satsningar på kompetens, innovation samt infrastruktur...	10
Förändringarna ställer krav på tydligt ledarskap samt nya roller och arbetssätt	11
... som kan hanteras genom asymmetriska lösningar, flexibel och samordnad finansiering samt möjligheter till sektorsmedverkan och samarbete	11
1 Inledning	12
1.1 Tillväxtverkets uppdrag.....	12
1.2 Rapportens övergripande sammanhang	12
1.3 Mål och syfte.....	14
1.3.1 Syfte och frågeställningar	14
1.3.2 Avgränsning och samband med andra processer.....	14
1.3.3 Målgrupp	15
1.4 Disposition och läshänvisning	15
2 Metod och material.....	16
2.1 Analysmodell.....	16
2.2 Analyssteg	17
2.2.1 Steg 1: Identifierat megatrender och förändringar av betydelse för utvecklingskraft i hela landet med blick mot 2030.....	17
2.2.2 Steg 2: Bedömt förändringarnas betydelse i form av utmaningar och möjligheter för olika regiontyper	18
2.2.3 Steg 3: Identifierat prioriteringar och åtgärder för att hantera utmaningar och möjligheter	21
2.3 Analysramverk för förändringar och regiontyper.....	22
3 Megatrender och förändringar som påverkar förutsättningar för hållbar regional utveckling med blick mot 2030	23
3.1 Megatrender som påverkar utvecklingen med blick mot 2030.....	23
3.2 Demografiska förändringar - en åldrande befolkning och urbanisering	24
3.2.1 Utvecklingen med blick mot 2030	25
3.3 Teknologiska förändringar – digitalisering, automatisering och Artificiell intelligens (AI)28	
3.3.1 Utvecklingen med blick mot 2030	29
3.4 Globaliseringen – platsers koppling till och beroende av omvärlden tilltar	31
3.4.1 Utvecklingen med blick mot 2030	32
3.5 Miljömässiga förändringar - tilltagande resursbrist och klimatförändringar	33

3.5.1	Utvecklingen med blick mot 2030	33
3.6	Värderingsförskjutningar genom missnöje och generation Z.....	33
3.6.1	Utvecklingen med blick mot 2030	35
3.7	Förändringar med stor påverkan på hållbar regional tillväxt med blick mot 2030	36
4	Förändringarnas påverkan på olika regiontyper samt blick mot prioriteringar och åtgärder.....	37
4.1	Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer.....	37
4.1.1	Beskrivning.....	37
4.1.2	Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar	39
4.1.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	42
4.1.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	43
4.2	Ökande krav på att sänka utsläpp av växthusgaser samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka	43
4.2.1	Beskrivning.....	43
4.2.2	Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar.....	44
4.2.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	47
4.2.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	47
4.3	Ökande krav på att hantera klimatförändringar.....	48
4.3.1	Beskrivning.....	48
4.3.2	Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar.....	49
4.3.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	51
4.3.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	51
4.4	Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning	51
4.4.1	Beskrivning.....	51
4.4.2	Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar.....	52
4.4.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	56
4.4.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	56
4.5	Allt fler företag beroende av globala värdekedjor.....	56
4.5.1	Beskrivning.....	56
4.5.2	Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar	59
4.5.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	61
4.5.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	61

4.6	Tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion....	61
4.6.1	Beskrivning.....	61
4.6.2	Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar.....	63
4.6.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	66
4.6.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	66
4.7	Ökande krav på livslångt lärande för att möta förändrade behov i arbetslivet	66
4.7.1	Beskrivning.....	66
4.7.2	Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar	69
4.7.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	70
4.7.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	71
4.8	Förändrade transportbehov pga. nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt.....	71
4.8.1	Beskrivning.....	71
4.8.2	Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar.....	72
4.8.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	74
4.8.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	75
4.9	Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader	75
4.9.1	Beskrivning.....	75
4.9.2	Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar	78
4.9.3	Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder.....	83
4.9.4	Strategiska vägvalsfrågor.....	83
5	Prioriteringar och åtgärder för att nå utvecklingskraft i hela landet	84
5.1	Mot en modern platsbaserad politik genom flexibilitet och asymmetri?	84
5.2	Prioriteringar och åtgärder för olika regiontyper	87
5.2.1	Befolkningsstruktur	87
5.2.2	Kompetensförsörjning	88
5.2.3	Näringslivsstruktur.....	89
5.2.4	Regional kapacitet	90
6	Slutsatser och rekommendationer	92
6.1	Utmaningar och möjligheter för olika regiontyper.....	92
6.2	Prioriteringar och åtgärder	92
6.2.1	Finansiering är viktig för att möta förändringarna.....	94
6.2.2	... men även förändrade arbetssätt behövs.....	95

6.2.3	Förändringarna ställer krav på tydligt ledarskap, nya roller och förändrad kapacitet	96
6.3	Rekommendationer	98
6.3.1	Asymmetriska lösningar för att möjliggöra fokus på vad och inte hur.....	98
6.3.2	Mer flexibel och samordnad finansiering.....	98
6.3.3	Säkerställ fortsatt och utökad sektorsmedverkan samt samarbetsmöjligheter	99
7	Referenser	100
7.1	Litteratur	100
7.2	Webbplatser.....	103
7.3	Övriga underlag.....	103
	Bilaga 1 Faktaunderlag befolkning, näringsliv och kompetens	104
	Befolkning.....	104
	På lång sikt	104
	På kort sikt	105
	Befolkningstäthet.....	106
	Utrikes födda.....	107
	Folkmängd och den lokala självstyrelsen.....	108
	Näringsliv.....	109
	Industri	109
	Företagstjänster	110
	Offentlig förvaltning och försvar.....	111
	Sårbarhet – kommuner beroende av ett fåtal företag	112
	Utlandsägande	113
	Nyföretagande	114
	Kompetens	115
	Kortare utbildning.....	115
	Längre utbildning	116
	Forskarutbildning	117
	Övergång till högskolan.....	118
	Tillgång till relevant kompetens	119
	Bilaga 2 Faktaunderlag regional kapacitet	121
	Finansiering av regionalt tillväxtarbete.....	121
	Finansiering av regionalt utvecklingsarbete	122
	Regioners rolltagande	123
	Bilaga 3 Regiontyper	125
	Funktionella analysregioner (FA-regioner)	125

SKL:s kommungruppsindelning 2017	125
Nordregio Regional Potential Index och typologi	126
Bilaga 4 Sammanställningar megatrender och förändringar	127

Bilagor

Bilaga 1	Faktaunderlag befolkning, näringsliv och kompetens
Bilaga 2	Faktaunderlag regional kompetens
Bilaga 3	Regiontyper
Bilaga 4	Sammanställningar megatrender, förändringar och regiontyper

Sammanfattning

Tillväxtverket har på uppdrag av regeringen tagit fram en rapport kring framtida utmaningar och prioriteringar för den regionala tillväxtpolitiken. Rapporten utgår från pågående utveckling och trender, såväl nationellt som internationellt, och beskriver samhällsutmaningar och möjligheter som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till för att nå målet om utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft.

Fem megatrender och nio förändringar ...

Med utgångspunkt i en sammanställning av existerande kunskapsunderlag bedömer Tillväxtverket att följande megatrender har stor betydelse för att nå målbilden om utvecklingskraft i alla delar av landet:

- demografiska förändringar innebärande en åldrande befolkning och urbanisering
- teknologiska förändringar innebärande digitalisering, automatisering samt att fysiska, digitala och biologiska system flätas samman
- globaliseringen innebärande ett ökande och ofta ömsesidigt beroende mellan platser, alltifrån länder till, regioner, städer och tätorter
- miljömässiga förändringar innebärande tilltagande resursbrist och klimatförändringar
- värderingsförskjutningar genom till exempel ett ökat missnöje hos delar av befolkningen och generation Z

Med blick mot 2030 har vi identifierat att megatrenderna medför följande förändringar:

1. Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer
2. Ökande krav på att sänka utsläpp av växthusgaser samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka
3. Ökande krav på att hantera klimatförändringar
4. Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning
5. Allt fler företag är beroende av globala värdekedjor
6. Tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion
7. Ökande krav på livslångt lärande för att möta förändrade behov i arbetslivet
8. Förändrade transportbehov på grund av nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt
9. Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader

... leder till många utmaningar och möjligheter för olika regiontyper

Vilka utmaningar och möjligheter de nio förändringarna medför för olika typer av regioner har vi belyst genom att utgå från:

- *Befolkningsstruktur (tät/gles)*: Platsens invånare, befolkningstäthet och befolkningsutveckling.
- *Kompetensförsörjning (hög/låg)*: Platsens arbetskraft (arbetsmarknadens utbudssida).
- *Näringslivsstruktur (tjänst, tillverkning, råvarubaserad)*: Platsens verksamheter (företag, organisationer inklusive offentlig sektor).
- *Regional kapacitet (hög/låg)*: Platsens system för politisk styrning och genomförande.

Sammantaget leder de nio identifierade förändringarna till följande **utvecklingsbehov**:

- arbetskraften behöver konstant utveckla sin kompetens och sannolikt dessutom bli fler i vissa geografiska områden och branscher
- företagen behöver bli mer innovativa och resurseffektiva för att kunna möta miljökrav och internationell konkurrens
- tillgängligheten behöver förbättras genom om/utbyggd digital- och transportinfrastruktur som är mer koldioxidsnål, energieffektiv och miljövänlig
- naturresursanvändningen behöver bli effektivare och hållbar
- offentliga aktörer behöver använda sina resurser (personal, finansiella) effektivare och säkerställa goda ramvillkor (såsom lagar, regler och stödstrukturer)

Utvecklingsbehoven bör mötas av satsningar på kompetens, innovation samt infrastruktur

För att hantera utvecklingsbehoven på ett övergripande plan gäller det att, genom finansiering och mandat, säkerställa förmåga hos nationella och regionalt utvecklingsansvariga aktörer att ta ett tydligt ledarskap. Dessutom behöver vi utveckla arbetssätt som möjliggör framtagandet av integrerade strategier med åtgärder anpassade till regioners olika behov. Ett sådant arbetssätt bör också erbjuda möjligheter till intressentinvolvering, experimenterande samt samarbete över styrnivåer, sektorer och administrativa gränser. Dessutom krävs fortsatt utveckling av kunskapsunderlag i form av analys, uppföljning och utvärdering för att fånga insatsers effekter och nytta samt för att möjliggöra lärande.

För att nå utvecklingskraft i hela landet föreslås följande **prioriteringar** och **åtgärder**:

- Främja kompetensförsörjning och kompetensutveckling genom satsningar på kunskap och kompetens:
 - *Generellt behov*: Skapa förutsättningar för livslångt lärande och omskolning bland annat till följd av utvecklingen inom digitaliseringsområdet.
 - *Specifika territoriella behov*: Höja lägsta nivån samt säkerställa matchning i områden med mindre befolkningsunderlag samt för branscher med en stor efterfrågan på kompetens.
 - *Insatser (exempel)*: Utveckla incitament för studier, validering, anpassade utbildningar samt ett kompetensförsörjningsråd för samordning av statliga utbildningsaktörer.
- Främja innovation och företagande genom satsningar i företag och organisationer inklusive offentlig verksamhet:
 - *Generellt behov*: Dagens och morgondagens förändringar samt den internationella konkurrensen kräver hög produktivitet genom kvalitet och innovation samt utveckling inom särskilt områdena digitalisering och klimatomställning.
 - *Specifika territoriella behov*: Säkerställ att aktörer i hela Sverige, branscher och företag har möjlighet att ingå i kunskapsnätverk samt globala värdekedjor.
 - *Insatser (exempel)*: Investeringsstöd för att utveckla produktionsprocesser (mjuk och hård infrastruktur), satsningar på internationalisering samt kunskapssamarbeten.
- Främja infrastruktur tillgång inklusive tillgång till kommersiell och offentlig service genom infrastruktursatsningar:
 - *Generellt behov*: Infrastruktur som är energieffektiv, koldioxidsnål och robust.
 - *Specifika territoriella behov*: Utbyggnad av digital- och transportinfrastruktur i områden med svag tillgänglighet (såsom landsbygdsområden) samt områden med stora flaskhalsar (såsom storstadsområden). Dessutom behöver vi bygga om och ut infrastruktur för energiförsörjning. Särskilda satsningar kan behövas på

kommersiell och offentlig service i områden med ett begränsat befolkningsunderlag.

- *Insatser (exempel)*: Stöd till ut- och ombyggnad av bredband, VA, energi, (järn)väg, kommersiell och offentlig service. Incitament för beteendeförändringar angående exempelvis färdssätt (samåkning, kollektivtrafik).

Hållbarhetsaspekterna behöver genomsyra dessa åtgärder, vilket innebär att vi skapar ekonomiska möjligheter både nu och i framtiden.

Förändringarna ställer krav på tydligt ledarskap samt nya roller och arbetssätt ...

För att den regionala tillväxtpolitiken bättre ska kunna hantera möjligheter och utmaningar som framtiden medför för olika delar av Sverige behövs ett tydligt nationellt och regionalt ledarskap. Omvärldsförändringar medför också behov av att utveckla nya innovativa arbetssätt för utformning och genomförande av insatser. Samarbete mellan sektorer och styrnivåer är en förutsättning för att kunna hantera framtidens utmaningar och möjligheter. Sammantaget innebär detta att offentliga aktörer måste ta sig nya roller. Inom samtliga prioriteringar och insatser nämnda ovan har regioner en viktig roll för att identifiera och prioritera behov samt för att samordna och genomföra insatser. Tillväxtverket tar fasta på att nationell nivå måste vara en partner med regional och lokal nivå för att bland annat säkerställa att finansiella resurser allokeras på bästa sätt. Ett övergripande nationellt åtagande för regeringen och statliga myndigheter är att säkerställa överblick, samordning samt uppföljning och utvärdering av nationella mål och prioriteringar. Dessutom måste nationell nivå enskilt samt tillsammans med regionerna identifiera och prioritera behov. Det åligger också nationella aktörer att vid behov optimera samt omfördela resurser mellan regioner och sektorer.

... som kan hanteras genom asymmetriska lösningar, flexibel och samordnad finansiering samt möjligheter till sektorsmedverkan och samarbete

För att nationell nivå ska kunna ta det nationella ledarskapet och vara en relevant partner till regional nivå bör regeringen överväga:

- Asymmetriska lösningar. Genom att styra med tillit inom beslutade mål och ramar möjliggörs ett fokus på vad och inte hur samt experimenterande. Det handlar också att formulera uppdrag tillsammans med regionerna. Ett viktigt nationellt åtagande är att samordna insatser samt uppföljning och utvärdering.
- En mer flexibel och samordnad finansiering av det regionala utvecklingsarbetet för att möjliggöra ett helhetsperspektiv och regional anpassning. Territoriella kontrakt som bygger på tillit samt nationella och regionala mål och prioriteringar skulle kunna vara ett instrument att arbeta i denna riktning.
- Fortsatt och utökad sektorsmedverkan samt samarbetsmöjligheter. Regeringen bör säkerställa uppdrag och resurser så att statliga myndigheter kan medverka i det regionala tillväxtarbetet. Det kan till exempel handla om att medverka i framtagandet och genomförandet av regionala utvecklingsstrategier, delta i dialoger samt genomföra insatser. Dessutom finns behov av att säkerställa finansiella och legala förutsättningar för samarbete över läns- och landsgränser och sektorer samt mellan privata och offentliga sektor. Vidare är det viktigt med intressentinvolvering i framtagandet samt genomförande av insatser.

1 Inledning

1.1 Tillväxtverkets uppdrag

Tillväxtverket har fått i uppdrag (Regleringsbrev för år 2019 - uppdrag 2.9) att ta fram en kunskapsutvecklande rapport kring framtida utmaningar och prioriteringar för den regionala tillväxtpolitiken. Rapporten ska utifrån pågående utveckling och trender, såväl nationellt som internationellt, beskriva samhällsutmaningar och möjligheter som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till. Tillväxtverket ska även analysera hur olika typer av regioner kan komma att påverkas av utvecklingen samt ge förslag på åtgärder och prioriteringar med syfte att skapa utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft (se figur 1). Tillväxtverket ska i uppdraget föra dialog med relevanta statliga myndigheter. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) senast den 15 september 2019.

Figur 1. Översikt uppdragets inriktning



Uppdraget är en fortsättning på det uppdrag (regleringsbrev för år 2018: Uppdrag 2.7) som resulterade i rapporten *Politik för utvecklingskraft i hela Sverige. Utveckling, prioriteringar och resultat inom den regionala tillväxtpolitiken*. I denna gav Tillväxtverket bland annat en lägesbild av regionerna och deras utmaningar i förhållande till politikens inriktning. Dessa två uppdrag syftar till att bidra till bättre underlag för att beskriva och analysera utveckling och resultat inom regional tillväxt. Med ett bättre underlag och en ökad förståelse om politikens utmaningar och möjligheter kan Tillväxtverket bidra till en bättre statlig styrning av den regionala tillväxtpolitiken.

1.2 Rapportens övergripande sammanhang

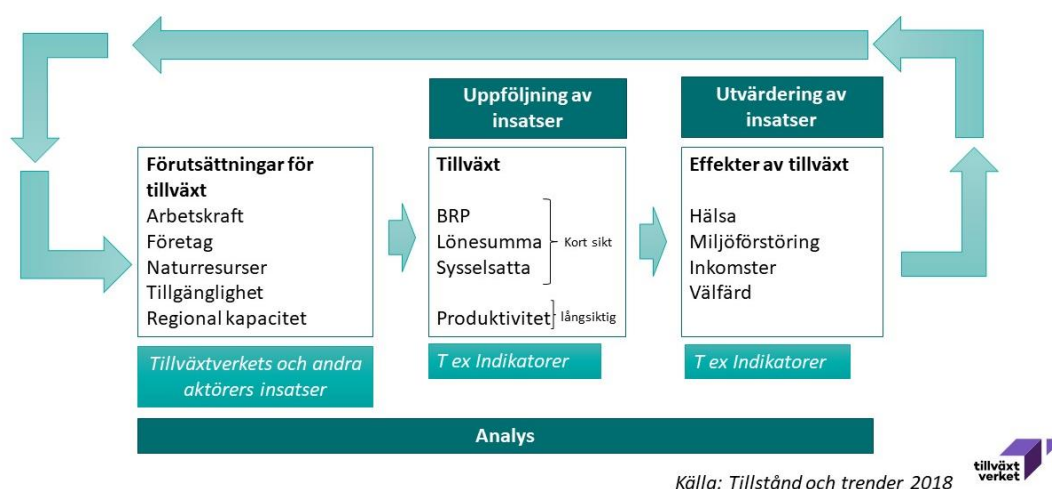
Sverige och Sveriges regioner påverkas av megatrender och vad som händer i omvärlden. Möjligheterna för Sverige att fortsatt vara ett rikt land med en god välfärd handlar om att företag i hela Sverige kan hävda sig i en internationell konkurrens. Vi måste därför möta utmaningar och ta vara på möjligheter som olika megatrender för med sig på ett klokt sätt.

I Sverige är den regionala tillväxtpolitikens mål *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft*. Regional tillväxtpolitik är ett horisontellt politikområde som finansieras via flera utgiftsområden i statsbudgeten. Åtgärder och insatser genomförs inom flera sektorer och på olika styrnivåer, såväl internationell som

nationell, regional och lokal. Det finns även en territoriell dimension där platsbaserade förutsättningar påverkar möjligheter till utveckling.

Just nu finns ett behov av att titta framåt och försöka måla upp en bild av vilka utmaningar och möjligheter som den regionala tillväxtpolitiken måste ta hänsyn till för att vara relevant och slagkraftig. Inom de närmaste åren sker flera förändringar som påverkar utformning och genomförande av politiken. Nuvarande programperiod för strukturfonderna avslutas 2020 och följs av en ny med något förändrade prioriteringar och budgetramar. Regeringens nationella strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft 2015–2020 löper också ut. Även den ersätts sannolikt av en ny strategisk inriktning för den regionala tillväxtpolitiken. Uppdraget ska därmed bidra med kunskap om de behov som den regionala tillväxtpolitiken kan behöva hantera kommande tio år. Det kan röra sig om både allmänna och specifika behov, såsom tematiska, som politikens inriktning och verktyg behöver hantera.

Figur 2. Tillväxtverkets förståelse av politik för hållbar regional tillväxt



Källa: Tillstånd och trender 2018

För att ringa in förutsättningar för politik för hållbar regional tillväxt väljer vi att utgå från Tillväxtverkets definition av hållbar tillväxt:

Med hållbar tillväxt kan vi tillfredsställa våra behov idag, ekonomiskt, miljömässigt och socialt, och samtidigt skapa förutsättningar för utveckling i framtiden. Tillväxtverkets arbete för hållbar tillväxt syftar till att skapa ekonomiska möjligheter nu och i framtiden. För att kunna göra detta krävs förändring och förnyelse.

Angående hur vi kan stärka förutsättningar av betydelse för utvecklingskraft i hela Sverige med hjälp av insatser, utgår vi från en förenklad modell (se figur 2) uppdelad i tre delar:

1. **Förutsättningar för tillväxt:** En viktig förutsättning för tillväxt är goda ramvillkor såsom lagar, regler och välfungerande institutioner. Men i modellen fokuserar vi på några särskilda faktorer som är viktiga för regional utveckling och som vi kan försöka påverka med insatser för att stimulera tillväxt och produktivitet. Dessa faktorer är arbetskraft, företagande, naturresurser, tillgänglighet till marknader genom infrastruktur samt regional kapacitet.
2. **Tillväxt/utveckling:** Följa upp om och hur genomförda insatser bidrar till tillväxt/utveckling på både kort och lång sikt. Detta går att följa upp på kort sikt genom exempelvis utveckling av bruttoregionalprodukt (BRP), lönesumma och sysselsättning och på lång sikt genom produktivitetsutveckling.
3. **Effekter av tillväxt:** Belysa effekter, som kan både vara positiva och negativa, av tillväxt och insatser, genom utvärdering och lärande.

Det handlar dock om ett komplext system i ständig rörelse som inte går att isolera från samhällsförändringar som i olika grad påverkar förutsättningar för och därmed resultat av den regionala tillväxtpolitiken. Det är därför svårt att veta vilka insatser som påverkar tillväxt och det är svårt att förutse den framtida utvecklingen. Med analys så kan vi, genom exempelvis indikatorer, följa historisk utveckling, nuläge och omvärldsförändringar. Genom uppföljning och utvärdering av insatser kan vi få en ökad förståelse för de resultat som insatser riktade mot hållbar regional tillväxt och utveckling ger.¹

Genom omvärldsanalys, prognoser och framsyn² kan vi också blicka mot möjliga framtida samhällsförändringar, möjligheter och utmaningar. Megatrender innebär förändrade förutsättningar och att nya aspekter och perspektiv framträder, som på olika sätt och i olika grad kommer att påverka politikens genomförande och resultat. I rapporten för vi därför resonemang om vilka konsekvenser som identifierade megatrender kan ha, hur dessa konsekvenser kan komma att påverka förutsättningarna för utvecklingskraft i olika delar av Sverige samt hur den regionala tillväxtpolitiken kan möta dessa.

1.3 Mål och syfte

Megatrender, förändringar och händelser (se avsnitt 2 för begreppsdefinitioner) i vår omvärld påverkar förutsättningar för en rad politikområden. Det är därför viktigt att förstå trender och förändringsprocesser, hur dessa kan komma att utvecklas och hur de påverkar politikens villkor. Genom ökad kunskap om en förväntad utveckling och hur denna kan komma att påverka regionala tillväxtförutsättningar ökar också möjligheterna för att utforma politik för att möta och påverka effekterna av utvecklingen.

1.3.1 Syfte och frågeställningar

I följande rapport ska vi främst försöka ringa in vilka förutsättningar som är viktiga för regional utveckling från ett framåtblickande perspektiv. Det övergripande syftet med uppdraget är att ställa samman kunskap om hur förutsättningarna för den regionala tillväxtpolitiken kan komma att förändras inom den närmaste tioårsperioden. I rapporten ska vi besvara följande frågeställningar:

- Vilka utmaningar och möjligheter medför samhällsutvecklingen som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till?
- Hur kan olika typer av regioner komma att påverkas av utvecklingen?
- Hur kan politiken genom prioriteringar och åtgärder bemöta utvecklingen?

Vi vet att omvärldsförändringar kan påverka olika delar av landet på olika sätt. Därför använder vi en territoriell analysdimension genom att bedöma hur olika typer av regioner kan komma att påverkas av den utveckling vi ser framför oss. Vi ger avslutningsvis förslag på åtgärder och prioriteringar och vilka anpassningar/vilken utveckling av den regionala tillväxtpolitiken som behövs för att bättre kunna nå målet *att skapa utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft*.

1.3.2 Avgränsning och samband med andra processer

Underlaget utgör ett första inspel kring framtida utmaningar och möjligheter för den regionala tillväxtpolitiken. Det kan således finnas behov av ytterligare analyser, till

¹ Tillväxtverket tittar inte på alla aspekter relaterade till "effekter av tillväxt" även om synen har breddats genom Agenda 2030 samt framtagande av mätsystemet BRP+.

² Framsyn är en process där deltagare samlar in information om en framtida utveckling och skapar visioner på medellång och lång sikt. Syftet är att skapa beredskap och förståelse för samhällsförändringens osäkerhetsfaktorer samt identifiera sätt att nå önskvärda framtida tillstånd (backcasting).

exempel med tematisk inriktning, för att få en bredare och djupare kunskap om vilka faktorer och behov som kommer att ställa krav på den regionala tillväxtpolitiken och som politiken behöver ta hänsyn till.

Angående rapportens inriktning har följande aspekter avgränsat innehållet:

Tematiskt handlar det om en inriktning som fångar in förändringar av betydelse för *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft*.

Tidsmässigt är ambitionen att titta på en möjlig utveckling med blick mot 2030. Det rör sig därmed inte om en långsiktig framsyn med flera möjliga framtidsscenarioer. I underlaget presenterar vi en övergripande bild av de utvecklingsförlopp som pågår och vad som kan komma att ske. Vid behov problematiserar och nyanserar vi beskrivningar och analyser där vi bedömer att det finns stora osäkerheter och möjliga målkonflikter.

Angående *policynivå* så utgår vi från statens prioriteringar och åtgärder inom politikområdet regional tillväxt, det vill säga vilka initiativ som bör tas från den statliga nivån för att åstadkomma en förändring i viss riktning.

I och med att nya strategiska inriktningar förväntas på internationell och nationell nivå så pågår även andra framtidsinriktade kunskaps- och prioriteringsprocesser. I arbetet har vi genomfört avstämningar med relevanta statliga myndigheter om (i) möjligheter och utmaningar och (ii) relevanta pågående och framtida förändringar genom att ta del av det arbete som under våren har pågått inom nationell analysgrupp för regional tillväxt och attraktionskraft.³ Vi har även samordnat uppdragets genomförande med Tillväxtverkets uppdrag (Uppdrag 2.7) att ställa samman prioriteringar inom länens framtida regionala tillväxtarbete som aktörer med regionalt utvecklingsansvar har redovisat.

1.3.3 Målgrupp

Regeringskansliet och framför allt Näringsdepartementet är huvudsakliga målgrupper för rapporten. Rapportens målgrupper är därutöver främst regionalt utvecklingsansvariga aktörer samt statliga myndigheter som nämns i förordning (2017:583) om regionalt tillväxtarbete.

1.4 Disposition och läshänvisning

Rapporten innehåller sex avsnitt (se även figur 5). I nästa avsnitt följer en redovisning av metod och material. Är du främst intresserad av rapportens resultat så finns dessa i avsnitt 3–5. I avsnitt 3 beskriver vi megatrender och förändrade förutsättningar med blick mot 2030. En analys av några av de mest relevanta förändringarnas utmaningar och möjligheter för olika regiontyper ges i avsnitt 4. I avsnitt 5 presenterar vi övergripande prioriteringar och åtgärder för att hantera identifierade utmaningar och möjligheter. Slutsatser och rekommendationer återfinns i avsnitt 6. I rapporten finns också ett antal bilagor. Vi vill särskilt lyfta fram det kvantitativa dataunderlaget i bilaga 1 och 2 som innehåller beskrivningar av utvecklingen för Sveriges olika delar med avseende på befolkning, kompetens, näringsliv och regional kapacitet.

³ Nationell analysgrupp bidrar till genomförandet av En nationell strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft 2015–2020. Gruppen består av representanter från Regeringskansliet, Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Tillväxtverket (samordnade funktion), Boverket, Trafikanalys, Statens energimyndighet, Verket för innovationssystem, Naturvårdsverket, Statens jordbruksverk, Skogsstyrelsen, Statistiska centralbyrån, Havs- och vattenmyndigheten, Post- och telestyrelsen, Statens kulturråd, Riksantikvarieämbetet, Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor samt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut. Därutöver erbjuds Nordregio och SKL att delta på mötena.

försöka hantera på olika sätt på den nivå som benämns *regime*. Här rör det sig om hur verksamheten bedrivs inom samhällets alla institutioner – manifesterade i exempelvis regler, styrdokument, praxis och rådande förhållningssätt. Det är också här insatser återfinns. De sätt på vilket verksamheter bedrivs behöver därför ibland anpassas för att kunna möta förändrade förutsättningar i samhället, men verksamhetspraktik kanske inte alltid *vill* eller *kan* förändras eller till och med *ska* förändras för snabbt.

3. Innovationer och initiativ (niche innovations):

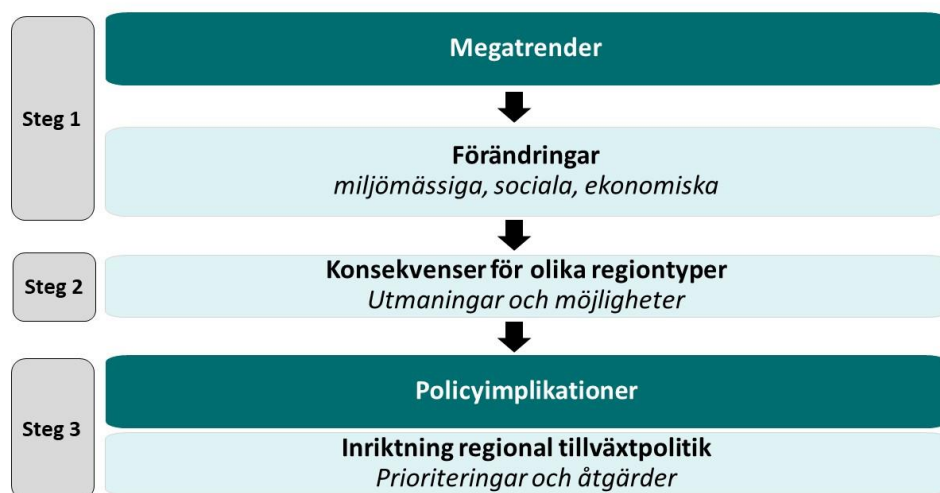
Megatrenderna kan även leda till händelser, innovationer eller initiativ inom ett smalare fält som skapar stor påverkan på verksamhetens praktik. Ett exempel på en sådan innovation är musikdelningstjänster, som möjliggörs genom ökade digitaliseringsmöjligheter, och som förändrar distribution av musik och musikbranschen.

Modellen har främst använts för att förstå *teknologisk transition* och visar hur verksamhet gärna strävar efter att fortsätta i samma riktning, men att både *megatrender* och *innovationer och initiativ* innebär nya förutsättningar som ställer krav på en ny *verksamhetspraktik*.

2.2 Analyssteg

I rapporten fokuserar vi främst på att belysa vilka förändringar som megatrenderna kan medföra de kommande tio åren samt de konsekvenser som följer av dessa förändringar för olika regiontyper och verksamheters praktik. Med inspiration från modellen ovan har vi genomfört analysarbetet i tre steg (se figur 4):

Figur 4. Översikt analyssteg



2.2.1 Steg 1: Identifierat megatrender och förändringar av betydelse för utvecklingskraft i hela landet med blick mot 2030

2.2.1.1 Material och metod

I arbetet med att identifiera megatrender och förändringar har utgångspunkten varit omvärldsanalyser med blick mot 2030. I och med att utgångspunkten är politikområdets mål *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft* har vi främst utgått ifrån underlag som beskriver megatrender och förändringar av betydelse för regional och territoriell utveckling från ett europeiskt och svenskt perspektiv. Det har handlat om rapporter framtagna av Europeiska kommissionen, ESPON, OECD,

Tillväxtverkets omvärldsanalys *I takt med tiden*⁴ och svenska regioner (Örebro, Skåne, Västra Götaland) (se avsnitt 7 Referenser). Vi har också genomfört interna avstämningar för att bedöma vilka megatrender och förändringar som har störst betydelse för utvecklingen i Sveriges regioner samt tagit del av regionernas prioriteringar.

2.2.1.2 Analysdimensioner

Med avstamp i litteraturgenomgången har vi valt ut några förändringar av särskild betydelse för hållbar regional utveckling med blick mot 2030. De förändringar vi identifierat är som nämnts kopplade till megatrender och de är också i olika grad möjliga att hantera och påverka genom insatser. För att kunna ringa in de mest relevanta förändringarna med störst betydelse för utvecklingen i Sveriges regioner de kommande 10 åren har vi till att börja med utgått från förändringar som vi bedömer medför betydande utmaningar och/eller möjligheter (hög sannolikhet/stora positiva och negativa konsekvenser) för att nå målet utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft. Därefter har vi använt två kriterier; politikområdets mål och prioriteringar samt vilken påverkansmöjlighet politiken har att möta dessa förändringar. Angående *politikområdets mål och prioriteringar* har vi bedömt om förändringen har en tydlig bäring på regionala prioriteringar⁵. Beträffande *påverkansmöjlighet* har vi bedömt om förändringen har en hög relevans med avseende på utmaningar alternativt möjligheter att hantera för policy (policyrelevans) på nationell, regional eller lokal nivå i allmänhet samt en har en hög relevans med avseende på behov av regional platsanpassning. Här utgår vi från regionernas nuvarande ansvar och uppdrag inom den regionala tillväxtpolitiken. Vi har använt en mall (tabell 1) för att bedöma de förändringar som vi har identifierat i litteraturgenomgången (se bilaga 4 och tabell 19 för denna bedömning).

Tabell 1. Bedömningsmall för att välja ut förändringar

1. Förändring <i>Stor konsekvens & hög sannolikhet</i>	2. Politikområdets mål och prioriteringar: <i>Regionala prioriteringar</i>	3. Påverkansmöjlighet	
		<i>Policyrelevans</i>	<i>Regionalt ansvar och uppdrag</i>
-	Hög-mellan-låg	Hög-mellan-låg	Hög-mellan-låg

För att säkerställa att samtliga hållbarhetsdimensioner berörs har vi också valt att kategorisera förändringar enligt de tre "hållbarhetsdimensionerna"; sociala förändringar, miljömässiga förändringar och ekonomisk omvandling. Vi är väl medvetna att det går att ifrågasätta denna indelning i och med att en förändring sällan tillhör enbart en sfär och förändringar både påverkas och påverkar förändringar i de andra sfärerna. Eftersom det är en vedertagen indelning och innehållet i Agenda 2030 utgår från dessa dimensioner så har vi valt denna indelning.

2.2.2 Steg 2: Bedömt förändringarnas betydelse i form av utmaningar och möjligheter för olika regiontyper

Med utgångspunkt i existerande underlag⁶ har vi beskrivit dels nuläget, dels möjliga konsekvenser i form av utmaningar och möjligheter av valda förändringar. I detta steg har

⁴ Tillväxtverket (2019a). *I takt med tiden* – en omvärldsanalys. Rapport 281.

⁵ Se RUS-sammanställning i Tillväxtverket (2018b) *Politik för utvecklingskraft i hela Sverige*. Rapport 0257 och kommande sammanställning av regionala prioriteringar.

⁶ Såsom Tillväxtverket (2018a). *Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018*. Rapport 0256; Tillväxtverket (2018b). *Politik för utvecklingskraft i hela Sverige*. Rapport 0257 samt material från OECD, ESPON och Nordregio.

vi värderat och bedömt valda förändringars påverkan på olika regiontyper samt bedömt nuläget i förhållande till det förväntade framtida läget.

Genom att gruppera olika geografiska områden efter deras särdrag och förutsättningar ökar möjligheterna att hitta mer skräddarsydda och effektiva prioriteringar och verktyg för att hantera de utmaningar och möjligheter som följer av omvärldsförändringar. Ett sätt att försöka klassificera och gruppera territorier med liknande förutsättningar och egenskaper är att använda sig av regiontyper. Det finns dock inte en regiontyp att använda, utan valet beror på vilken sakfråga samt geografiskt område som ska belysas. Klassificeringen och grupperingen kan ske utifrån ett *administrativ* eller *funktionellt* perspektiv samt ett *näringslivs-*, *kunskaps-* eller *inkomstperspektiv*.⁷

Vidare grundar sig en klassificering av ett geografiskt område på hur väl territoriet uppfyller uppsatta kriterier. Till exempel så kännetecknas Sveriges län av olika grad av täthet, avstånd till marknader, utbildningsnivåer, specialisering och branschbredd. Vi ser också att förutsättningar styrs av funktionella förtecken snarare än administrativa. Dessa förändras också löpande. Att ta fram regiontyper är därför utmanande. Förutom att bestämma vilken fråga som ska beskrivas territoriellt gäller det också att ringa in egenskaper genom att använda sig av kvalitativa och/eller kvantitativa kriterier för att avgöra om ett område har en viss egenskap eller inte.

Tabell 2. Några exempel på regionala styrkor

Dimension	Specifik styrka
Ekonomisk	Existerande industriella kluster Specifik kompetens hos arbetskraften Specialiserad underleverantörsbas Stor kundbas
Geografisk	Resurstillgänglighet Tillgänglighet till billig förnyelsebar energi Strategiskt läge (t ex längs med transportkorridor) Klimat Vacker natur
Institutionell	Väl fungerande / flexibla institutioner Samarbetskultur
Kultur	Språkkunskaper Traditioner som kan marknadsföras (t ex lokal mat) Entreprenöriella traditioner
Kunskapsbaserad	Excellenta forskningsmiljöer Forskningsspecialiseringar Väl fungerande samarbete mellan forskningsmiljöer och den privata sektorn
Infrastruktur	Transportinfrastruktur (t ex hamnar, flygplatser) Snabb bredbandsuppkoppling Turisminfrastruktur

Källa: OECD (2019). *OECD Regional Outlook 2019. Leveraging megatrends for cities and rural areas*.

Verkligheten är sällan svart eller vit. OECD påpekar till exempel att få administrativa regioner är helt urbana eller helt rurala. I varje regiontyp, oavsett hur indelningen eller grupperingen görs, så finns det således ofta inslag av egenskaper som kännetecknar en

⁷ Se till exempel Olsson, K. & Vilhelmson, B. (1997). Geografiska begrepp och termer. Natur och kultur/Tholin & Larsson.

regiontyp. I en administrativ region finns i de flesta fall inomregionala skillnader. Det pågår dessutom processer, både långsamma och snabba, som påverkar förutsättningarna i en region. En förändring kan till exempel flytta en gles region i riktningen mot det som kännetecknar en befolkningsmässigt tät region, medan andra skeenden eller aspekter gör att regionen rör sig i motsatt riktning.

I arbetet att ta fram regiontyper har vi därmed *utgått från vedertagna sätt* att gruppera geografiska områden (se bilaga 3). Enligt OECD ska en platsbaserad ansats uppmuntra regioner att använda sina styrkor och hantera sina svagheter enligt olika dimensioner för att främja en endogen ekonomisk utveckling (tabell 2). Följande faktorer har särskilt stor betydelse för hur regioner kommer att hantera framtida förändringar: *Humankapitalets nivå, Geografisk lokalisering* samt *Kvalitet på administration och ledarskap*. I Tillväxtverkets rapport *Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018* beskrivs också förutsättningar för utveckling i olika delar av Sverige. Rapporten bekräftar att platsen har betydelse, då geografi, befolkningssammansättning och näringslivsstruktur gör att möjligheter och utmaningar ser olika ut i olika delar av landet. Det handlar inte enbart om skillnader mellan nord och syd eller mellan stad och landsbygd, det finns även stora skillnader mellan olika typer av landsbygder, städer och inom städer.

Uppsummerat så är vårt syfte med att skapa regiontyper att hitta ett sätt att bedöma hur olika förändringar kan påverka olika delar av landet. Syftet är alltså **inte** regiontyper i sig, utan att bättre kunna förstå och bedöma hur den regionala tillväxtpolitiken kan behöva utvecklas för att möta de utmaningar och möjligheter som de identifierade omvärldsförändringarna kan leda till. Detta för med sig två konsekvenser:

För det första medför detta att vi skapar regiontyper som *hanterar olika dimensioner och egenskaper var för sig* (se nedan) och att vi inte slår samman dimensioner inklusive egenskaper till samlade regiontyper. Med utgångspunkt i OECD:s dimensioner (tabell 2) har vi eftersträvat ett mindre urval av dimensioner och egenskaper från ett funktionellt perspektiv som är enkla att förstå, även om världen är komplex och vi ofta dessutom är hänvisade till data för administrativa enheter såsom län och kommuner. Dimensioner och egenskaper vi tittar på är:

- *Befolkningsstruktur*: Befolkningstäthet, befolkningsutveckling och avstånd till marknader (tillgänglighet).
- *Kompetensförsörjning*: Regionens tillgång till arbetskraft med rätt kompetens. Arbetsmarknadens utbudssida (arbetskraft), befolkningens antal (20–64 år) och utbildningsnivå.
- *Näringslivsstruktur*: Verksamhet inom privat och offentlig sektor, blir därmed också arbetsmarknadens efterfrågesida.
- *Regional kapacitet*: Här återfinns båda hårda och mjuka faktorer. Bland mjuka faktorer finns administration, ledarskap, socialt kapital, institutioner, samverkansstrukturer mellan aktörer (lokala, regionala, privata, offentliga). Hårda faktorer är infrastruktur och utvecklingskapital i form av finansiella resurser. Det är främst hårda faktorer vi belyser med sifferunderlag i det kvantitativa dataunderlaget i bilaga 2.

Beträffande nivåbedömningar av olika egenskaper (tabell 3) kopplade till valda dimensioner rör det sig om ett analysperspektiv för att kunna identifiera och renodla utmaningar och möjligheter för respektive regiontyp (dimension samt egenskaper) (se avsnitt 4). Detta innebär således att vi **inte** bedömer om någon egenskap är *bättre* eller *sämre* än den andra. Exempelvis så kan en tät befolkningsstruktur medföra både för- och nackdelar i en möjlig framtida utveckling.

Tabell 3. Dimensioner och egenskaper regiontyper

Dimension		Egenskaper		
				
Befolkningsstruktur	Tät			Gles
Kompetensförsörjning	Hög			Låg
Näringslivsstruktur	Tjänstebaserad	Tillverkningsbaserad	Råvarubaserad	
Regional kapacitet	Hög			Låg

För det andra innebär detta att vi inte placerar in administrativa regioner (län) i olika regiontyper i och med att inomregionala skillnader och funktionella samband sträcker sig över administrativa indelningar. Inomregionala skillnader gör det också svårt, och kanske till och med olämpligt, att kategorisera exempelvis ett län i sin helhet till en specifik regiontyp. Därmed tar vi heller inte fram några kartor.

Både dimensioner och egenskaper går att härleda till mätetal. Vi har dock valt att inte ta fram några specifika mätetal. Istället återfinns i bilaga 1 och 2 ett kvantitativt dataunderlag som visar några bilder av förutsättningar i Sveriges kommuner i relation till de dimensioner och egenskaper som nämns ovan. Det är därmed möjligt för exempelvis en region att, själv eller i samverkan med andra aktörer, identifiera vilka utmaningar och möjligheter de måste hantera. Regioner gör ju också redan denna typ av bedömning vid framtagande eller revidering av sina regionala utvecklingsstrategier.

Avslutningsvis så vill vi ofta jämföra oss med omvärlden. Denna rapport syftar dock inte till internationella jämförelser, utan avsikten är att öka förståelsen kring hur omvärldsförändringar påverkar utvecklingsförutsättningarna i olika regiontyper och att utifrån denna kunskap identifiera hur den svenska regionala tillväxtpolitiken kan ta större hänsyn till dessa förändrade villkor. I och med att studier från ESPON och OECD lyfter fram konsekvenser för regiontyper i olika länder får vi ändå med ett internationellt perspektiv.

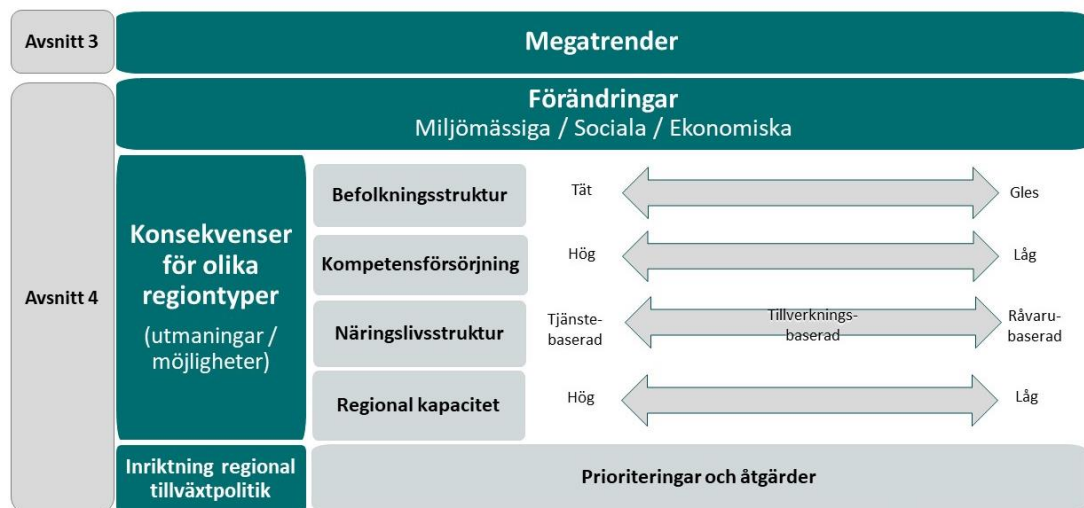
2.2.3 Steg 3: Identifierat prioriteringar och åtgärder för att hantera utmaningar och möjligheter

Med utgångspunkt i dagsläget och förväntat läge 2030 för respektive identifierad förändring har vi med hjälp av underlag från ESPON, OECD och regionerna identifierat både övergripande och mer specifika åtgärder och prioriteringar som kan hantera förändringar för olika regiontyper. Inriktningen på prioriteringar och åtgärder har främst varit sådana där det idag finns en rådighet sett till uppdrag och mandat på regional nivå. En regions samlade karaktäristiska drag ger en översiktlig bild av de behov som finns och därmed de insatser som krävs för att möta dessa. Respektive administrativ region bör sedan själv, i samverkan med exempelvis statliga och lokala aktörer, prioritera utifrån de behov som finns i den egna regionen (länet). Insatserna bör ha ambitionen att utveckla styrkor och hantera svagheter utifrån regionens platsspecifika förutsättningar (se tabell 2).

2.3 Analysramverk för förändringar och regiontyper

I figur 5 presenterar vi det analysramverk vi har använt för att belysa megatrender och förändringar i relation till regiontyper samt hur vi blickar mot policyimplikationer med avsikt att föreslå prioriteringar och åtgärder.

Figur 5. Analysramverk för att belysa megatrender, förändringar, regiontyper och prioriteringar och åtgärder



Med utgångspunkt i rapportens frågeställningar samt den metod och det material som vi har presenterat i avsnittet så återges i tabell 4 en översikt av på vilket sätt och var vi besvarar frågeställningarna i rapporten.

Tabell 4. Översikt frågeställningar, metod och material samt rapportavsnitt

Frågeställning	Metod och material	Innehåll	Avsnitt
<i>Vilka utmaningar och möjligheter medför samhällsutvecklingen som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till?</i>	Dokumentstudier	Beskrivning av megatrender samt analys och urval av förändringar enligt bedömningsmall	3
<i>Hur kan olika typer av regioner komma att påverkas av utvecklingen?</i>	Dokumentstudier	Analys vilken påverkan valda förändringar har för olika regiontyper	4
<i>Hur kan politiken genom prioriteringar och åtgärder bemöta utvecklingen?</i>	Dokumentstudier	Utblick mot vilka prioriteringar och åtgärder som behöver vidtas av aktörer på olika styρνivåer i olika regiontyper för att hantera förändringarnas konsekvenser	4, 5, 6

3 Megatrender och förändringar som påverkar förutsättningar för hållbar regional utveckling med blick mot 2030

För att kunna identifiera utmaningar och möjligheter som den regionala tillväxtpolitiken och Sveriges regioner sannolikt behöver hantera den kommande tioårsperioden presenterar vi i följande avsnitt övergripande megatrender och förändringar i samhällsutvecklingen med blick mot 2030. Med utgångspunkt i megatrenderna bedömer vi sedan identifierade förändringar enligt vår "bedömningsmall" (se avsnitt 2.2.2) för att ringa in de mest relevanta förändringarna att belysa vidare från olika regiontyper.

3.1 Megatrender som påverkar utvecklingen med blick mot 2030

Som nämns i avsnitt 2.2.1 har utgångspunkten för att identifiera megatrender och förändringar varit omvärldsanalyser med blick mot 2030. Då avgränsningen för själva rapporten är politikområdets mål, *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft*, så har vi framför allt utgått ifrån underlag som beskriver megatrender och förändringar av betydelse för regional och territoriell utveckling från ett europeiskt och svenskt perspektiv. Rapporter framtagna av ESPON, OECD, Tillväxtverket⁸ och av tre svenska regioner (Örebro, Skåne, Västra Götaland) har varit särskilt viktiga underlag. Vi har också genomfört interna avstämningar för att bedöma vilka megatrender och förändringar som har störst betydelse för utvecklingen i Sveriges regioner samt tagit del av regionernas prioriteringar. I genomgången av underlag (se bilaga 4) ser vi att de flesta aktörer presenterar liknande megatrender, även om antal, benämning samt specifika beskrivningar inklusive detaljnivå kan variera något. En megatrend hos en aktör kan till exempel vara en trend hos en annan aktör.

Det är viktigt att betona att de megatrender och förändringar som vi valt att belysa inte ska ses som en totallista på trender som påverkar eller i framtiden kan komma att påverka samhället och förutsättningarna för den regionala tillväxtpolitiken. Det finns troligen redan idag även andra trender än de vi lyfter fram som på olika sätt påverkar vårt samhälle och förutsättningarna för politiken. Megatrenderna kan dessutom påverka varandra i olika omfattning. Det kommer med stor sannolikhet även i framtiden att ske förändringar i vår omvärld som vi idag inte kan förutse.

Valda megatrender och förändringar är därför en sammanvägning av det som vi utifrån vår nuvarande kunskap, vald metod och tillgängliga underlag bedömer kommer att ha störst betydelse och påverkan på förutsättningarna för politiken, och då främst den regionala tillväxtpolitiken, under den närmaste tioårsperioden. De megatrender som vi bedömer har stor betydelse för Sveriges och svenska regioners utveckling är:

- demografiska förändringar innebärande en åldrande befolkning och urbanisering
- teknologiska förändringar innebärande digitalisering, automatisering samt att fysiska, digitala och biologiska system flätas samman
- globaliseringen innebärande ett ökande och ofta ömsesidigt beroende mellan platser, alltifrån länder till, regioner, städer och tätorter
- miljömässiga förändringar innebärande tilltagande resursbrist och klimatförändringar
- värderingsförskjutningar genom till exempel ett ökat missnöje hos delar av befolkningen och generation Z

⁸ Ett viktigt underlag har varit Tillväxtverkets omvärldsanalys *I takt med tiden – en omvärldsanalys*.

I avsnitten nedan beskriver vi kortfattat innebörden i dessa megatrender samt hur en utveckling med blick mot 2030 skulle kunna se ut. Angående utvecklingen mot 2030 så utgår vi från att megatrenderna som nämns ovan kvarstår och påverkar utvecklingen. Viss utveckling, såsom befolkningsutveckling, är något mer förutsägbar än annan. Till exempel så är osäkerheten större när det gäller konjunktur- och näringslivsutveckling. Den framtida utvecklingen kan också påverkas av "svarta svanar". Detta är osannolika, men möjliga händelser, som, om de inträffar, får stor påverkan. Vi har inte haft möjlighet att adressera några sådana mer ingående i rapporten.

3.2 Demografiska förändringar - en åldrande befolkning och urbanisering

Urbaniseringen pågår i hela världen och år 2015 bodde 3 miljarder av världens befolkning i städer som var större än 100 000 invånare. Mönstret är dock inte entydigt, det vill säga att alla urbana områden växer och att befolkningen minskar i alla rurala områden. Under perioden 2000–2014 har till exempel 20 procent av urbana områden⁹ i OECD:s medlemsländer haft en befolkningsminskning. De allra största städerna fortsätter dock att växa. I stora delar av världen ser vi också att livslängden ökar och därtill kommer låga födelsetal i mer utvecklade länder. Dessa förändringar påverkar utvecklingen i samtliga OECD-regioner.

En positiv nettoinflyttning från utlandet har under de senaste åren medfört en befolkningsökning i samtliga svenska län. Under perioden 2006–2018 ökade Sveriges befolkning med 12 procent eller drygt 1,1 miljoner. Huvuddelen av befolkningsökningen skedde i storstadsregionerna eller i dess närhet. Samtidigt minskade folkmängden under samma period i 82 av Sveriges 290 kommuner och många av Sveriges kommuner har haft en minskande befolkning under flera decennier (se även bilaga 1).¹⁰

De demografiska förändringarna innebär att vi har en allt högre andel äldre i befolkningen. Medellivslängden har ökat för både kvinnor och män till över 80 år och denna utveckling förväntas att fortsätta. Närmare var femte person i Sverige är idag över 65 år. Förutom att vi lever längre så har etableringsåldern på arbetsmarknaden stigit. Den ålder när 75 procent av en årskull är i förvärvsarbete var 21 år 1985, idag är den 28–29 år. Antalet födda beräknas dessutom öka de kommande åren. Detta beror på att stora kullar födda åren runt 1990 är i barnafödande åldrar samt en ökad invandring.¹¹ Nästan var tredje medborgare (29,1 procent) är idag under 25 år.¹² Sammantaget leder utvecklingen till ökad efterfrågan på offentliga åtaganden såsom vård, omsorg och utbildningssystem.

Utvecklingen har även inneburit växande inomregionala skillnader i befolkningsutveckling och befolkningssammansättning. De demografiska skillnaderna med en åldrande befolkning och inrikes flyttningar försvårar förnyelsen i många regionala och lokala ekonomier. Idag är försörjningskvoten i Sverige 1,75 dvs. varje person i yrkesaktiv ålder "försörjer" 1,75 personer. Variationen är dock stor i landet (mellan 1.67–2.00 i FA-regionerna) vilket beror på regionens fördelning av andel barn/unga och äldre i relation

⁹ Funktionella urbana områden (functional urban areas) definieras som tätbefolkade kommuner (urbana centra) och närliggande kommuner med en hög pendlingsgrad mot det tätbefolkade urbana centrumet. Pendlingszoner, enligt en definition utvecklad av OECD och EU. Områdena kan sträcka sig över administrativa gränser. OECD visar områden med 50 000 invånare eller fler.

¹⁰ SCB Statistikdatabasen, <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/>

¹¹ SCB (2018). Sveriges framtida befolkning 2018–2070. Demografiska rapporter 2018:1.

¹² Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.

till andel befolkning i arbetsför ålder. Detta påverkar tillväxtförutsättningar och kraven på offentliga välfärdstjänster lokalt och regionalt.¹³

Strukturella faktorer såsom generella socioekonomiska, kulturella och miljömässiga förhållanden påverkar individers levnads- och arbetsförhållanden och livsstil. Regeringens övergripande mål inom folkhälsoområdet är att skapa samhälleliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och att de påverkbara hälsoklyftorna ska slutas inom en generation. Folkhälsomyndigheten bedömer att utvecklingen just nu inte går mot att uppfylla detta mål och att det finns en risk för en ökad ojämlikhet med avseende på hälsa i framtiden, även om folkhälsan i Sverige i ett internationellt perspektiv är god och hälsan utvecklas positivt för stora delar av befolkningen.

Övervikt har dock ökat och psykisk ohälsa är idag ett stort folkhälsoproblem. Det finns även skillnader i hälsa, levnadsvanor och livsvillkor mellan kvinnor och män samt mellan socioekonomiska grupper för de flesta hälsomått och bestämningsfaktorer. Fler män än kvinnor rapporterar god allmän hälsa och färre nedsatt psykiskt välbefinnande. Fler män än kvinnor vårdas dock för våldsrelaterade skador och dör till följd av suicid. Personer med förgymnasial utbildningsnivå dör tidigare i sjukdomar i cirkulationsorgan, cancer eller till följd av suicid jämfört med personer med eftergymnasial utbildningsnivå och de rapporterar också sämre allmän hälsa.

Arbetslösheten är dessutom vanligare bland personer med förgymnasial utbildningsnivå. Fler vuxna och barn från denna grupp lever också i ekonomisk utsatthet och en lägre andel elever vars föräldrar har förgymnasial utbildningsnivå är behöriga till gymnasiet och tar gymnasieexamen. Skillnaden i återstående medellivslängd ökar också mellan grupperna med förgymnasial respektive eftergymnasial utbildningsnivå 2006–2017. För att nå regeringens mål finns behov av att lyfta vikten av ojämlikhet och de livsvillkor och levnadsvanor som påverkar hälsan.¹⁴

3.2.1 Utvecklingen med blick mot 2030

Totalt förväntas världens befolkning öka med cirka 1 miljard till 8,5 miljarder år 2030. Europas andel av världens befolkning minskar. Andelen av världens befolkning som bor i städer beräknas öka från 54 procent till 60 procent och ingen europeisk stad finns representerad bland världens 20 största städer, som istället främst är belägna i Asien. Asien blir med all sannolikhet därmed en allt större del av världsekonomin de kommande decennierna vilket förmodligen kommer att följas av ett ökat inflytande även på den politiska arenan, framför allt från Kina och andra länder i Sydostasien.

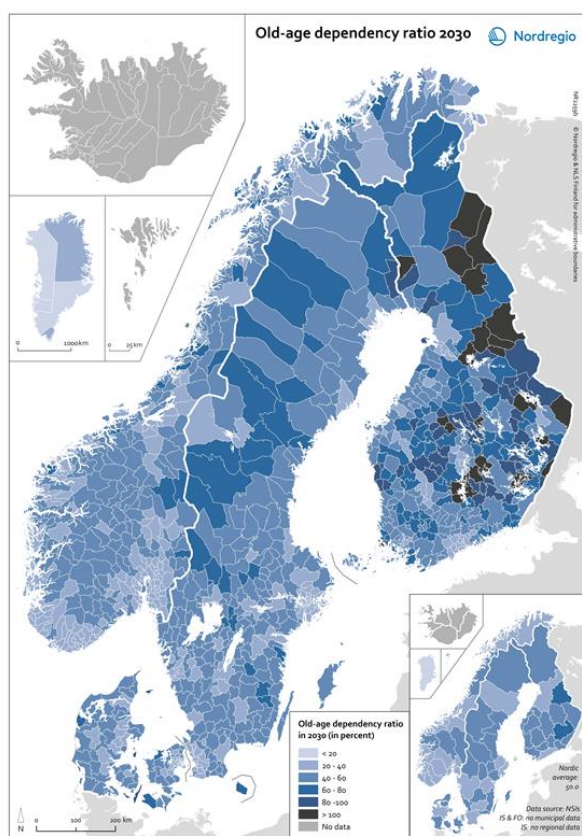
Att vi i genomsnitt lever allt längre är i grunden positivt. Det innebär dock ett högre tryck på offentliga finanser och förändrad försörjningskvot (figur 6), i relativa termer behöver allt färre försörja allt fler. Europas befolkning förväntas ha den högsta medianåldern i världen år 2030, 45 år jämfört med 35 år för Asien och 21 år för Afrika¹⁵.

¹³ Tillväxtverket (2018a). Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018. Rapport 256.

¹⁴ Folkhälsomyndigheten (2019). Folkhälsans utveckling. Årsrapport.

¹⁵ Se till exempel Rand Europe Report for ESPAS, 2013.

Figur 6. Försörjningskvot 2030 i nordiska kommuner och regioner



Källa: Nordregio (2018). *State of the Nordic Region 2018*.

Angående befolkningsutveckling är det också möjligt att blicka något längre än till 2030. År 2050 kommer enligt OECD 30 procent av Europas befolkning som bor *utanför metropolområdena* att vara över 65 år, för *regioner nära metropolområden* är siffran 28 procent, för *städer med minst 250 000* invånare beräknas 27,5 procent vara över 65 år jämfört med 25 procent för *större metropolområden*. Högutbildade migranter rör sig ofta till områden med en högutbildningsnivå där möjligheten till arbete bedöms vara stora men även andra migranter söker sig ofta till urbana områden och stora städer. Europas största metropolområden ökar i attraktivitet för unga och högutbildade tack vare hög levnadsstandard och höga löner. Överlag så förväntas urbana regioner ha en positiv befolkningsutveckling genom exempelvis en ung befolkning och ett inflöde av människor, medan rurala områden förväntas ha en negativ befolkningsutveckling.

Över hälften (57 %) av OECD:s TL3-regioner (*län* i Sverige) förväntas ha en befolkningsminskning med blick mot 2050. Detta påverkar kompetensförsörjning, skattebas och förutsättningar för offentlig service samt användning av fastigheter. Demografiska förändringar har asymmetriska effekter på offentliga finanser på subnationell nivå och kommer att påverka landsbygder som ligger långt ifrån större städer särskilt negativt på både intäkts- och utgiftssidan. Digitaliseringen kan därtill medföra en förändrad skattebas genom förändringar av arbetsmarknaden, företagsinkomster, markvärden och bostadspriser.

För Sveriges del visar prognoser på att befolkningen förväntas växa med cirka 1,5 miljoner personer fram till år 2030. Den beror framförallt på fortsatt invandring. Befolkningens

sammansättning förändras genom att både unga och äldre över 65 år ökar sin andel¹⁶. Den demografiska utvecklingen sätter bland annat press på offentlig verksamhet och ökar försörjningsbördan för yrkesverksamma. Utvecklingen ser dock lite olika ut beroende på var i Sverige man befinner sig. Fram till år 2040 förväntas befolkningen öka mest i Sveriges storstäder Stockholm, Göteborg och Malmö.¹⁷

En prognos från Arbetsförmedlingen visar att gles- och landsbygdsområden (SKL:s kommungruppsindelning används - se bilaga 3) får en minskande andel i yrkesaktiv ålder samtidigt som andelen äldre ökar. Sveriges nordligaste län och kommuner samt enskilda län och kommuner i landets södra delar ställs inför denna utmaning. Storstadsområden och närliggande områden har en högre andel i yrkesaktiv ålder. De inomregionala skillnaderna är stora. De inrikes födda i yrkesaktiv ålder minskar i merparten av landets kommuner. De utrikes födda i samma ålder ökar i nästan alla kommuner fram till år 2030. Arbetsförmedlingen drar därmed slutsatsen att det är i gruppen utrikes födda som det finns en stor arbetskraftspotential. En minskande andel yrkesaktiva och en ökande andel äldre innebär att försörjningsbördan ökar när färre ska försörja fler. Utöver det krävs förhållandevis större arbetskraft inom vård och omsorg när antalet äldre ökar, liksom inom utbildning och barnomsorg när antalet yngre ökar. Att tillvarata den arbetskraftsresurs som utrikes födda utgör kräver samverkan mellan olika samhällsaktörer för att hitta lösningar för att öka sysselsättningsgraden, det kan till exempel handla om insatser för att höja utbildningsnivån och förbättra språkkunskaperna.¹⁸

Tabell 5. Utveckling av folkmängd 2000–2038 i olika tillgänglighetsområden

	Områden med mycket hög tillgänglighet (Storstadsområden)	Områden med hög tillgänglighet (Större tätortsområden)	Områden med mellan tillgänglighet (Tätortsnära landsbygder)	Områden med låg tillgänglighet (Landsbygder)	Områden med mycket låg tillgänglighet (Glesbygder)	Total
År 2000	5 223 000	2 377 000	1 060 000	175 000	48 000	8 883 000
% befolkning	59 %	27 %	12 %	2 %	0,5 %	
År 2018	6 442 000	2 554 000	1 027 000	148 000	37 000	10 208 000
% befolkning	63 %	25 %	10 %	1,4 %	0,4 %	
Framskrivning till 2038	7 720 000	2 679 000	968 000	127 000	27 000	11 521 000
% befolkning	67 %	23 %	8 %	1 %	0,2 %	
% Förändring 2000–2018	23,3	7,4	-3,1	-15,4	-22,9	
% Förändring 2018–2038	19,8	4,9	-5,7	-14,2	-27,0	

Källa: Tillväxtverket (kommande). Hur många bor i glesbygden om 20 år?.

¹⁶ Finansdepartementet (2016). Regeringens proposition 2016/17:100

¹⁷ Statens offentliga utredningar (2015). Demografins regionala utmaningar. Bilaga 7 till Långtidsutredningen 2015.

¹⁸ Arbetsförmedlingen (2019). Befolkningen i Sverige fram till 2030. Regionala skillnader. Arbetsförmedlingen analys 2019:2.

Tillväxtverket¹⁹ har genomfört en studie som bygger på det geografiska informationssystemet²⁰ PIPOS och SCB:s senaste befolkningsframskrivning. Modellen mäter befolkningstillgänglighet i tid via vägnätet för Sveriges territorium uppdelat på 250-meters rutor. SCB:s aktuella befolkningsframskrivning till år 2038 har därefter fördelats ut på dessa rutor. Rutorna har sedan summerats till sex olika tillgänglighetsområden. Studien visar att områden med en mycket hög tillgänglighet till tätorter (*storstadsområden*) ökar sin folkmängd mest (se tabell 5). Därefter följer områden med en hög tillgänglighet till tätorter (*större tätortsområden*) som också har en växande befolkning, fast på en lägre nivå. Den kraftigaste befolkningsminskningen sker i områden med en mycket låg tillgänglighet till tätorter (*glesbygder*), detta område skulle kunna förlora en tredjedel av sin befolkning mellan år 2000 och 2038. Om resultatet av framskrivningen skulle infrias så bor 27 000 personer i *glesbygder* och 127 000 personer i *landsbygder* år 2038. Det betyder att folkmängden i områden som sammantaget motsvarar ungefär halva Sveriges yta skulle vara 154 000 invånare. Värt att notera är att dessa områden finns spridda över hela landet och inte enbart i de norra delarna av Sverige.

Den förändrade folkmängden påverkar även befolkningens ålderssammansättning. *Storstadsområden* och *glesbygder* skiljer sig mest åt i detta avseende. För *storstadsområden* gäller att andelen som är 16–64 år minskar något. I *glesbygder* minskar samma grupp i betydande grad samtidigt som gruppen 65 år och äldre ökar mest. Det finns idag en högre andel kvinnor i mer tillgängliga områden. Den högsta andelen kvinnor finns i *storstadsområden*. Om 20 år kommer det dock att vara fler män än kvinnor. En trolig orsak är utrikesinvandring består av fler män. Den lägsta andelen kvinnor finns i *glesbygder* där det går cirka 85 kvinnor på 100 män. Det kommer även i framtiden att vara färre kvinnor i *glesbygder*. Uppsummerat visar framskrivningen att om 20 år har Sverige en befolkning som bor mer koncentrerat än idag.

3.3 Teknologiska förändringar – digitalisering, automatisering och Artificiell intelligens (AI)

Digitaliseringen förväntas medföra ett teknologiskt skifte som leder till stora samhällsförändringar. Det som utmärker utvecklingen är hastigheten, räckvidden och genomslaget. På samma gång är utvecklingen svår att förutsäga och överblicka. Automatisering, robotar och Artificiell intelligens (AI) har utvecklats under lång tid men får nu ett större genomslag inom allt fler områden. Teknikutveckling kopplad till digitalisering leder att vi kommer att göra saker på nya sätt, såsom exempelvis identifiering, betalningar, kommunikation, medieanvändning (musik, journalistik etc) och att helt nya varor och tjänster tillkommer såsom användaranpassade och personifierade erbjudanden, vård och diagnoser. Detta kan medföra att medborgare förändrar sina krav på offentlig service och att offentlig verksamhetsutveckling i högre utsträckning sker ihop med privat sektor, entreprenörer etc. Det kan också leda till ett ökat beroende av privata företag för offentlig verksamhet samt skapar behov av förändrade affärs- och verksamhetsmodeller.²¹

¹⁹ Tillväxtverket (kommande). Hur många bor i glesbygden om 20 år?. Modellen mäter tillgänglighet i tid via vägnätet till tätorter av olika storlek. Rutorna har summerats till sex olika områden: "storstad", "tätort", "tätortsnära landsbygder", "landsbygder", "glesbygder" och "obefolkade". Befolkningsframskrivningen utgår från i övrigt oförändrade förutsättningar.

²⁰ Sverige är indelat i 250-meters kvadrater, sammanlagt finns cirka 400 000 befolkade rutor.

²¹ Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.

Utvecklingen syns bland annat inom tjänstesektorn och medför att vi har en koncentration av ekonomisk aktivitet till storstadsregioner och regioner med större städer. I ett kunskapssamhälle kan specifik kunskap inom olika fält omvandlas till tjänster som säljs. Dessutom har utvecklingen inom industrin alltmer övergått från varuproduktion till tjänsteerbjudande, vilket innebär att det är en funktion och inte enbart en produkt som säljs. Utvecklingen innebär att efterfrågan på välutbildad arbetskraft ökar inom de flesta yrkesområden. Kunskapsekonomins tillväxt skapar nya arbetsmönster samt påverkar utveckling och spridning av innovationer, digitalisering och utveckling av små och medelstora företag. Här finns stora utvecklingsskillnader mellan Europas regioner²². Överlag ligger Sverige just nu bra till i internationella jämförelser med avseende på tillgänglighet i form av IT-infrastruktur och IT-användning s (se även avsnitt 4.6).

3.3.1 Utvecklingen med blick mot 2030

OECD konstaterar att den teknologiska utvecklingen kommer att påverka var vi bor, hur vi arbetar och hur vi kommunicerar. Vi kommer också att se utveckling av nya affärsmodeller och globala värdekedjor. Utveckling inom industrirobotar, Artificiell intelligens (AI), automatiserade fordon och transporter (självkörande bilar och drönare), additiv tillverkning (3D-printing) och blockkedjeteknik kommer att driva produktivitetstillväxten och vara en förutsättning för att nå en ökad levnadsstandard. Utvecklingen inom AI, automatisering och robotisering medför därför stora möjligheter till högre produktivitet och välfärdsvinster det kommande årtiondet.

Det diskuteras hur utvecklingen kommer att påverka sysselsättningen och utbildningsbehov. Bland annat lyfter OECD fram att utvecklingen kan leda till ökad arbetslöshet och ojämlikhet eftersom många rutin- och regelbaserade arbetsuppgifter och yrken successivt kan komma att ersättas genom AI och automatisering. Utvecklingen kan ske snabbt och förändringar är därmed svåra att förutse. Maskiner kommer på sikt att vara både bättre och billigare än människor inom många områden. Detta påverkar förutsättningar för sysselsättning och efterfrågan på arbetskraft samt skattebas och skatteunderlag.

En snabbare produktutveckling har ökat vikten av att lokalisera forskning och utveckling nära produktionen. När arbetskraftskostnader minskar i betydelse och faktorer som utbildningsnivå, infrastruktur och säkerhet spelar en allt större roll, öppnas möjligheter för en återindustrialisering av högkostnadsländer såsom Sverige. Vi kan se sådana tendenser redan idag, även om utflyttningar av produktion fortfarande är vanligare.²³

OECD förespår att automatisering medför en omallokering av arbetstillfällen. Påverkansgraden på arbetstillfällen bedöms variera mellan 4 och 39 procent mellan OECD-regioner, men regioner i Sverige bedöms inte vara de som påverkas mest. AI förväntas också minska betydelsen av billig arbetskraft. Om det sker en snabb automation i kombination med en snabb AI-utveckling kan det handla om ännu större påverkan på arbetstillfällen.

Brookings institute belyser vilka typer av jobb som sannolikt kommer finnas kvar och vilka som kan försvinna på grund av automation och AI. Alla yrken kommer att påverkas, men de som påverkas mest *till en början* är rutinarbeten och uppgifter som är förutsägbara. Till dess att AI är bättre utvecklad är yrken som kräver högre utbildning och

²² ESPON (2019a). State of the European Territory.

²³ Stentoft J.; Olhager J.; Heikkilä J.; Thoms L. (2016). Manufacturing backshoring: a systematic literature review, https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.springer-doi-10_1007-S12063-016-0111-2

innehåller mindre rutinarbete fredade.²⁴ Men det diskuteras även att mer högkvalificerade yrken, såsom revisorer, läkare, lärare, journalister och mäklare samt yrken med medelhöga kvalifikationskrav kommer att påverkas i hög utsträckning och att det kommer signalera att dessa yrken redan är påverkade idag.²⁵

Med utgångspunkt i att Sverige har en könsuppdelad arbetsmarknad²⁶ kan utvecklingen komma att påverka mäns och kvinnors sysselsättning på olika sätt. Det diskuteras också om efterfrågan på servicetjänster, som inte kan utföras genom automatisering, digitalisering eller robotar, kan komma att öka. Detta kan innebära att de som investerat i en högre utbildning kan behövs söka sig till yrken med lägre kvalifikationskrav (och lön) och att det blir en ökad konkurrens om de jobben, med lönesänkningar som konsekvens.

I relation till näringslivsstrukturen i olika regioner kommer vissa platser sannolikt också påverkas mer än andra. OECD konstaterar att utveckling av AI just nu är koncentrerad till ett fåtal platser. Automatisering förväntas särskilt påverka rurala områden i och med att dessa har en hög andel tillverkningsinriktade verksamheter och en låg andel tjänsteproduktion. Teknikutveckling såsom autonoma fordon, additiv tillverkning och VR-teknik kan dock underlätta de utmaningar som rurala områden har i form av gleshet och långa avstånd. Större städer förväntas vinna mest på den ökande betydelsen av kunskapsintensiva aktiviteter kopplade till teknologiska förändringar. Polarisering av kompetens kan leda till ökande skillnader mellan högutbildade och lågutbildade inom städer.

Teknikutvecklingen kan komma att frigöra arbetskraft men samtidigt kan ny efterfrågan komma att uppstå inom andra områden. Arbetsuppgifter omorganiseras därmed i takt med teknikutvecklingen, vilket skulle kunna innebära ett gradvist skifte som involverar både nyskapande och avveckling av arbetstillfällen. Den kanske viktigaste konsekvensen att hantera för samhället är ökade krav på ny kompetens och egenskaper som kreativitet, samarbete och problemlösning. Kraven på att ständigt förnya sin kompetens kommer sannolikt att öka, och framförallt de som är högutbildade kommer i högre utsträckning att behöva kompetensutveckla sig för att ha relevant kompetens under ett helt arbetsliv.

Den teknologiska och demografiska utvecklingen fram till år 2030 kommer att ställa krav på samhällssystemen att möjliggöra och underlätta omställning och nya relationer på arbetsmarknad och i arbetslivet.

Megatrenderna digitalisering och globalisering innebär sannolikt en ökad regelmängd med högre komplexitet för företagen för att följa regler och hantera myndighetskontakter. Detta medför en stor utmaning att hålla nere och minska den administrativa regelbördan för företagen. Det ställer också krav på ökad samverkan mellan offentliga aktörer, såsom regioner, och utveckling av smartare lösningar för att kunna erbjuda företagen effektiv och likvärdig offentlig service i hela Sverige. Regelverk, lagstiftning och arbetssätt måste därför anpassas så att det offentliga inte hindrar utan medverkar till omställning. Vi

²⁴ Brookings institute (2019). Automation and artificial intelligence – How machines are affecting people and places.

²⁵ I Sverige har digitalisering påverkat bland annat följande branscher: journalistik, gruvindustri, musik, bank och finans vilka har hög andel högskoleutbildade, kommande sektorer anses vara vård och utbildning. Se till exempel Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2016). The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies och Frey, C. B. & Berger, T. (2015). Digital Disruption at Work i Statens Offentliga Utredningar (2015). Om Sverige i framtiden – en antologi om digitaliseringens möjligheter. SOU 2015:65.

²⁶ Se till exempel Tillväxtverket (2018b). Politik för utvecklingskraft i hela Sverige. Rapport 257. Se bilaga 1 Länsbeskrivningar.

behöver, i linje med OECD:s rekommendationer²⁷, en omställning från den gamla e-förvaltningen till en modern datadriven digital förvaltning där regionala och nationella aktörer ges förutsättningar att samverka i utveckling av digital infrastruktur och digitala ekosystem.

3.4 Globaliseringen – platser koppling till och beroende av omvärlden tilltar

Genom globaliseringen integreras världens länder på olika sätt. Konkurrenten för företag om marknader, investeringar och kompetens ökar samtidigt som det ger företag möjligheter att växa på nya marknader. Handel, gränsöverskridande investeringar, migration och kapitalflöden samt utbyte av information och teknologi mellan länder är ingenting nytt. Minskade transport- och kommunikationskostnader, möjliggjord genom teknologisk utveckling och politiska beslut, de senaste årtiondena har lett till ökade globala transaktioner och att allt fler länder deltar i den globala ekonomin. Det är ofta denna intensifieringsfas som avses med globalisering²⁸.

Det ökade ömsesidiga beroendet mellan länder innebär att länder i allt högre grad påverkas av utvecklingen i andra länder. Målet om en fri rörlighet av kapital, varor, tjänster och människor mellan EU:s medlemsstater är ett exempel på en politisk vilja att se en ökad integrering av platser, regioner och länder. Företag får möjlighet att verka på andra marknader, på samma gång som de kan utsättas för ökad konkurrens på sin hemmamarknad. Det ställer bland annat krav på innovation²⁹. En växande protektionism i exempelvis England genom Brexit och handelskrig mellan stora marknader såsom Kina och USA kan komma att få stor betydelse för utvecklingen och för svenska företag.

Globaliseringen medför både för- och nackdelar för företag i Sverige. Den kan innebära ökande konkurrens från företag i andra länder, på samma gång kan det minska sårbarheten. Siffror från OECD visar att regioner vars tillväxt drivs av export återhämtade sig snabbare från finanskrisen år 2008 än andra regioner. Detta bedöms bero på att de exportdrivna regionerna hade lättare att hantera chocker som drabbade delar av regionens ekonomi.

Sverige är en starkt handelsberoende nation där värdet av exporten idag motsvarar cirka 47 procent av BNP. Exporten gick trögt under ett antal år efter finanskrisen 2008–2009. Mätt som andel av BNP har till exempel värdet av exporten ännu inte nått upp till 2008 års nivå. Sedan finanskrisen har värdet av den svenska varuimporten ökat snabbare än varuexporten och att de är nu ungefär lika stora. Tjänsteexporten har också ökat betydligt snabbare än varuexporten under senare år och en stor del av värdet på tillverkade varor kommer från insatser inom tjänstebranscher. Övriga Norden och EU är fortfarande de viktigaste exportmarknaderna för Sverige. Samtidigt ökar varuexporten till Kina snabbt, men det sker från en låg nivå. Resultat från Tillväxtverkets undersökning Företagens villkor och verklighet visar att andelen små och medelstora företag som är internationella³⁰ ökade från 25 till 29 procent mellan åren 2014 och 2017. Ökningen beror främst på att fler företag importerar, medan andelen som exporterar i princip är

²⁷ OECD (2018). OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden.

²⁸ Globaliseringsrådet (2009). Utvecklingskraft och omställningsförmåga, s. 15.

²⁹ Statens offentliga utredningar (2016). Entreprenörskap i det tjugoförsta århundrandet. SOU 2016:72.

³⁰ Antingen exporterar, importerar, tillhör en utländsk kedja och/eller har utlandsförlagd verksamhet.

oförändrad. Andelen exporterande soloföretag har dock ökat under den senaste tioårsperioden.³¹

Det finns en tilltagande uppdelning av produktionsprocesser i globala värdekedjor (GVK). Detta innebär att det totala värdet på den svenska exporten har ökat, men att en mindre del av värdet härrör från Sverige. Här syns regionala skillnader, där den största delen av GVK-jobben finns i Stockholm, Västra Götaland och Skåne län.³² Dock pekar vissa tecken mot att internationaliseringen kan mattas av. Antalet frihandelsavtal minskar, handelsbarriärer ökar³³ och de gränsöverskridande kapitalströmmarna har jämfört med toppåret 2007 minskat med 65 procent år 2016³⁴. Det finns också tendenser till att värdekedjorna inte längre expanderar³⁵ vilket skulle kunna tyda på att den ökande globala politiska osäkerheten får genomslag på beslut i företagen.

Utveckling av fysisk och digital infrastruktur är viktig för globaliseringen samt Europas polycentriska utveckling. Högst tillgänglighetsvärden finns i Europas kärna (den så kallade pentagonen). Områden med geografiska särarter samt glest befolkade områden tenderar att hamna utanför de stora infrastrukturstråken. Gränser, brist på länkar i TEN-T-nätverket³⁶ samt glapp mellan transportslag medför utmaningar för territoriell sammanhållning, vilket begränsar flöden av varor och tjänster³⁷.

3.4.1 Utvecklingen med blick mot 2030

Globaliseringens utveckling med blick mot 2030 är i viss mån osäker och påverkas av möjliga olika händelseutvecklingar. Men den allt snabbare geopolitiska förskjutningen mot Asien och den demografiska utvecklingen innebär att svenska företag i ökad utsträckning måste nå mer avlägsna och nya marknader för att kunna växa. Idag är Kina det enda asiatiska landet bland de tio största exportländerna för svenska varor. Även globala utvecklingsinitiativ inom transportinfrastruktur, såsom det kinesiska *The Belt and Road Initiative (BRI)* som ska koppla samman Kina och Europa³⁸, påverkar infrastrukturutvecklingen i Europa och Sverige.

Genom politiska överenskommelser såsom Agenda 2030 och klimatavtalet i Paris 2015 har världens länder åtagit sig att fram till år 2030 utrota fattigdom och hunger, minska ojämlikhet och orättvisor samt att lösa klimatkrisen. Agenda 2030 pekar på behovet av ett ökat gränsöverskridande samarbete kring till exempel energi, avfall, social hållbarhet och arbetslöshet, både inom och mellan branscher. För att nå de sammanlänkande målen i Agenda 2030 krävs att sociala, ekonomiska och miljömässiga frågor integreras i högre utsträckning än vad som är fallet idag. Sverige bedöms ha ett gott utgångsläge i arbetet med att nå agendans mål och delmål, men avvägningar och prioriteringar inom alla politikområden behöver göras för att skapa hållbar utveckling nationellt och globalt³⁹.

³¹ Tillväxtverket (2018e). Nya trender inom export och import. Temarapport.

³² Tillväxtanalys (2014). Sverige i globala värdekedjor – Förändringar av företagens roll i en alltmer sammanflätad världsekonomi. Rapport 2014:12.

³³ Finansdepartementet (2017). Det ekonomiska läget och inriktningen för budgetpropositionen.

³⁴ McKinsey Global Institute (2017). The new dynamics of financial globalization.

³⁵ OECD (2017a). The future of global value chains. Policy papers no 41.

³⁶ Transeuropeiska transportnätverk.

³⁷ ESPON (2019a). State of the European Territory.

³⁸ Se till exempel Weissman, M. & Rappe, E. (2017). Sweden's approach to China's Belt and Road Initiative. Still a glass half empty. UI Paper, no.1.

³⁹ Statens Offentliga Utredningar (2019). Agenda 2030 och Sverige: Världens utmaning – världens möjlighet. SOU 2019:13.

3.5 Miljömässiga förändringar - tilltagande resursbrist och klimatförändringar

Tilltagande resursbrist, befolkningsökning och klimatförändringar medför en ökad global konkurrens om naturresurser. Vi ser en utveckling mot en utarmning av naturresurser och en ökande belastning på miljön. Det kommer också tydliga tecken på allvarliga konsekvenser till följd av klimatets förändring⁴⁰. I OECD:s Regional Outlook 2019 är klimatförändringen den dominerande miljömässiga megatrenden. Även försurning av hav, miljöföroreningar samt förlorad biologisk mångfald nämns.

Även om situationen i Sverige ser bra ut i en internationell jämförelse så är de åtgärder som genomförs inte tillräckliga för att nå Sveriges miljömål. Naturvårdsverket framhåller att de styrmedel och åtgärder som behövs för att nå miljömålen inte heller kommer att finnas på plats till år 2020. Klimatförändringarna och utarmningen av den biologiska mångfalden är två områden där det behövs särskilda satsningar för att vända den negativa miljöutvecklingen.⁴¹ Måluppfyllelsen påverkas dessutom av utvecklingen i andra länder (se avsnitt om globalisering ovan).

3.5.1 Utvecklingen med blick mot 2030

OECD gör bedömningen att klimatförändringens effekter kommer att ha stora regionala variationer, i form av naturkatastrofer, översvämningar, värmeböljor, torka, bränder samt påverkan på besöksnäringen (såsom för regioner beroende av vinterturism), förändrad biologisk mångfald och förändrade odlingsmöjligheter. Geografiska förhållanden är starkt kopplade till faktorer som påverkar olika territoriers förutsättningar för att producera förnyelsebar energi och hantera sårbarhet kopplat till klimatförändringar. Regional potential för förnyelsebar energi bedöms dock vara starkt kopplad till nationell policy.⁴²

För att hantera klimatförändringar och en ökad resursbrist måste det både ske en utveckling av lagstiftning och åtgärder och innovativa processer, varor och tjänster i form av nya affärsmodeller, nya typer av material, utfasning av fossila energislag och nya sätt att uppmuntra förändrade användarbeteenden. Det finns till exempel stora möjligheter för entreprenörer att dra nytta av dessa nya affärsmöjligheter och för företag att utveckla varor, tjänster och affärsmodeller som bygger på förändrade förutsättningar och behov. Företags innovationsförmåga, hållbarhetsarbete och kunskap om systemlösningar blir en konkurrensfördel i detta arbete och företag kan både bli vinnare och förlorare i denna utveckling. Vinnare blir de företag som lyckas identifiera och utveckla nya möjligheter utifrån de nya behov som uppstår.

3.6 Värderingsförskjutningar genom missnöje och generation Z

Värderingsutvecklingen och individens behov och preferenser har också stor betydelse för samhällsutvecklingen. Värderingar påverkar och gestaltas i lagstiftning samt i förväntningar på offentlig verksamhet. Faktorer som attityder och livsåskådning påverkas också i viss mån av globalisering (se ovan). World Values Survey⁴³ kartlägger värderingsutvecklingen i världen genom att belysa dels "traditionella" och "sekulära-rationella" värderingar, dels "överlevnadsvärderingar" och "emancipativa

⁴⁰ IPCC, <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/> samt <https://www.ipcc.ch/sr15/>

⁴¹ Naturvårdsverket (2019a). Miljömålen 2019. Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål (reviderad version) och Naturvårdsverket (2019b). Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019. Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan.

⁴² ESPON (2019a). State of the European Territory.

⁴³ World values survey, <https://www.iffs.se/world-values-survey/>

frihetsvärderingar". Sverige kännetecknas av individuella sekulära frihetsvärden tillsammans med Norge och Danmark. Utmärkande för dessa länder är hög tillit, jämställdhet, tolerans och individualism. Frihet, jämlikhet och självbestämmande har varit centrala värden de senaste 100 åren. Genomslaget märks såväl i attityder som i lagstiftning. En nyligen publicerad studie har belyst om och hur migranternas värderingar och sociala normer ändras vid en flytt från en region till en annan. För de frihetliga värderingarna är skillnaderna mellan ursprungsländernas och migranternas värderingar större. Här finns också en koppling till hur många år respondenterna har tillbringat i Sverige, värderingar förändras i relativt hög grad.⁴⁴

På senare år ser vi en möjlig polarisering mellan platser vad gäller värderingar, som också tagit sig i uttryck i allmänna val runtom i världen. OECD lyfter fram att missnöjet är påtagligt i många regioner som har haft en lång ekonomisk tillbakagång och särskilt i tidigare tillverkningsregioner som har haft svårt att hantera den industriella omvandlingen och där arbetslösa har haft svårt att finna nytt arbete på grund av avsaknad av en dynamisk sektor och bred arbetsmarknad. Det diskuteras om den kulturella dimensionen av missnöjets geografi sammanfaller med den ekonomiska dimensionen. Det bedöms finnas en rumslig dimension, i och med att den mellan- och / eller inom-regionala ojämlikheten i vissa sammanhang är starkare än ojämlikhet mellan individer. Kopplingen mellan ekonomisk utveckling och territoriella och individuella förutsättningar är också relevant i relation till integration av nyanlända på arbetsmarknaden. Större integrationssvårigheter konstateras för regioner som har haft en mindre gynnsam ekonomisk utveckling de senare åren och som uppfattas som mindre attraktiva. Från ett individuellt plan är migranter i högre grad fattiga, har sämre boendeförhållanden, lägre utbildningsnivå och högre risk för skolavhopp.⁴⁵

En aspekt som lyfts fram i detta sammanhang är tillit till varandra och till samhällsinstitutionerna. Tillit och förtroende i Sverige är i allmänhet högt men det finns tecken på en nedgång. Även skillnaderna mellan olika grupper är fortsatt små vad gäller socialt kapital. Hos arbetslösa, personer med sjukersättning, och personer med självupplevd sämre hälsa har dock tilliten sjunkit under senare år. I gruppen *höglitare* kan en minskning noteras i samtliga typer av regioner. Enligt forskare är detta en varningssignal.⁴⁶ Tillit är viktig då det är ett smörjmedel som får allt i samhälle att fungera bättre. Beslut blir mer effektiva, smidigare och går fortare. Ekonomer brukar tala om att misstro ökar och tillit sänker transaktionskostnader. Att tillit och det sociala kapitalet är avgörande har också lyfts fram av det Nordiska Ministerrådet som kallar tillit för det nordiska guldets.⁴⁷

Socialt kapital kan betraktas från två perspektiv, dels kan det avse sociala nätverk mellan aktörer på olika nivåer, dels kan det avse de värderingar, normer och attityder som sprids i dessa nätverk. Användningen av begreppet har på senare tid också rört sig mot att avse nätverk och normer i civilsamhället, till ett bredare koncept som innefattar alla samhällets sektorer. Mycket förenklat handlar det således om "länkar, värderingar och sociala kitt som möjliggör mänskligt samarbete genom att stärka tilliten och samhörigheten mellan

⁴⁴ Migrant World Values Survey (MWVS), Med migranternas röst. Den subjektiva integrationen. Del 1: Nationell redovisning.

⁴⁵ ESPON (2019a). State of the European Territory.

⁴⁶ Holmberg, S. & Rothstein B. (2018). Misstroendets lokalisering i höglitarlandet Sverige.

⁴⁷ Nordiska Ministerrådet (2017). Tillit – det nordiska guldets.

människor”.⁴⁸ Det är svårt att kvantitativt försöka mäta socialt kapital. Ett försök att mäta socialt kapital i svenska kommuner⁴⁹ utgår från fem variabler: Generell tillit, Valdeltagande, Förtroende för kommunen, HBTQ-index och Integration av nyanlända. Högst socialt kapital finns längs Norrlands norra kust, runt Storsjön och Siljan, i Halland samt delar av Värmland och Västra Götaland. Även några av Malmös, Stockholms och Göteborgs mer välbeställda förortskommuner har höga värden. Lägre socialt kapital återfinns i kommuner belägna i inlandet i Sveriges norra delar, Dalarna, Gävleborg, Bergslagen och Dalsland samt stora delar av Skåne och Södra Kronoberg. Bruksorter har ofta något lägre socialt kapital. Bakomliggande förklaringar till detta kan vara att individer historiskt har varit beroende av en dominerande arbetsgivare för att kunna utveckla sina individuella förutsättningar. Levnadsmönster, normer och värderingar verkar således föras vidare mellan generationer. Även händelser såsom mut- och korruptionsskandaler påverkar förtroendet för kommunen och den generella tilliten. I städer nämns att fysisk planering viktig för att skapa offentliga mötesplatser och för att hantera boendesegregering. Faktorer som ett skickligt ledarskap, bra skolor, ett starkt civilsamhälle och att kommunen är en bra arbetsgivare och har en effektiv och rättssäker myndighetsutövning är andra saker som påverkar.⁵⁰

3.6.1 Utvecklingen med blick mot 2030

Det är svårt att förutsäga värderingsutvecklingen. Men värderingsförändringar skulle kunna resultera i ökade förväntningar på välfärdsstaten i linje med en fortsättning på den svenska ”statsindividualismen” samt att digitaliseringen för med sig ett ökat fokus på att användaren är i fokus.⁵¹

Ett sätt att blicka mot 2030 är att se hur dagens unga – den kommande generationen av samhällsmedborgare och arbetskraft – ser på framtiden och vilka värderingar de har. Dagens ungdomar verkar i stor utsträckning ha samma drömmar och behov som människor har haft de senaste århundraden, enligt en undersökning från 2016. Undersökningen visar att individer födda mellan 1987 och 2000 vill ha jobb, barn, kärlek och bostad. En slutsats som dras är att unga söker trygghet och gränser framför frihet och gränslöshet. Även om drömmarna är desamma förändras i viss mån hur dessa förverkligas genom exempelvis hur vi arbetar, om vi finner den rätte och hur vi bor.⁵²

Enligt en annan studie har generation Z, som är benämningen för den generation som föddes från mitten av 1990-talet till mitten av 00-talet, beskrivits som en hopplös generation. Den har starkt formats av tiden efter 11 september, klimatkrisens genombrott och det senaste decenniets geopolitiska utveckling. Detta anses också vara den första riktigt digitala generationen. Undersökningsresultat visar att det handlar om en generation där många mår dåligt fysiskt och psykiskt. Orsaker till detta bedöms bland annat vara ökade jämförelser med andra, höga prestationskrav i skolan och rädsla att misslyckas i livet. Dessutom ses tecken mot moralens återkomst, då generation Z värderar

⁴⁸ Se till exempel Larsson, J. P. & Westlund (2017). Betydelsen av socialt kapital för entreprenörskap – regional utveckling i en polariserad tid och Arena för tillväxt (2015). Tillit och tolerans – en skrift om det sociala kapitalets betydelse för platsens utveckling.

⁴⁹ Det sociala kapitalets geografiska fördelning, <http://www.socialtkapital.nu/socialt-kapital-2/det-sociala-kapitalets-geografiska-fordelning/>

⁵⁰ Socialt kapital, <http://www.socialtkapital.nu/socialt-kapital-2/det-sociala-kapitalets-geografiska-fordelning/>

⁵¹ Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.

⁵² Kairos Future (2016). Drömsamhället: En sammanfattning av den internationella ungdomsstudien Drömsamhället.

etik och moral högre jämfört med andra vuxna. Dessutom ses en växande religiositet. Klimatet ses som det största framtidsproblemet.⁵³

3.7 Förändringar med stor påverkan på hållbar regional tillväxt med blick mot 2030

Med blick mot 2030 är de flesta aktörer på ett övergripande plan, överens om vilka förändringar som är att vänta de kommande tio åren i relation till regional tillväxtpolitik (se bilaga 4). Även här varierar dock antal, benämningar och detaljbefskrivningar. Vissa aktörer väljer att identifiera *områden* de belyser djupare (OECD), andra aktörer talar om *utmaningar* (ESPON, ESPAS), *trender* (Region Skåne, Region Örebro och Västra Götalandsregionen) eller *konsekvenser* (Tillväxtverket).

Vi väljer i denna rapport att tala om **förändringar** som följer i megatrendernas spår. Med utgångspunkt i genomgångna underlag har vi som ett första steg formulerat ett antal förändringar som medför både utmaningar och möjligheter (påverkan) för att nå utvecklingskraft och hållbar regional tillväxt i Sveriges regioner. I ett andra steg har vi bedömt dessa förändringar för att gruppera och ringa ett något färre antal förändringar vars konsekvenser vi vill spegla från olika regiontypers perspektiv (bilaga 4 tabell 19). I sammanställningen av regionernas prioriteringar med blick mot 2030 framträder hälso- och sjukvårdsfrågor och folkhälsofrågor med relation till ökande ohälsotal. På ett övergripande plan finns även ökat fokus på social inkludering samt säkerhets- och trygghetsfrågor. Detta är viktiga samhällsfrågor som politiken måste adressera, men då rapporten är inriktad på regional tillväxtpolitik har vi valt att inte belysa dessa förändringar explicit utan valt att gå vidare med följande förändringar:

1. Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer
2. Ökande krav på att sänka utsläpp av växthusgaser samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka
3. Ökande krav på att hantera klimatförändringar
4. Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning
5. Allt fler företag beroende av globala värdekedjor
6. Tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion
7. Ökande krav på livslångt lärande för att möta förändrade behov i arbetslivet
8. Förändrade transportbehov på grund av nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt
9. Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader

Vi beskriver dessa förändringar samt deras betydelse för olika regiontyper mer ingående i nästa avsnitt.

⁵³ Kairos Future, Seminarium "Framtiden 2030 – om generation Z får bestämma", 2019-07-01, https://www.youtube.com/watch?v=TNm17pW6V0s&list=PLhKcMh_jOjml9B6oo9qq6MTAZEyhWHnkZ&index=2&t=0s

4 Förändringarnas påverkan på olika regiontyper samt blick mot prioriteringar och åtgärder

I följande avsnitt ger vi en bild av hur olika regiontyper kan komma att påverkas av de förändringar vi har identifierat i avsnitt 3 (figur 7). För varje förändring följer en kort övergripande beskrivning av förändringen samt nuläget i Sveriges regioner med avseende på grundförutsättningar. För mer specifik könsuppdelad statistik hänvisar vi till länsbeskrivningar i bilaga 1 i Tillväxtverkets rapport *Politik för utvecklingskraft i hela Sverige*. Vi belyser förändringarnas konsekvenser för olika regiontyper uppdelat på fyra dimensioner med tillhörande egenskaper (se avsnitt 2.2.2). Även om förutsättningarna i geografiska områden, såsom kommuner och län, är mer nyanserade än så, har vi valt denna ansats för att om möjligt kunna renodla resonemang.

Figur 7. Megatrender, förändringar och regiontyper (dimensioner och egenskaper)

Megatrender	Demografi - åldrande befolkning och urbanisering	Teknologi - digitalisering, automatisering, sammanflätande system	Ekonomi – globalisering och ett ökande ömsesidigt beroende mellan platser	Miljö - tilltagande resursbrist och klimatförändringar	Värderingar - ett ökat missnöje och generation Z
Förändringar Miljömässiga / Sociala / Ekonomiska	1. Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer 2. Ökande krav på att sänka koldioxidutsläppen samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka 3. Ökande krav på att hantera klimatförändringar 4. Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning 5. Allt fler företag beroende av globala värdekedjor 6. Tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion 7. Ökande krav på livslångt lärande för att möta förändrade behov i arbetslivet 8. Förändrade transportbehov pga. nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt 9. Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader				
Konsekvenser (möjligheter / utmaningar) för olika regiontyper	Befolkningsstruktur Platsens invånare tät / gles	Kompetensförsörjning Platsens arbetskraft, arbetsför ålder / utbildningsnivå hög / låg	Näringslivsstruktur Platsens företag, organisationer inkl. offentlig sektor tjänste-, tillverknings-, råvarubaserad	Regional kapacitet Platsens system för politisk styrning och genomförande hög / låg	
Inriktning regional tillväxtpolitik	Prioriteringar och åtgärder	Prioriteringar och åtgärder	Prioriteringar och åtgärder	Prioriteringar och åtgärder	

Dessutom ger vi förslag på övergripande prioriteringar och åtgärder med syfte att skapa utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft. Dessa bygger främst på innehåll i underlag från ESPON-projekt och OECD. Vi har också använt oss av inspel från dialogseminarierna på konferensen Regional tillväxtpolitik i förändring den 21 mars 2019⁵⁴. Beskrivningarna nedan är ganska tekniska. Om du främst är intresserad av övergripande resultat så avslutas varje förändring med en uppsummering för att sammanfatta konsekvenser och prioriteringar för olika regiontyper. En summering av prioriteringar och åtgärder för respektive regiontyp återfinns även i avsnitt 5.2.

4.1 Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer

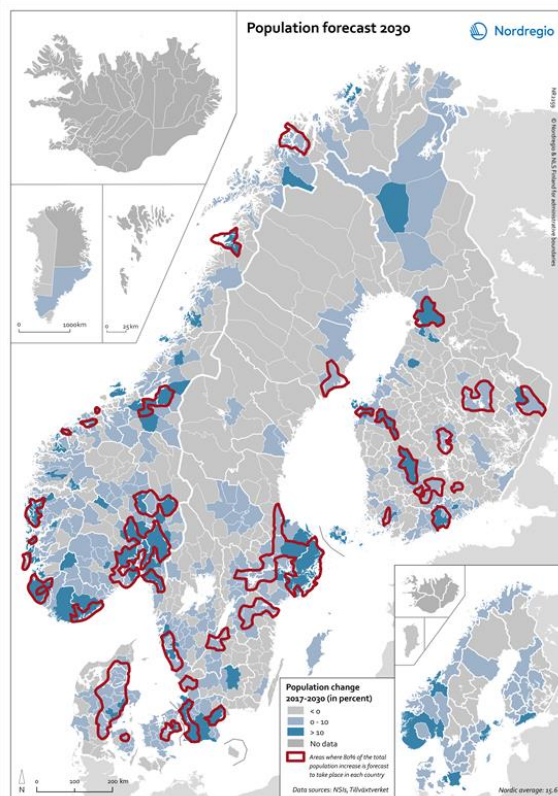
4.1.1 Beskrivning

Under de senaste åren har befolkningen ökat i samtliga svenska län, till största delen genom en positiv nettoinflyttning från utlandet. Huvuddelen av befolkningsökningen har

⁵⁴ För mer information, se <https://tillvaxtverket.se/vara-tjanster/evenemang/dokumentation-fran-konferenser/konferenser/2019-03-29-regional-tillvaxt-politik-i-forandring.html>

skett i storstadsregionerna eller i dess närhet. Samtidigt har många av Sveriges kommuner haft en minskande befolkning under flera decennier.⁵⁵ Nordens befolkning förväntas fortsätta att växa fram till 2030, men skillnaden mellan länder och kommuner kommer att öka och tillväxten kommer främst att ske i stadsområden (figur 8). Befolkningen kommer att öka i stora delar av södra Sverige, framför allt i Skåne och i Stockholms län, men även Västerbottens län förväntas få en ökad befolkning. I stora delar av landet så förväntas befolkningen minska fram till år 2030. Det visar sig också i flera fall att även om en region som helhet har en positiv befolkningsutveckling så finns det stora inomregionala skillnader. Befolkningsökningen i länet som helhet kan då bäras upp av en eller flera kommuner med en positiv utveckling, medan utveckling och demografi ser annorlunda ut i övriga delar av regionen.

Figur 8. Befolkningsförändring i nordiska kommuner och regioner 2017–2030



Källa: Nordregio (2018). *State of the Nordic Region 2018*. Den större kartan visar förväntad befolkningsutveckling i nordiska kommuner 2017–2030. Den mindre kartan visar den förväntade befolkningsförändringen i nordiska regioner 2017–2030. Blåtonerna representerar förväntad befolkningsökning, med mörkblåa områden med störst ökning (mer än 10%). Ljusgrå ton motsvarar en befolkningsminskning. Områdena markerade med röda cirklar är grupper av kommuner som förväntas bidra till 80 procent av befolkningstillväxten i respektive land. Dessa områden kan ses som stråk inom landet och över landsgränser.

Underlagen ovan och i avsnitt 3.2 visar sammantaget att de befolkningsmönster vi ser och har sett under lång tid kommer att förstärkas fram till år 2030 och att det fortsatt kommer att finnas stora inomregionala skillnader i de flesta regioner sett till befolkningsutveckling.

⁵⁵ Se bilaga 1 och SCB Statistikdatabasen, <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/>

4.1.2 Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar

4.1.2.1 För Sverige som helhet

Befolkningsförändringarna förväntas få betydelse i alla delar av landet, men olika beroende på om befolkningen minskar eller ökar. Det finns som nämnts regioner med en förväntad positiv befolkningsutveckling men där en eller flera större städer och omkringliggande områden på pendlingsavstånd från städer står för regionens ökning, medan befolkningen förväntas minska i övriga delar.

En allt äldre befolkning leder till ett ökat tryck på de offentliga finanserna och en höjd försörjningskvot, i relativa termer behöver allt färre försörja allt fler. Det finns stora regionala variationer där mer glesbefolkade län i regel också har högre andelar äldre än mer tätbefolkade län. I många stadsmiljöer ökar både andelen äldre och andelen unga.

För att kunna påverka befolkningsutvecklingen och boendemönster krävs insatser inom många politikområden. Det är därmed svårt att påverka utvecklingen genom enbart insatser inom den regionala tillväxtpolitiken. Men med sammankopplade satsningar går det att hantera de konsekvenser som befolkningsförändringarna för med sig. Det går till exempel att påverka befolkningsutvecklingen genom insatser riktade mot att höja livskvaliteten och med attraktiva boendemiljöer, som är några faktorer som påverkar människors val av bostadsort. Ett diversifierat näringsliv som erbjuder olika typer av arbetstillfällen och efterfrågar en mängd olika kompetenser bidrar till en regions attraktionskraft och ökar intresset för inflyttning.

Att tillvarata den arbetskraftsresurs som utrikes födda utgör kräver samverkan mellan olika samhällsaktörer (se avsnitt 3.2). För att öka sysselsättningsgraden krävs insatser som höjer utbildningsnivån samt förbättrar språkkunskaperna hos gruppen. Ett framgångsrikt sådant arbete förutsätter att lokala intressenter, inklusive företag och civilsamhället, involveras. Offentliga insatser rörande exempelvis utbildning och introduktion till arbetsmarknaden är också av stor betydelse. Det kan även behövas mer integrerade strategier som kopplar samman förutsättningar och insatser inom områdena utbildning, boende, arbetsmarknad, välfärd och hälsa.

4.1.2.2 Regiontyp befolkningsstruktur (tät/gles)

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** En allt större andel äldre leder till ökade krav på offentlig service. En gles befolkningsstruktur med relativt sett få människor i arbetsför ålder och ökande efterfrågan på vård och omsorg kan därför komma att leda till en ökad arbetskraftsbrist inom skola och äldreomsorg, som i nästa steg kan innebära en försämrad tillgång till offentlig service jämfört med nuläget. En gles befolkningsstruktur försvårar också förutsättningarna för lönsamhet inom kommersiell service. En föråldrad infrastruktur leder till stora investeringsbehov i bland annan vatten- och avloppsnät vilket innebär ekonomiska påfrestningar för resurssvaga kommuner.
- **Möjligheter:** Utveckling av attraktiva boendemiljöer⁵⁶ kan leda till ökad inflyttning. Nya sätt att tillhandahålla service, till exempel telemedicin, drönartransporter, personallösa butiker kan förbättra tillgången till kommersiell och offentlig service. Internationell migration kan bidra till att motverka en

⁵⁶ Se till exempel Tillväxtanalys (2014b). Fakta och exempel kring lokal attraktivitet. Rapport 2014:14 för en diskussion om attraktivitet och platsutveckling om vilka faktorer som kan kopplas till attraktiva boendemiljöer.

åldrande befolkning, men detta kräver i sin tur integrationsinsatser. Utvecklad samverkan genom tekniska och/eller organisatoriska lösningar över läns- och landsgränser kan öka befolkningsunderlaget och på så sätt förbättra möjligheterna för kostnads- och personalmässigt effektiva servicelösningar.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** Ökad trängsel och bostadsbrist. Höga boendekostnader. Mindre orter omkring städerna förlorar sitt serviceinnehåll. Utbyggnad av kollektivtrafik behövs i nya bostadsområden. Ökade krav på utbyggnad av offentlig service i allmänhet på grund av fler människor och ett högre kravställande hos nya generationer av äldre. Dyra bostäder och ökade fastighetspriser i relation till hushållsinkomster kan leda till rumslig segregation och svårigheter för vissa socio-ekonomiska grupper att komma in och stanna kvar på en bostadsmarknad.
- **Möjligheter:** Har ofta en gynnsam demografisk profil där många arbetar och bidrar med skatteunderlag.

Prioriteringar och åtgärder:

- Utbyggnad av bredband.
- Stöd till nya servicelösningar.
- Satsningar på infrastruktur och bostadsbyggande och förbättrad kollektivtrafik.
- Särskilt stöd behövs för att säkerställa inkluderande tillväxt och ökad livskvalitet i regioner som har haft en negativ befolkningsutveckling de senaste åren.
- Fokusera på att utveckla infrastruktur, offentlig och kommersiell service, transregionalt och transnationellt samarbete genom att bland annat använda offentlig – privat samverkan.
- Öka tillgången på offentlig service genom att inkludera civilsamhället.

4.1.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher såsom exempelvis skola och omsorg på grund av stor efterfrågan. Bostadsbrist kan försvåra för företag och organisationer att kunna rekrytera spetskompetens från andra delar världen.
- **Möjligheter:** Utbudet av unga välutbildade är stort i många urbana områden vilket underlättar matchning.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher såsom exempelvis skola och omsorg på grund av stor efterfrågan. Risk för inkomstsegregation pga. polariserad arbetsmarknad.
- **Möjligheter:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla och genomför riktade utbildningar efter näringslivets behov.
- Utveckla systemen för validering av kompetens.
- Främja livslångt lärande.
- Genomför åtgärder som ökar utlandsföddas (riktade utbildningar, språkundervisning etc.) samt personer som saknar gymnasiekompetens arbetskraftsdeltagande.

4.1.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaningar:** Stor efterfrågan på kompetens kan leda till kompetensbrist inom vissa branscher såsom offentligt finansierad verksamhet (skola, vård och omsorg) samt besöksnäring.
- **Möjligheter:** Dra större nytta av individer som saknar formell utbildning samt individer med formell utbildning från andra länder genom validering av kompetens. Säkerställ att fler kommer i sysselsättning genom ökade satsningar på åtgärder som ökar utlandsföddas arbetskraftsdeltagande.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaningar:** Verksamheter i vissa geografiska områden har eller kan komma att få begränsad tillgång till offentlig service såsom postgång.
- **Möjligheter:** Fler väljer utbildningar som möter näringslivets behov.

Råvarubaserad

- **Utmaningar:** Stor efterfrågan på kompetens kan leda till kompetensbrist. Verksamheter har begränsad tillgång till offentlig service såsom postgång.
- **Möjligheter:** Fler väljer utbildningar som möter näringslivets behov.

Prioriteringar och åtgärder:

- Använd automatisering och ny teknologi för offentlig service.
- Utveckla nya metoder för yrkesutbildningar efter näringslivets behov.
- Främja utveckling av en mer kunskapsintensiv ekonomisk utveckling genom att locka tillbaka individer som exempelvis utbildat sig på annan ort samt talanger.

4.1.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaningar:** Begränsade egna finansiella resurser och ökade krav på offentlig service såsom skola, vård och omsorg ökar behovet av samarbete mellan regioner, kommuner och andra aktörer.
- **Möjligheter:** Närvaron av en stor och kunskapsintensiv arbetsmarknad är en förutsättning för en god skattekraft baserad på löneinkomst. En låg inkomstskatt kan vara ett sätt att attrahera arbetskraft och talanger.

Låg regional kapacitet

- **Utmaningar:** Begränsade egna resurser och ökade krav på offentlig service såsom skola, vård och omsorg ökar behovet av samarbete mellan regioner, kommuner och andra aktörer. Svårt att hitta kompetens till offentliga tjänster i vissa regioner och kommuner bland annat på grund av ökad konkurrens om arbetskraft från privat sektor.
- **Möjligheter:** Stärka den regionala genomförandekapaciteten genom bland annat utvecklad samverkan med andra aktörer och organisationsformer.

Prioriteringar och åtgärder

- Ökat samarbete med andra kommuner, län och över landsgränser.

4.1.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Befolkningsstrukturen påverkar förutsättningarna för och tillgång till både offentlig och kommersiell service. Ett begränsat befolkningsunderlag innebär utmaningar för offentlig service, såsom skola och sjukvård. Om befolkningen blir allt för liten, kan det vara svårt att ekonomiskt motivera och genomföra verksamhet, vilket innebär att servicen istället erbjuds på annan ort. Kommersiell service kan på samma sätt få svårigheter att nå lönsamhet på grund av ett för litet kundunderlag. Nya organisatoriska och tekniska lösningar inkluderande nya distansoberoende sätt att erbjuda service kan till viss del motverka en försämrad tillgång. Det kan också vara nödvändigt för vissa kommuner att anpassa organisation och storleken på sina erbjudanden till de förutsättningar som en krympande befolkning för med sig för att hitta långsiktigt hållbara lösningar.⁵⁷

Attraktiva boendemiljöer, närhet till natur och friluftsliv samt goda pendlingsmöjligheter kan dock innebära att fler människor, trots brister i tillgänglighet till service och lokal arbetsmarknad, väljer att bosätta sig i mer glest befolkade områden. Med en positiv nettoinflyttning så ökar underlaget för service vilket kan förbättra förutsättningarna för offentlig och kommersiell service. Möjligheterna till ökad pendling genom regionförstoring är samtidigt beroende av exempelvis vägstandard och kollektivtrafikmöjligheter.

Beträffande *kompetensförsörjning* så kan en gles befolkningsstruktur med relativt sett få människor i arbetsför ålder leda till kompetensbrist i privata och offentliga verksamheter. Kompetensbrist inom exempelvis skola och äldreomsorg kan innebära en försämrad tillgång till offentlig service. Ett utvecklat samarbete och samverkan med andra län och kommuner skulle kunna motverka personalbrist. Befolkningsstrukturen har också betydelse för vilken typ av kompetens som främst efterfrågas och påverkar vilken service som kan erbjudas lokalt. En tät befolkningsstruktur har till exempel ett större underlag för mer specialiserade tjänster än en gles struktur, vilket påverkar vilken typ av kompetens som både efterfrågas och som det finns tillgång till.

Angående *näringslivsstruktur* så kan det i områden med ett råvarubaserat eller tillverkningsbaserat näringsliv finnas behov av anpassade yrkesutbildningar. Validering av kompetens bör kunna bidra till att minska kompetensbristen inom vissa områden. Det finns risk för ökade socioekonomiska och inomregionala klyftor på grund av lägre utbildningsnivåer och en polariserad arbetsmarknad med avseende på löneinkomster. Även allmänna reformer, som därmed inte är specifikt platsbaserade, inom arbetsmarknads- och utbildningspolitiken har stor betydelse för att hantera utvecklingen.

Beträffande *regional kapacitet* så är det få prioriteringar och åtgärder som direkt går att härleda till olika territoriella egenskaper. Bristande ekonomiska resurser är en utmaning i framför allt många befolkningsmässigt mindre kommuner, vilket leder till svåra prioriteringar mellan behoven hos en allt större andel äldre i befolkningen och andra behov såsom infrastrukturinvesteringar. Ett utvecklat samarbete och samverkan med andra län och kommuner och över landsgränserna kan bidra till att stärka den regionala genomförandekapaciteten. Det behövs även ett förbättrat samarbete mellan olika styrnivåer och policyområden.

⁵⁷ Syssner, J. (2014). Politik för kommuner som krymper. Linköpings universitet. Institutionen för studier av samhällsutveckling och kultur, Centrum för kommunstrategiska studier.

Tabell 6. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden ⁵⁸ , förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrvå(er)
Bostäder och samhällsplanering Näringspolitik Högskola och forskning Jämställdhet Kultur Landsbygd, livsmedel och areella näringar Nyanländas etablering Transporter och infrastruktur Vuxenutbildning	Nationell nivå bör bidra med finansiering samt säkerställa översikt. Regional och lokal nivå är viktiga för att genomföra insatser. Regional nivå kan till exempel underlätta samordning samt kunskaps- och erfarenhetsutbyte, då det finns stort behov av anpassning till platsens förutsättningar med avseende på näringslivsstruktur, befolkning och geografiska förutsättningar.

4.1.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Hur arbetar din organisation med att attrahera och behålla invånare genom att exempelvis underlätta företagsetablering, pendling och distansarbete?
- Hur arbetar din organisation med näringslivets och offentlig sektors efterfrågan på kompetens och behov av riktade (yrkes)utbildningar?
- Hur samarbetar din organisation med andra aktörer kring frågor med koppling till kommersiell och offentlig service? Kan samverkan över kommun-, läns- och landsgränserna öka inom vissa områden?

4.2 Ökande krav på att sänka utsläpp av växthusgaser samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka

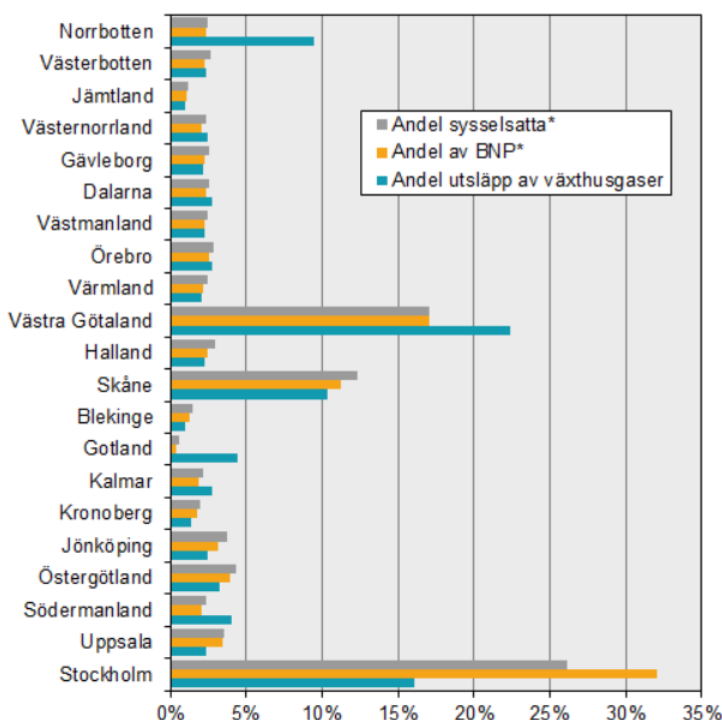
4.2.1 Beskrivning

De kommande tio åren förespås ett ökande behov att minska växthusgaser inklusive koldioxidutsläpp för att stödja övergången till en koldioxidsnål ekonomi och nå internationella överenskommelser. Detta bedöms kräva förändringar i såväl energikonsumtion som energiproduktion. I spåren av den ekonomiska nedgången 2008 sågs en allmän minskad miljöpåverkan genom minskad energikonsumtion samt minskade utsläpp av växthusgaser. Detta innebar att de flesta av EU:s medlemsländer bedömdes kunna nå EU2020 målen. När konjunkturläget förbättras finns oro för att denna utveckling inte håller i sig. Ett nytt EU-mål för utsläpp till år 2030 har också satts.⁵⁹ Enligt ESPON har den positiva utvecklingen av energieffektivisering också påverkats av minskad politiskt vilja och minskad investeringstakt. Det finns således tecken på att överenskommelser för att minska växthusgaser inte kommer att nås. Särskilda utmaningar kommer att finnas i östra Europa med koppling till social sammanhållning (höga kostnader) då energi krävs för både uppvärmning och kylning. Således är det viktigt att även belysa förändringarnas konsekvenser för olika samhällsgrupper. Perifera regioner har ofta potential för att utveckla förnyelsebar energi, samt även koldioxidlagring, men resurser krävs för detta.

⁵⁸ Vi har utgått från områden listade på Regeringskansliet, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/> 2019-08-22.

⁵⁹ European Commission (2017). My Region, My Europe, Our Future, Seventh report on economic, social and territorial cohesion.

Figur 9. Länens andel sysselsatta, BNP och utsläpp av växthusgaser 2016 (andel av riket)



Källa: SCB, Miljöräkenskaperna, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/utslapp-till-luft/miljoekonomisk-profil-per-lan/>

* 2016 Bruttoregionalprodukt och sysselsatta är preliminär

4.2.2 Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar

4.2.2.1 För Sverige som helhet

Angående miljömässigt nuläge i allmänhet och koldioxidutsläpp samt produktion av förnyelsebar energi i synnerhet kommer Sverige relativt väl ut jämfört med andra EU-länder⁶⁰. Vi ser dock regionala skillnader i andel av utsläpp av växthusgaser (se figur 9), som bland annat kan förklaras av närvaron av större industrianläggningar. I Europa dominerar produktionen och konsumtionen av energi av ett fåtal stora leverantörer och brukare. Vägtransporter samt byggsektorn har högst per-capita slutanvändning. Fossila bränslen är fortfarande det dominerande energislaget, medan biomassa används för uppvärmning i länder såsom Sverige. Geografiska förutsättningar påverkar förutsättningar för förnyelsebar energi. På ett övergripande plan bedöms vindkraft och vattenkraft ha störst potential för svenska förhållanden. En framtida utmaning för Sverige är fortsatta obalanser i energisystemet. Idag produceras en stor del av elen i landets norra del genom ett stort utbud av vattenkraft. Även regioner med kärnkraftverk bidrar till en stor andel av elproduktionen. Västsverige, med många industrier och stor befolkning, är den region som använder mest el⁶¹.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ SCB, Kommunal och regional energistatistik 2016, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/energi/energibalanser/kommunal-och-regional-energistatistik/pong/statistiknyhet/kommunal-och-regional-energistatistik/>.

4.2.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Energi kommer fortsatt krävas för transporter av varor och personer för att nå större marknader och för att nå viss service.
- **Möjlighet:** Regioner med stora obebodda områden och särskilda naturresurser såsom skog och vatten, har potential för att utveckla förnyelsebar energi men investeringar krävs för att utveckla denna. Digital utveckling och infrastruktur kan minska behov av person- och varutransporter.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Luftföroreningar, hög biltrafik samt begränsad energitillgång skapar omställningsbehov.
- **Möjlighet:** Bedöms ha möjligheter att utveckla koldioxidsnåla lösningar tack vare bättre möjligheter för resurseffektivitet genom exempelvis stordrift och klimatsmart stads- och infrastrukturplanering samt möjligheter till gång- och cykeltransporter. Det kan därmed vara enklare att anamma en koldioxidsnål livsstil i sådana miljöer.

Prioriteringar och åtgärder:

- Fokusera på en omställning till grön mobilitet och energieffektiva byggnader.
- Investera i energieffektiva lösningar och tekniker, förnyelsebar energi och hållbara transporter. Rumslig planering är ett verktyg i detta arbete.

4.2.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Stor efterfrågan på nya lösningar kan leda till kompetensbrist inom exempelvis branscher som är inriktade på att utveckla nya energieffektiva lösningar.
- **Möjlighet:** Kunskap och innovation krävs för att utveckla koldioxidsnåla lösningar. Det kommer därmed sannolikt finnas en ökande efterfrågan på kompetens inom miljöteknikområdet.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Säkerställ utbildningsmöjligheter och kunskapssamarbeten inom energiområdet.

4.2.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Energi behövs för transporter av humankapital. Ökat energibehov för att hantera digital infrastruktur såsom serverhallar.
- **Möjlighet:** Utbyggnad, utveckling och användning av digital infrastruktur kan innebära minskat behov av persontransporter genom exempelvis distansarbete och digitala kundmöten.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Fortsatt stora energibehov för att producera och transportera varor. Ökat energibehov för att hantera digital infrastruktur såsom serverhallar. Regioner

med hög sysselsättning inom energiintensiva industrier och fordonstillverkning kommer att beröras av omställningen till nettonollutsläpp av växthusgaser.

- **Möjlighet:** Ökad efterfrågan på miljötekniska produkter.

Råvarubaserad

- **Utmaning:** Fortsatt stora energibehov för utvinning och transporter av råvaror.
- **Möjlighet:** Ökad efterfrågan på råvaror som kan användas för bioenergi.

Prioriteringar och åtgärder:

- För att nå uppsatta mål krävs en helhetsansats för att näringslivet ska kunna förändra sitt utbud och sin efterfrågan på energi.
- Stimulera näringslivets innovationer inom teknik för förnyelsebar energi.
- Genomföra särskilda satsningar inom transportområdet då omställningsbehovet är särskilt stort där för att nå utsläppsmålen. Det handlar om såväl beteendeförändringar såsom samåkning som utveckling och användning av teknik och drivmedel.
- Etablera mellanregionala energirådgivare och näringslivsutvecklare på lokal och regional nivå.

4.2.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** Mer välmående regioner i norra Europa bedöms, tack vare god tillgång på resurser, ha större möjligheter att genomföra insatser för att minska utsläpp av växthusgaser.

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** Begränsade egna resurser ökar behovet av samarbete med andra aktörer på internationell, nationell, lokal och regional nivå för att kunna genomföra investeringar.
- **Möjlighet:** Samarbete måste utvecklas med andra aktörer för att få till investeringar.

Prioriteringar och åtgärder:

- Ingen styrnivå har ensamt resurser för att genomföra de investeringar som krävs för att nå utsläppsmålen. Sammantaget bedömer OECD att det inte heller finns tillräckliga resurser totalt sett för de investeringar som krävs. Det finns en tydlig koppling till regional nivå i och med att regional och lokal nivå står för 64 procent av de klimatrelaterade offentliga investeringarna.
- Sätt mål för koldioxidminskning, inför åtgärder för att lindra klimatförändringarna för att begränsa temperaturhöjning och integrera klimathänsyn i samtliga investeringsbeslut.
- Nationell nivå ska förse subnationell nivå med nödvändiga legala och finansiella verktyg.
- Infrastrukturinvesteringar krävs för att adressera specifika geografiska förutsättningar och för att utveckla multipla energikällor.
- Ökad energieffektivitet krävs, särskilt i regioner med knappa resurser.
- Fokusera på att motverka klimatförändringar genom policykoordinering mellan styrnivåer och genom att utveckla långsiktiga planeringsprocesser.

- Utveckla regionalt samarbete och ökad "bottom-up" styrning angående energikonsumtion/produktion. Detta behövs för att kunna dra nytta av regionala förutsättningar, intressentnätverk samt för att koppla samman styρνivåer.
- Säkerställa medborgarinvolvering i arbetet med frågorna.
- Eftersträva tydlig- och långsiktighet i politiska beslut för att näringsliv ska våga fatta investeringsbeslut.

4.2.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Ökande behov av att sänka koldioxidutsläppen samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka har en stark koppling till *befolkningsstruktur* då det fortsatt finns transportbehov i såväl glesa och täta strukturer (se även avsnitt 4.8). Täta miljöer bedöms ha en fördel då stordrift kan underlätta investeringar av olika slag. Vid investeringar i energiproduktion så är produktionsmetoden avgörande för vilken miljöpåverkan som finns. Beträffande *kompetensförsörjning* framträder en koppling mellan ökade behov av innovationer och kompetens inom området. Här kan vi anta att det behövs eftergymnasial utbildning för att kunna ligga i framkant med avseende på teknologisk utveckling och innovation. Angående *näringslivsstruktur* så finns särskild koppling till tillverknings- och råvarubaserade verksamhet i form av transportbehov av (rå)varor samt energi för produktion alternativt utvinning. Den digitala utvecklingen medför också nya energibehov. Angående *regional kapacitet* så är det få prioriteringar och åtgärder som går att identifiera beroende på om kapaciteten är låg eller hög. Istället förekommer allmänna skrivningar om att det behövs investeringar och innovationer inom förnyelsebar energi och energieffektivitet samt samarbete mellan styρνivåer och policyområden. Samarbete krävs bland annat då ingen styρνivå på egen hand har finansiella resurser att hantera de investeringar som måste göras.

Tabell 7. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styρνivå(er)
Energi Högskola och forskning Innovation Landsbygd, livsmedel och areella näringar Näringspolitik Miljö och klimat Transporter och infrastruktur	Internationell och nationell nivå är viktiga för att sätta mål samt finansiera investeringar. Regional och lokal nivå är viktiga för att sätta regionala och lokala mål samt för att genomföra insatser och investeringar. Regional nivå kan till exempel säkerställa samarbete, samordning och erfarenhetsutbyte, då det är ett stort behov av anpassning till platsens förutsättningar med avseende på näringslivsstruktur, befolkning och geografiska förutsättningar.

4.2.4 Strategiska vägvalsfrågor

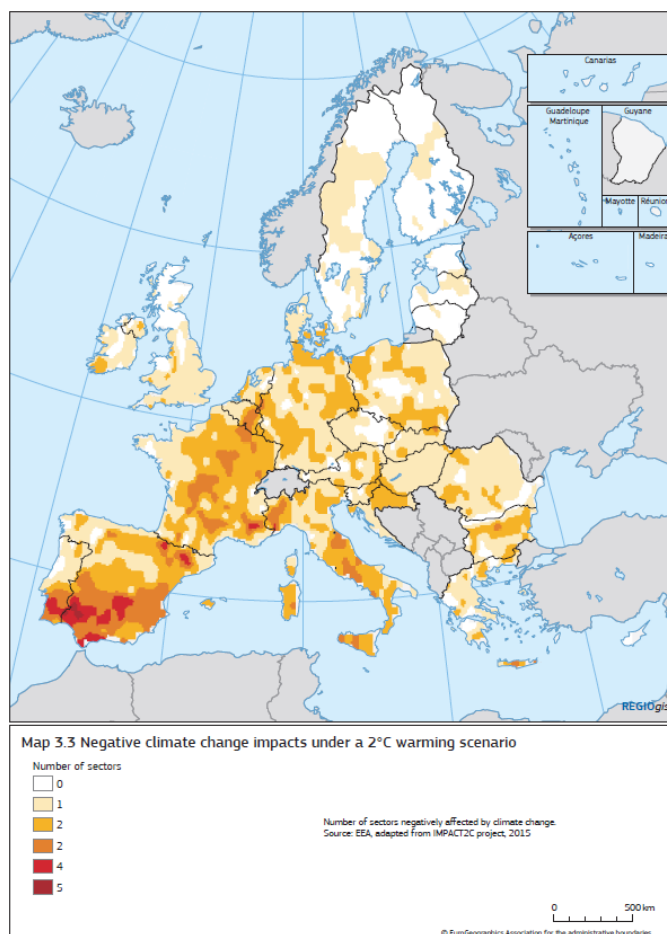
- Hur ser privata och offentliga investeringarna i energieffektivitet och förnybar energi ut i din region och/eller kommun?
- Hur samarbetar din organisation med andra aktörer kring insatser inom området?

4.3 Ökande krav på att hantera klimatförändringar

4.3.1 Beskrivning

Klimatförändringens effekter bedöms ha stora regionala variationer, till exempel gällande naturkatastrofer, översvämningar, värmeböljor samt påverkan på näringslivet. Bland annat nämns förändrade förutsättningar för besöksnäring i regioner beroende av vinterturism, förändrad biologisk mångfald och förändrade odlingsmöjligheter. Utvecklingen bedöms enligt OECD inte medföra några direkta fördelar. Klimatförändringar bedöms istället kräva stora offentliga investeringar för att anpassa verksamheter till nya förhållanden. Även ESPON lyfter fram att geografiskt läge och karaktäristika är av stor betydelse. Regioner i södra Europa samt bergsområden i Norge (erosion), kustområden i Nederländerna (havsnivåhöjningar), medelhavsområdet (torka) samt flodbäddar (Rhen, Donau, Po) är områden som bedöms vara särskilt sårbara.

Figur 10. Negativ klimatförändringspåverkan - scenario om 2 graders uppvärmning



Källa: European Commission (2017). *My Region, My Europe, Our Future, Seventh report on economic, social and territorial cohesion.*

4.3.2 Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar

4.3.2.1 Sverige som helhet

För Sverige förväntas relativt måttliga territoriella konsekvenser på grund av klimatförändringar, men på sikt kommer det påverka specifika näringar.⁶² Även översvämningar och värmeböljor är troliga och kräver åtgärder av olika slag. En ökad medeltemperatur påverkar människors hälsa, ekosystem, jordbruk, vinterturism, bränder och översvämningar. Sett till biogeografiska regioner så ingår stora områden i Sverige i det *boreala* området där vi kan vänta ökad nederbörd, ökade vattenflöden, minskat snö- och istäcke, förändrade förutsättningar för skogs- och jordbruk, ökade risker för skador i samband med vinterstormar, minskat uppvärmningsbehov samt ökade möjligheter för vattenkraft och sommarturism. Större delar av gränsområdet mot Norge betraktas som *mountain*. Denna typ av område kan få en temperaturökning som är högre än genomsnittet, vilket påverkar snötillgång, flora och fauna, skredrisker samt förutsättningar för vattenkraft och vinterturism. De södra delarna av Sverige klassificeras som *continental*. För dessa områden nämns en utveckling mot extremvärme, minskad nederbörd under sommarhalvåret, ökade översvämningrisker för vattendrag, skogsbränder, minskade ekonomiska värden för skog och ökade energibehov för kylning.⁶³ Den förväntade utvecklingen påverkar lokal och regional verksamhet såsom hälso- och sjukvård, räddningstjänst, vattenförsörjning samt infrastruktur. Åtgärdsförslag som lyfts fram är bland annat planering och förebyggande arbete med avseende på fysisk planering, infrastruktur och verksamhet.⁶⁴

4.3.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Ökande risker för vissa naturkatastrofer och konsekvenser av ett förändrat klimat påverkar förutsättningar för utveckling i såväl glesa som täta befolkningsstrukturer.
- **Möjlighet:** -

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Ökande risker för vissa naturkatastrofer och konsekvenser av ett förändrat klimat påverkar förutsättningar för utveckling i såväl glesa som täta befolkningsstrukturer.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Nationell urban policy och rumslig planering lyfts fram som ett verktyg för att hantera utvecklingen.

4.3.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** -

⁶² European Commission (2017). My Region, My Europe, Our Future, Seventh report on economic, social and territorial cohesion.

⁶³ EEA (2017). Climate change impacts and vulnerability in Europe 2016 – An indicator-based report.

⁶⁴ Sveriges Kommuner och Landsting (2019). Klimatförändringarnas lokala effekter. Exempel från tre kommuner.

- **Möjlighet:** -

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

4.3.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Försättningar för vinter- och sommarturism förändras vid förändrad snö- och vattentillgång.
- **Möjlighet:** Ökad efterfrågan på tjänster med syfte att hantera klimatförändringar. Försättningar för sommarturism förändras.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Ökade risker för negativ påverkan på produktionsanläggningar där det exempelvis finns risk för översvämningar.
- **Möjlighet:** Ökad efterfrågan på tjänster med syfte att hantera klimatförändringar.

Råvarubaserad

- **Utmaning:** Förändrade förutsättningar för skogs- och jordbruk på grund av förändrade temperaturer och nederbörds mängder.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

4.3.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** Mer välmående regioner i norra Europa bedöms, tack vare god tillgång på resurser, ha större möjligheter att bemöta utmaningar som klimatförändringar för med sig genom klimatanpassningsåtgärder.

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Anpassningsåtgärder krävs för att hantera klimatförändringarnas negativa påverkan. Särskilt betonas fokus på transporter, den byggda miljön, markanvändning och robust infrastruktur. Dessutom behövs hänsynstagande till sociala förutsättningar. Dessutom betonas policykoordinering mellan styrnivåer och långsiktiga planeringsprocesser.
- Riskhantering, integrerade och holistiska bedömningar och policyrespons (*lindring, anpassning, respons, återhämtning, intressentinvolvering*) är viktigt för en effektiv hantering av klimatförändringar.
- Säkerställ överföring av *god praktik* mellan regioner i framkant i norra och nordvästra Europa och sårbara områden i södra och sydöstra Europa.

4.3.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

När det gäller ökande krav på att hantera klimatförändringar så bedöms Sverige som helhet och även delar av Sverige inte vara särskilt utsatta jämfört med andra delar av Europa. I ett europeiskt perspektiv bedöms Sverige som land också ha goda möjligheter att hantera utvecklingen i och med att vi har ett bra utgångsläge. Det saknas i mångt och mycket specifika beskrivningar i de underlag som vi har gått igenom som beskriver konsekvenser för de *regiontyper* vi har använt. Detta kan vara ett tecken på att det behövs utvecklas samt spridas existerande kunskap till aktörer på olika styrnivåer verksamma inom regionalt tillväxtarbete. Det kan också handla om att naturförutsättningar är av stor betydelse, vilket vi inte har haft med som en särskild regiontyp. Dock framträder prioriteringar och åtgärder som bör vidtas i allmänhet. Här gäller det att hantera verksamheter och infrastruktur som är sårbar för förändrade temperaturer, förändrad väderlek samt vattentillgång. Klimatförändringar förväntas också få stor påverkan på vissa branscher såsom jord- och skogsbruk, turism samt offentlig verksamhet såsom hälso- och sjukvård, räddningstjänst och infrastruktur (VA, transporter). Rumslig planering nämns som ett verktyg för att hantera utvecklingen och för att exempelvis säkerställa att verksamheter inte lokaliseras på mark med översvämningsrisk.

Tabell 8. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrnivå(er)
Bostäder och samhällsplanering Civilt försvar Innovation Jämställdhet Krisberedskap Landsbygd, livsmedel, areella näringar Miljö- och klimat Näringspolitik Transporter och infrastruktur	Nationell nivå är särskilt viktig för förebyggande arbete samt för att samordna insatser vid allvarliga händelser eller kriser. Lokal och regional nivå är viktiga för att genomföra insatser anpassade till regionala och lokala förhållanden. Regional nivå är viktig för att hantera behov av samarbete och erfarenhetsutbyte samt för att genomföra och koordinera investeringar.

4.3.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Finns integrerade strategier och åtgärder för att hantera infrastruktur liksom verksamheter som är särskilt sårbara för klimatförändringar i din region och/eller kommun?
- Hur samarbetar din organisation med andra aktörer i arbetet med anpassning till klimatförändringar? Hur involveras intressenter och medborgare i arbetet?

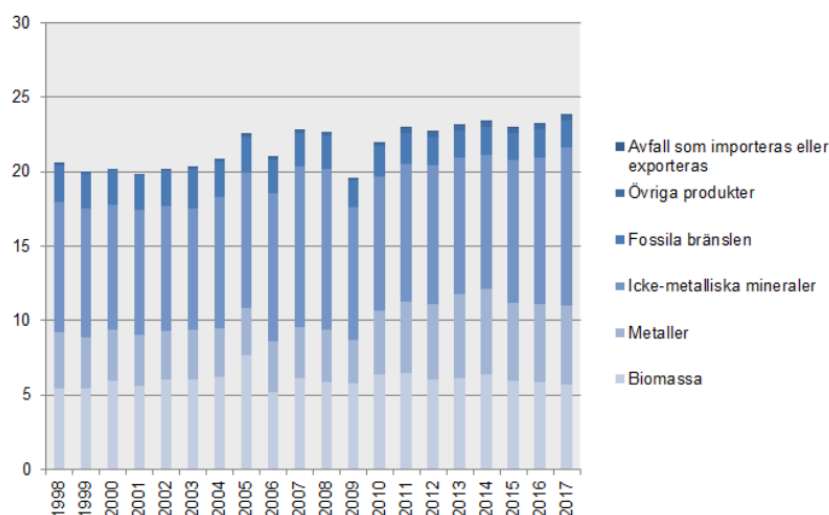
4.4 Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning

4.4.1 Beskrivning

Resurser är ofta lokala tillgångar. En globalt växande befolkning och nya teknologier kommer troligen att innebära en ökad efterfrågan på resurser och naturtillgångar såsom mineraler och metaller. Individuella inkomstnivåer påverkar avfallsmängd. Hög BNP per capita är ofta kopplad till en stor avfallsmängd. Den inhemska materialkonsumtionen (DMC) per capita styrs av användning av lokala naturresurser. Finanskrisen påverkade

byggsektorns materialkonsumtion.⁶⁵ En effektivare (åter)användning av resurser i allmänhet krävs för att hantera utvecklingen. Den framtida avfallshanteringen förväntas påverkas av digitalisering som möjliggör nya modeller, ambitionen att nå ett fossilfritt och cirkulärt samhälle, förändrade värderingar och livsstil samt de nya förutsättningar för insatser och gemensamma institutioner som politiken skapar.⁶⁶ Med koppling till naturresurser lyfts även tillgång till grön infrastruktur och dess betydelse för biodiversitet och ekosystemtjänster. Utbud och efterfrågan på ekosystemtjänster har en tydlig rumslig dimension.⁶⁷

Figur 11. Inhemsk materialkonsumtion per capita⁶⁸, uppdelat på olika materialkategorier, Sverige 1998–2017 (ton per capita)



Avfall enligt EW-MFA:s kategorier. Avfall från träindustrin ingår här i kategorin Biomassa.

Källa: SCB, Miljöräkenskaperna, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/materialflodesrakenskaper/inhemsk-materialkonsumtion-per-capita-uppdelat-pa-olika-materialkategorier/>

4.4.2 Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar

4.4.2.1 För Sverige som helhet

Mineralavfall från gruvbranschen är det dominerande avfallet inom EU och i Sverige. Under perioden 2014–2016 minskade gruvavfallet något i Sverige och uppgick till 110 miljoner ton, vilket utgjorde 77 procent av allt uppkommit avfall i landet. Övriga

⁶⁵ ESPON (2019a). State of the European Territory.

⁶⁶ Avfall Sverige (2018a). Kommunernas roll och ansvar i framtidens avfallshantering. Sammanfattning av en omvärlds- och framtidsstudie hösten/vintern 2017–2018. Rapport 2018:20.

⁶⁷ ESPON (2019a). State of the European Territory.

⁶⁸ Inhemsk materialkonsumtion (Domestic Material Consumption, DMC) per capita avser den mängd material som används varje år i genomsnitt per invånare i ett land. DMC motsvarar den mängd material som utvinns i landet, dvs material som flödar från naturen i Sverige in i det svenska samhället, plus det material som importerats in i Sverige minus det material som exporterats ut från Sverige. Med befolkning avses medelfolkmängd (medeltalet mellan befolkningen i slutet och i början av året).

industrier och verksamheter genererade under år 2016 motsvarande 27,5 miljoner ton avfall och hushållssektorn stod för 4,4 miljoner ton avfall.

Jämfört med år 2014 ökade hushållsavfallet med sex procent 2016. År 2016 var avfallsmängden per person cirka 440 kilogram, vilket var en ökning med 10 kilogram per person jämfört med 2014.⁶⁹ Den insamlade mängden hushållsavfall redovisas för det län där avfallet uppkommit och samlats in. Den totala mängden består av mat- och restavfall, grovavfall, förpackningar och returpapper samt farligt avfall och el-avfall (inklusive batterier). Gotlands län toppar med 622 kg insamlat hushållsavfall per person följt av Kronoberg med 576 kg per person. Befolkningsmässigt små kommuner med stor turism uppvisar ofta höga per capita-nivåer. Lägst ligger Västernorrland och Stockholms län med 438 respektive 436 kg. Län med störst egen behandlingskapacitet av avfall totalt sett är Stockholm, Skåne och Västra Götaland. Stockholms län har störst kapacitet när det gäller energiåtervinning (förbränning) av hushållsavfall - 477 000 ton 2017. Skåne län ligger högst gällande biologisk återvinning (samrötning, central kompostering och rötning vid reningsverk) – totalt 143 000 ton hushållsavfall.⁷⁰

Ett IVA-projekt inriktat på resurseffektiva affärsmodeller har belyst materialflöden. Det var dock svårt att finna data för att belysa sådana flöden. Det konstateras emellertid att där finns en stor potential att skapa innovationer för effektivare materialflöden genom samarbete inom och mellan branscher. Samhället och näringslivet behöver öka graden av systemtänkande och hushålla med naturresurser både på grund av kostnads- och miljöskäl och med anledning av en ökad efterfrågan på hållbara produkter.⁷¹ I allmänhet finns det en god tillgång till grön infrastruktur i de nordiska länderna, men urbana grönområden minskar dock.

4.4.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Domestic Material Consumption (DMC) per capita är kopplad till befolkningstäthet. Mindre tät regioner har ofta en högre DMC per capita, ofta kopplat till närvaron av materialintensiva sektorer såsom skogsbruk och gruvdrift.
- **Möjlighet:** Urbana områden efterfrågar ekosystemtjänster medan utbudet på sådana ofta är kopplade till platsens geografiska förutsättningar med avseende på exempelvis flora och fauna.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Förtätning av områden påverkar tillgången på grönområden och vägrelaterade transporter är förknippade med trängsel och luftföroreningar. Ekologisk konnektivitet finns på den politiska agendan men förhindras av ökad landskapsfragmentering på grund av nybyggnation och bosättningsutveckling.
- **Möjlighet:** Stora möjligheter till resurseffektivitet och främjande av övergången från en linjär till en cirkulär ekonomi tack vare utveckling av "sakernas internet". Minskat behov av parkeringsplatser frigör markområden. Urbana områden har ofta höga per capita värden för avfall, men också goda förutsättningar att hantera avfall tack vare stordriftsfördelar.

⁶⁹ Naturvårdsverket (2019c). Fakta om avfall, <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Mark/Avfall/>

⁷⁰ Avfall Sverige (2018b). Hushållsavfall i siffror – kommun- och länsstatistik 2017. Rapport 2018:27.

⁷¹ IVA (2016). Resurseffektivitet. Policyutveckling mot 2025. En rapport från IVA-projektet Resurseffektiva affärsmodeller – stärkt konkurrenskraft.

Prioriteringar och åtgärder:

- Insatser krävs för att hantera särskilda miljöutmaningar såsom luftföroreningar i större städer.
- Lösningar som rör en tät miljö kan också vara aktuella för områden med en stor säsongsinriktad besöksnäring.
- Analys och uppföljning av grön infrastruktur på regional och urban nivå.
- Främja tekniska, sociala och institutionella innovationer inom området. Särskilt städer har en viktig roll i detta arbete.

4.4.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Kunskaps- och kompetensutveckling, sannolikt med betoning på eftergymnasial utbildning, inom området kommer att behövas.
- **Möjlighet:** Utvecklingen kan bidra till nya arbetstillfällen, dock sannolikt sådana som kräver eftergymnasial utbildning.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Vissa yrken inom avfallshantering samt inom transportsektorn bedöms ha hög risk för automatisering.
- **Möjlighet:** Cirkulär ekonomi med nya typer av arbetsuppgifter (lagerhantering, sortering av material/produkter osv. öppnar upp för nya arbetstillfällen med låg utbildningsnivå.

Prioriteringar och åtgärder:

- Omskolning av arbetskraft behövs.

4.4.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Kompetensbrist inom området.
- **Möjlighet:** Ökad efterfrågan på nya affärsmodeller och digitala lösningar samt nya sätt att organisera verksamhet.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Omställningsbehov i produktionsprocesser för att säkerställa en effektiv resursanvändning samt hantering av restprodukter.
- **Möjlighet:** -

Råvarubaserad

- **Utmaning:** Materialintensiva sektorer såsom skog och utvinning för ofta med sig en hög inhemsk materialkonsumtion (DMC) per capita. Materialproducenter är särskilt viktiga i rurala regioner. Förädling av råvaror förväntas bli mindre beroende av naturresursens lokalisering. Priset på jungfruliga råvaror kan komma att öka vilket gör att företag som inte är i framkant och har säkrat tillgång till råvara alternativt återvunnet material tappar konkurrensfördelar.
- **Möjlighet:** Automatiserad och högteknologisk utvinning påverkar förutsättningar för verksamheter och arbetstillfällen. På grund av utvecklingen kommer verksamheter att både försvinna och tillkomma.

Prioriteringar och åtgärder:

- Insatser behövs för att främja resurseffektivitet genom att underlätta övergången från en linjär till en cirkulär ekonomi. I denna övergång kan nya affärsmodeller skapas. Det rör sig till exempel om att förändra industriella produktions- och konsumtionsvanor samt att i så hög grad som möjligt säkerställa en effektiv materialtillgång, återbruk och minimering av avfall. Övergången till en cirkulär ekonomi behöver i viss mån utgå från territoriella förutsättningar med avseende på verksamheters lokalisering. Hållbara industriella system lämpar sig till exempel för regional nivå och industriella regioner är en möjlig miljö för flera strategier för cirkulär ekonomi (från *industriell symbios*⁷² till *product remanufacturing*⁷³). Genomförandet och spridning av cirkulära affärsmodeller kan också kopplas till *agglomerationsekonomier*⁷⁴ (industriella och urbana) och närhet till kunskapsmiljöer.
- Kartlägga regionala tillgångar då regioner har olika förutsättningar för resurseffektiva system. Vissa regioner kan ha en tillverkande industri som möjliggör industriell symbios, medan andra regioner har tillgång till lagerlokaler, som kan behövas för företag som "tjänstefierar" sina produkter och behöver lagringsutrymme för produkter som hyrs ut.
- Genomför särskilda åtgärder för att främja insatser för en cirkulär bioekonomi (förnybara material- och energikällor) i rurala regioner.
- Genomför investeringar i kunskap, kompetens samt främjande av nya affärsmodeller och remanufacturing genom involvering av finansinstitutioner.
- För tillverkningsindustrin behövs insatser för att främja industriell symbios, cirkulärt återbruk, materiallagring samt transformation/återvinning.
- För tjänstebaserad verksamhet i urbana områden gäller det att utveckla tjänstefiering och delningsekonomi, materialinsamling samt att attrahera företag inom design och innovativa teknologier. En stort utmaningen i omställningen till att inte äga sin produkt ligger i användarens beteende, inställning och vanor.

4.4.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Insatser för att utveckla mjuk och hård infrastruktur för återbruk.
- Lagar och regler kring vem som äger avfallet och hur avfall/återvunnet material får användas är i dagsläget otydliga och svåra för företag att förhålla sig till. Det finns ett behov av att samordna regler inom EU med svensk lagstiftning.

⁷² Industriell symbios är samverkan, där företag i innovativa samarbeten hittar möjligheter att använda avfall från den ena som råmaterial för andra (<https://fissacproject.eu/sv/vad-ar-industriell-symbios/>).

⁷³ Ett framtagande av produkter enligt specifikationer för den ursprungligt tillverkade produktion genom att använda en kombination av återanvända, reparerade och nya delar.

⁷⁴ Likartade eller relaterade ekonomiska verksamheter som är lokaliserade i mer eller mindre omedelbar geografisk närhet till varandra.

- Utgå från en funktionell ansats samt involvera intressenter i utveckling och genomförande av insatser. Då miljöutmaningar är gränsöverskridande kan de med fördel hanteras genom gränsregionalt samarbete.
- Innovationsupphandling kan bidra till en utveckling mot en cirkulär ekonomi.
- Angående grön infrastruktur handlar det om att utveckla åtkomst genom multifunktionalitet och rumslig planering. Det är viktigt att grön infrastruktur kopplas till finansiering, energi, hälsa, sociala tjänster och inte enbart till bevarande av biodiversitet, vattenförvaltning och klimatförändringar.

4.4.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Angående ökande krav på effektiv användning av resurser genom exempelvis återbruk och återvinning så ser vi i genomgångna kunskapsunderlag att det finns bäring mot befolknings- och näringslivsstruktur. Täta och glesa miljöer har till exempel olika förutsättningar när det gäller produktion och återbruk av resurser. Även näringslivsstruktur har stor påverkan. Det handlar också om att både säkerställa en effektivare produktion och konsumtion samt att underlätta hållbara resursflöden inom och mellan geografiska områden och sektorer. Kompetensförsörjning adresseras i bemärkelsen att utvecklingen kommer att medföra kompetensutveckling och omskolning av arbetskraft och ett behov av innovationer. Även här nämns funktionella ansatser och behov att involvera intressenter. Vikten av att arbeta för att skapa hållbara konsumtionsmönster och föra dialog om människors beteendemönster lyfts även fram.

Tabell 9. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrnivå(er)
Energi Högskola och forskning Innovation Landsbygd, livsmedel, areella näringar Miljö och klimat Näringspolitik	Nationell nivå är viktig för att finansiera insatser. Regional nivå är även viktig för att finansiera och genomföra insatser. Regional nivå kan medverka till samt samordna kunskapsutveckling, samarbete och erfarenhetsutbyte. Koppling till smart specialiseringsstrategier i och med att hållbara industriella system lämpar sig för regional nivå. Anpassning till platsens resurser samt uppkoppling mot och samarbete med andra platser är viktig.

4.4.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Hur ser resursanvändningen i din region / kommun ut idag?
- Hur ser resursflödena och återvinning ut i din region / kommun idag?

4.5 Allt fler företag beroende av globala värdekedjor

4.5.1 Beskrivning

Det finns totalt cirka 1,2 miljoner företag i Sverige.⁷⁵ Flertalet av dessa, drygt 96 procent, är småföretag med färre än 10 anställda och 890 000 av dessa företag är enmansföretag.

⁷⁵ Fördelat på drygt 1,3 miljoner arbetsställen. Knappt 600 arbetsställen har fler än 500 anställda.

Små och medelstora företag (SMF) (0–249 anställda) utgör tillsammans 99,9 procent av samtliga företag. Dessa är centrala för regional innovation och förnyelse och för samarbete mellan tillverkningsindustri och andra sektorer. Det är också i dessa företag som utveckling av nya arbetstillfällen främst sker. Undersökningar visar också att de flesta små och medelstora företag vill växa.⁷⁶

De svenska små och medelstora företagen är i huvudsak orienterade mot hemmamarknaden, men av de medelstora företagen anger nästan vart fjärde företag att deras huvudsakliga marknad är utanför Sverige. Resultaten visar också att ju större företaget är desto större internationell orientering har de.⁷⁷ Även om den största delen av den svenska varuexporten sker genom de stora svenska företagen så bidrar små och medelstora företag i stor utsträckning till exporten, men det sker ofta genom de större företagen. En stor del av det svenska värde som skapas genom exporten har till största delen sysselsatt personer i små och medelstora företag.⁷⁸ För att skapa utveckling och dynamik behövs därför samspel mellan stora och små och medelstora företag och akademi.

De stora företagen med 250 eller fler anställda utgör endast en promille av det totala antalet företag. Trots att storföretagen bara utgör en mycket liten andel av antalet företag så står de för nästan 40 procent av omsättningen och förädlingsvärdet i näringslivet, samt en dryg tredjedel av antalet anställda.⁷⁹

Antalet företag har ökat under en följd av år. Sedan år 2010 har antalet nystartade företag legat relativt stabilt runt 70 000 nya företag per år, även om antalet nystarter minskat något under de två senaste åren.⁸⁰ Etableringsfrekvensen var under år 2018 högst i Stockholms län med 14,4 företag per 1 000 invånare i åldersgruppen 16 till 64 år, följt av Skåne län med 11,2 företag per 1 000 invånare.

Allt fler företag, både till antalet och som andel av företagspopulationen, drivs av kvinnor och ökningen märks i hela landet. År 2017 var andelen kvinnliga operativa företagsledare 29 procent och 32 procent av de nystartade företagen under 2018 ledes av kvinnor. I Gotlands län uppgick andelen nya företag under 2018 som startade av kvinnor till 36 procent, vilket är den högsta andelen i landet.

Företags produktionsprocesser har över tid blivit allt mer fragmenterade och utspridda över världen. Genom en ökad specialisering som innebär att företag inriktar sig på olika delar av produktionsprocessen så skapas så kallade globala värdekedjor. Företag i Sverige är på samma sätt som företag i andra länder beroende av globala värdekedjor. Deltagandet i globala värdekedjor har bidragit till en effektivare produktion och ett högre förädlingsvärde för Sverige, och även för många andra OECD-länder.⁸¹ Genom deltagandet i globala värdekedjor har det svenska näringslivet genomgått en genomgripande förändring som inneburit att efterfrågan på svensk arbetskraft har ändrats från enklare jobb mot en större efterfrågan på högkvalificerad arbetskraft. Uppskattningsvis så är

⁷⁶ Tillväxtverket (2017). Företagens villkor och verklighet 2017. Huvudrapport. Rapport 0232.

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Tillväxtanalys (2014a). Sverige i en sammanlänkad värld – slutrapport från uppdraget "Sverige i globala värdekedjor". Rapport 2016:05.

⁷⁹ Tillväxtverket. Basfakta om företag, www.tillvaxtverket.se

⁸⁰ Tillväxtanalys (2019). Nystartade företag i Sverige 2018. Rapport 2019:04.

⁸¹ Almega, www.almega.se 2019-06-24

ungefär 900 000, av cirka 3 200 000 jobb inom den privata sektorn, uppkopplade i globala värdekedjor.⁸²

En global värdekedja knyter ihop olika steg i produktionen (FoU, produktion av komponenter eller insatsvaror, sammansättning, marknadsföring och försäljning) över landsgränser vid framställning av en vara.⁸³ Produktionen av bilar och telefoner är två exempel på globala värdekedjor där olika delar av produktionsprocessen är uppdelad mellan flera länder. Det svenska värdet i en Volvo som tillverkas i Göteborg är lite mer än hälften av det totala värdet i bilen, resten är värde som importerats från andra länder och satts samman i Sverige.⁸⁴ Det är därför inte klart att det är svenska tillväxtpolitiska åtgärder som är avgörande för hur det går för svenska företag, om de bygger en betydande del av sin konkurrenskraft på insatsvaror som importerats. Om ett svenskt företag importerar insatsvaror där de flesta högteknologiska komponenterna tillverkas utomlands, vilken effekt på företaget får då förbättringar av åtgärder och insatser av ett svenskt innovationssystem? Det är därför oerhört viktigt för svensk tillväxt att *både* import och export kan ske utan onödiga hinder.⁸⁵

En konsekvens av globaliserade värdekedjor är att vissa arbetsintensiva moment eller verksamheter har flyttats till länder med lägre arbetskostnader. Delar av Sveriges industri har i omgångar lagts ned eller omlokaliseras till andra länder. Företag letar globalt efter underleverantörer och samarbetspartners med de bästa erbjudandena och lägsta kostnaderna och många företag väljer i allt högre utsträckning att köpa komponenter eller tjänster istället för att producera själv. Globala värdekedjor blir allt mer kunskapsintensiva och arbetskraft med låg utbildningsnivå blir mindre viktigt som produktionsfaktor. Automatisering minskar också betydelsen av arbetskraftskostnader och påverkar företagens beslut om var varor ska produceras. Det finns även tecken på att värdekedjorna blir allt mer regionala och mindre globala.⁸⁶

Regioner har olika förutsättningar att delta i olika delar av globala värdekedjor. Regionerna måste identifiera sina fördelar och bygga på dem.⁸⁷ Detta kan ske genom att bli navet för kunskap och kompetenser, med tillräcklig institutionell förmåga att förutse förändringar i de globala produktionsflödena. Det handlar också om att erbjuda rätt ramvillkor för utveckling.

Närvaron av företag med kunskapsintensiva och icke-rutinmässiga arbetsuppgifter är samtidigt en mycket viktig förklaring för näringslivets dynamik och förnyelse.⁸⁸ Det kan vara en fördel för företag i täta miljöer där det ofta finns ett flertal företag med liknande inriktning på verksamheten i närområdet. Det finns dock även i andra delar av landet möjligheter att dra nytta av specialiseringen i globala produktionssystem och värdekedjor.

⁸² Tillväxtanalys (2016). Sverige i en sammanlänkad värld – slutrapport från uppdraget "Sverige i globala värdekedjor". Rapport 2016:05.

⁸³ Tillväxtanalys (2016). Sverige i en sammanlänkad värld – slutrapport från uppdraget "Sverige i globala värdekedjor". Rapport 2016:05.

⁸⁴ Kommerskollegium (2010). Made in Sweden? Ett nytt perspektiv på relationen mellan Sveriges export och import. 2010:06.

⁸⁵ Tillväxtanalys (2014a). Sverige i en sammanlänkad värld – slutrapport från uppdraget "Sverige i globala värdekedjor". Rapport 2016:05.

⁸⁶ McKinsey Global Institute. (2019). Globalization in transition: The future of trade and value chains January 2019 Report.

⁸⁷ OECD (2019). OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas.

⁸⁸ Tillväxtanalys (2017). Näringslivsdynamik, städer och agglomerationsekonomier – forskningsöversikt och agenda. PM 2017:08.

4.5.2 Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar

4.5.2.1 För Sverige som helhet

Sedan 2000-talet har Sverige ökat sitt deltagande i globala värdekedjor mindre än många andra OECD-länder, men deltagandet förblir vid OECD-genomsnittet. Svensk export består till minst en tredjedel av importerade varor och tjänster. Det är dock osäkert hur utvecklingen kommer att se ut och hur digitaliseringen kommer att påverka denna utveckling. Under perioden 1995–2011 är det främst befolkningstäta regioner och små och mellanstora företag som ökat sin uppkoppling mot globala värdekedjor⁸⁹. Genom att identifiera sina fördelar och bygga på vidare på dem kan också andra delar av landet dra nytta av specialiseringen i globala produktionssystem och värdekedjor.

4.5.2.2 Regiontyp befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** Relativt sett få invånare i vissa områden kan innebära kompetensbrist inom vissa branscher. Bristande tillgång till extern företagsfinansiering på grund av låga marknadsvärden på fastigheter.
- **Möjligheter:** Relativt hög andel med eftergymnasial utbildning.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher.
- **Möjligheter:** Stora möjligheter att bygga nätverk. I stora och täta miljöer är det enklare och billigare att dela och sprida kunskaper mellan företag då det finns många företag med liknade arbetsmoment i närområdet. Inkomsterna och produktiviteten brukar därför ligga mycket högre i städer även om det är bara en mindre del av hela agglomerationsekonomin. Det har dock visat sig att just sådana företag tjänar betydligt mer än genomsnittet på att befinna sig i täta miljöer.⁹⁰

Prioriteringar och åtgärder:

4.5.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher.
- **Möjligheter:** God tillgång på högutbildad arbetskraft möjliggör verksamheter högt upp i värdekedjor. Samverkan mellan företag och akademi.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher.
- **Möjligheter:** En stor del av arbetskraften är sysselsatta i småföretag. Arbetskraftsresurs finns i gruppen av nyanlända. Förutsättningar för verksamheter lägre ned i värdekedjor eller som underleverantörer till större företag.

Prioriteringar och åtgärder:

- Underlätta för mindre företag att samla ihop behoven av kompetensutveckling och synliggöra dessa för utbildningssektorer.

⁸⁹ Tillväxtanalys (2014c). Svensk konkurrenskraft i globala värdekedjor – regioners och småföretags deltagande i globala värdekedjor 1995–2011. PM 2014:23.

⁹⁰ OECD (2016). OECD Regional Outlook 2016. Productive Regions for Inclusive Societies.

- Underlätta för underleverantörer att ta del av storföretagens kompetenslyft/vidareutbildningar för personal.

4.5.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher.
- **Möjligheter:** Väl utvecklad digital infrastruktur samt användarvana underlättar export och import av tjänster och medverkan i globala värdekedjor.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaningar:** Högt löneläge i Sverige innebär konkurrensnackdel.
- **Möjligheter:** Stark tradition och kompetens inom tillverkningsindustrin.

Råvarubaserad

- **Utmaningar:** Ensidigt branschinriktning på vissa platser.
- **Möjligheter:** OECD menar att möjligheterna är tätt sammankopplad med identifieringen av absoluta fördelar. Dessa varierar mellan olika länder och regioner, och innefattar främst mineraler och energi, fiske och vattenbruk, skogsbruk, förnybara energi samt turistrelaterade tjänster. Dessa är ofta kopplad till en fast tillgång, såsom naturresurser, kustlinjer eller nationalparker och därför absoluta i geografiska termer.⁹¹

Prioriteringar och åtgärder:

- Satsningar på smart specialisering för att bland annat identifiera vilken del i en värdekedja kan och vill företagen vara en del av.
- Utveckla möjligheter att anpassa och integrera innovation och ny teknik genom samarbete mellan offentlig och privat sektor.
- Olika intressenter bör sträva efter att skapa nätverk både inom regionen och utanför regionen med platser som har komplementära möjligheter.

4.5.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaningar:** -
- **Möjligheter:** Högt teknologiskt kunnande. Samverkan mellan offentliga aktörer, företag och akademi.

Låg regional kapacitet

- **Utmaningar:** Förbättra samarbetet ut mellan den offentliga och privata sektorn och akademi.
- **Möjligheter:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Satsningar på smart specialisering.
- Utveckla möjligheter att anpassa och integrera innovation och ny teknik genom samarbete mellan offentlig och privat sektor.
- Skapa nätverk både inom regionen och utanför regionen och över landsgränser med platser som har komplementära möjligheter.

⁹¹ OECD (2017b). Territorial Reviews: Northern Sparsely Populated Areas. Svenska utgåva: Region Jämtland.

- Engagera lokala intressenter för att säkerställa informationsutbyte av en gemensam agenda inom regionen.
- Säkerställ politisk samstämmighet inom olika politikområden.

4.5.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Att allt fler företag blir beroende av globala värdekedjor har tydliga territoriella perspektiv. Det behövs både strukturreformer och insatser för att kunna dra nytta av territoriella fördelar. Insatser behövs för ett förbättrat samarbete mellan offentlig och privat sektor och för att skapa nya nätverk inom och utanför regionen. Det handlar även om att utveckla humankapitalet, för höginkomstregionerna gäller det att säkerställa en fortsatt hög kunskapsnivå. För regioner med en hög andel människor med lägre utbildningsnivå så rör det sig om att höja denna nivå.

Tabell 10. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrvå(er)
Handelspolitik och främjande Högskola och forskning Innovation Näringspolitik	Nationell nivå är viktig för att garantera handelsavtal etc. Regional och lokal nivå är viktiga för att genomföra företagsfrämjande insatser. För regional nivå är det särskilt viktigt att identifiera regionens styrkor och bygga vidare på dem. Regional nivå behöver även arbeta för samarbete över administrativa gränser inklusive internationellt samarbete.

4.5.4 Strategiska vägvalsfrågor

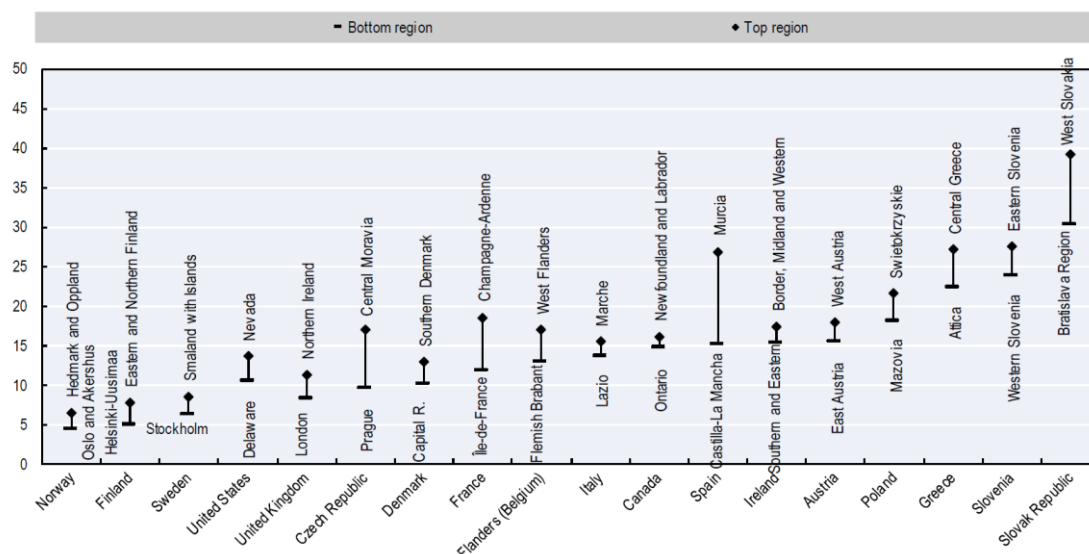
- Hur ser samarbetet ut mellan den offentliga och privata sektorn för att utveckla möjligheter att anpassa och integrera innovation och ny teknik?
- Hur kan nätverken med andra aktörer med komplementära kunskaper inom och utanför regionen utvecklas och vad behövs för att kunna utveckla dessa nätverk?

4.6 Tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion

4.6.1 Beskrivning

I EU:s medlemsstater finns i allmänhet just nu en ojämn utveckling av den digitala ekonomin och det digitala samhället. De mest avancerade digitala ekonomierna finns i norra Europa. Städer är i allmänhet ofta territoriers tillväxtmotorer och har ökat sin konkurrenskraft genom att samla ekonomiska aktiviteter och det finns ett gap mellan stad-land inom det digitala området. Vidare har större mer utvecklade städer mer digitala tjänster än små och medelstora städer. Utvecklingen i de nordiska städerna sticker särskilt ut. Digitala regioner har en koncentration av arbetskraft i attraktiva urbana kärnor (så kallade *ICT hubs*). Det gäller att dra fördel av städernas utveckling även i relation till utveckling av digitala tekniker. De mest framgångsrika regionerna är de som har lyckats med att decentralisera produktionsprocesser och främja utvecklingen av "second-tier cities" eller rurala områden.

Figur 12. Andel arbetstillfällen som löper hög risk för automatisering i OECD-länder
Högsta och lägsta region (riksområden i Sverige)



Källa: OECD (2019). *Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas*.

Digital uppkoppling och användning

ESPON konstaterar en ojämn digital uppkoppling i Europa, IKT-uppkoppling är mer utvecklad i centrala och nordvästra Europa och i urbana regioner. IKT-noder, innovation och utbildad arbetskraft återfinns i större urbana områden som drar fördel av ökad digital uppkoppling. De nordiska länderna har en hög andel datoranvändning, hushåll med bredbandstillgång samt e-handel med varor och tjänster även i gleset befolkade områden. En fungerande digital uppkoppling tillsammans med en stor variation av digitala tjänster bedöms minska behovet av fysisk infrastruktur och är ett sätt att hantera långa avstånd.

Tillgängligheten i form av IT-infrastruktur varierar dock i Sverige. År 2017 hade 78 procent av Sveriges hushåll samt 70 procent av Sveriges arbetsställen tillgång till fast bredband om minst 100 Mbit/s. Det är en förbättring sedan år 2016 med 5 respektive 7 procentenheter. Det finns dock även här stora regionala och inomregionala skillnader. I Stockholms län har 92 procent av hushållen och 89 procent av arbetsställena tillgång till minst 100 Mbit/s. I Kalmar län är motsvarande andelar 61 procent av hushållen respektive 46 procent av arbetsställena⁹².

Automatisering av jobb

En konsekvens av den digitala utvecklingen är ökade möjligheter att automatisera arbetsuppgifter. OECD förespår just nu en stor påverkan på yrken med inriktning mot livsmedel, transport (chaufförer), naturresursutvinning (gruvarbetare), byggsektorn (byggnadsarbetare) och avfallshantering (sophämtare). OECD har skapat fyra grupper för att belysa utvecklingen i olika regioner, där det handlar om regioner där det **skapas** arbeten med låg risk (A) eller hög risk (B) eller där det **förloras** arbeten med hög risk (C) eller låg risk (D). För Sverige ser vi ett utvecklingsmönster enligt grupp i A och C.

⁹² Post-och telestyrelsen, Mobiltäcknings- och bredbands-kartläggning 2017, <https://statistik.pts.se/mobiltackning-och-bredband/>

Digitala innovationer

Digitala innovationer kräver en mer effektiv, responsiv och hållbar administration. OECD har också belyst vilken påverkan digitala innovationer såsom additiv tillverkning, artificiell intelligens (AI), big data analys, sakernas internet (IoT), blockkedjeteknik och medborgarteknologi⁹³ har på olika territorier. Digitalisering, bredband och tekniker för virtual reality förväntas medföra nya möjligheter för utbildning, arbete, produktion av varor och tjänster samt kommersiell och offentlig service genom exempelvis *massive open online courses* (MOOC), distansarbete, telemedicin, sociala kontakter och 3D-printing. Angående självkörande fordon bedömer OECD att det är ganska osannolikt att sådana dominerar före år 2030. Utvecklingen påverkar dock framtåtriktade investeringar som görs under perioden och förutsättningarna för självkörande fordon i Sverige kan skilja sig åt beroende på bland annat varierande vägkvalitet.

4.6.2 Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar

4.6.2.1 För Sverige som helhet

Angående regional utveckling konstaterar ESPON att Sverige tillsammans med de nordiska länderna faller relativt väl ut. 75 procent av hushållen ska ha bredbandstillgång, men lokala och regionala variationer förekommer. Med utgångspunkt i situationen i Sveriges riksområden så bedömer OECD att vi har en jämförelsevis låg risk för automatisering (se figur 12). Sverige ligger just nu endast efter Finland bland EU:s medlemsstater i den senaste the Digital Economy and Society Index (DESI). Detta index jämför digital utveckling genom att titta på tillgänglighet, humankapital, användning av internetjänster, integration av digital teknologi samt digitala offentliga tjänster.⁹⁴

4.6.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Överlag är regioner med en låg andel boende i urbana områden särskilt utsatta för automatisering av arbeten. Digitala infrastrukturkostnader är högre i områden med särskilda geografiska förhållanden på grund av låg befolkningstäthet och naturförutsättningar.
- **Möjlighet:** Självkörande fordon möjliggör längre pendling, sub-urbaniseringsprocesser utanför större städer samt ny form av kollektivtrafik vilket gynnar utvecklingen i rurala områden och kan medföra minskade transportkostnader.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** Regioner med ett större urbant område bedöms ha lägst risk för automation. Närhet och täthet förväntas fortsatt ha stor betydelse för kunskapsöverföring.

Prioriteringar och åtgärder:

- Genomför insatser som säkerställer dataflöden genom att utveckla digitala lösningar, standardiserat informationsutbyte samt infrastruktur.

⁹³ Teknologi som möjliggör deltagande för medborgare eller underlättar relationen mellan medborgarna och offentligt beslutsfattande genom exempelvis utvecklad medborgarkommunikation samt förbättrad offentlig service och infrastruktur.

⁹⁴ The Digital Economy and Society Index, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

- Säkerställ tillgång till offentlig och kommersiell service för att öka rurala områdens attraktivitet (människor och företag) samt främja *digitisation* samt användning av ny teknik i serviceproduktion för att därmed minska beroendet av fysisk infrastruktur i mer avlägset och glest befolkade områden.
- Överväg satellitlösningar för de mest avlägsna områdena (kräver territoriellt samarbete mellan nationell, regional och lokal nivå) för att säkerställa digital uppkoppling, samt utveckla särskilt stöd till områden med särskilda geografiska förutsättningar.

4.6.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Sannolikt även omställningstryck på grund av automatisering även för arbetsuppgifter som kräver hög utbildningsnivå.
- **Möjlighet:** En högutbildad arbetskraft har i allmänhet en lägre risk för automatisering. Digitala innovationer kräver ett visst humankapital och teknologisk nivå. De mest digitalt utvecklade regionerna överlappar idag med kunskaps- och innovationsstarka regioner.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Rutinartade arbetsuppgifter, som just nu bedöms löpa störst risk för automatisering, sammanfaller ofta med lägre krav på formell utbildningsnivå vilket kan medföra socioekonomiska konsekvenser.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Komplettera investeringar i digital uppkoppling med mjuka åtgärder på nationell och regional nivå såsom organisationsinnovationer och arbetsmarknadsåtgärder för kompetensutveckling. Detta är särskilt viktigt i rurala och mer avlägset belägna områden.

4.6.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Kompetensbrist inom området. Hög risk för automatisering av rutinbaserade verksamheter (sophantering, viss handläggning, avfall, disk, städ etc.) varav många finns inom offentlig verksamhet.
- **Möjlighet:** Ekonomiska fördelar tack vare ökande efterfrågan på kunskapsbaserad tjänsteproduktion.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Rurala ekonomier är ofta mer utsatta för jobbautomatisering då de har en lägre andel arbeten inom tjänstesektorn samt i högre grad är beroende av enskilda arbetsgivare.
- **Möjlighet:** IKT-utveckling kan minska betydelsen av geografiska avstånd och täthet något. 3D-printing möjliggör till exempel produktion av små volymer. Spridning av ekonomiska aktiviteter som varit exklusiva för mer tät miljöer områden blir därmed möjligt.

Råvarubaserad

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Bejaka automatiseringen och satsa på uppgradering av företag genom exempelvis kapacitetuppbyggnadsprogram.
- Främja insatser som utvecklar en kunskapsbaserad ekonomi och en mer teknologiskt avancerade utveckling.
- Satsa på omskolning och utbildning. Regioner som riskerar en automatisering, behöver utveckla insatser så att arbetstagare kompetensutvecklas och därmed kan finna ny sysselsättning.
- Främja decentralisering av tillverkningsindustri från urbana noder till rurala regioner. Detta kräver samarbete över funktionella områden, partnerskap och klustersamarbete. Inrätta stöd till decentralisering av produktionsprocesser för att möjliggöra additiv tillverkning och digitalisering.

4.6.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** Det krävs en viss förvaltnings- och styrningskapacitet för att kunna hantera digitala innovationer.

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** Det krävs en viss förvaltnings- och styrningskapacitet för att kunna hantera digitala innovationer.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla ett samhälle som är digitalt redo. Detta innebär att det finns god IKT-uppkoppling, utvecklad digital offentlig service samt en inom området utbildad arbetskraft.
- Investeringar krävs för att nå målet European Digital Single Market och nå digital uppkoppling inklusive tillgång till bredband till rimliga priser.
- Säkerställ att företag och medborgare använder och uppskattar digital offentlig service samt att den medför värden för både användare och leverantörer.
- Utveckla digitala strategier som integrerar digitala utvecklingsinsatser i annan verksamhet. Uppmuntra horisontella insatser såsom digital kompetensutveckling, dataanalyser för beslutsfattande, utbyte av *goda exempel*, organisationsförändringar samt experiment med IKT-lösningar.
- Fokusera på interoperabilitet av offentlig service. Använd standardiserade lösningar som fungerar.
- Säkerställ samarbete samt kunskapsutbyte mellan offentlig sektor, civilsamhället samt företag för att utveckla lokala digitala ekosystem, tillgängliggörande av offentliga öppna data och för att främja samskapande och leveranser av nya tjänstetyper. Utveckla test-bäddar.
- Lokal nivå bör tillämpa teknologier såsom *big data analytics*, sakernas internet, medborgarteknologi, VR etc., men hantera risker som finns kopplade till denna användning i form av integritet och exkludering av marginaliserade grupper.
- Rumslig planering samt regler måste utvecklas för att hantera parkering och trafikstockningar och för att koordinera med kollektivtrafik som självkörande fordon för med sig.

4.6.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Gällande tilltagande digitala tekniker (automation, AI etc.) inom varu- och tjänsteproduktion så lyfter underlagen fram aspekter av betydelse av de dimensioner vi har använt för att belysa olika regionala förutsättningar. Det handlar om att säkerställa digital uppkoppling samt utveckla digital teknik i offentlig och kommersiell service, särskilt för mer glesa befolkningsstrukturer. Den digitala utvecklingen kan också medföra nya produktionssätt som minskar behovet av närvaro i täta miljöer. I allmänhet gäller det att möjliggöra utvecklingen och säkerställa att företagen klarar omställningen genom att förse dem med kapacitetsutvecklande åtgärder. Ett högutbildat humankapital förväntas medföra lägre risker för automatisering och medför fördelar i den framtida utvecklingen. Kompetensutvecklings- och utbildningsinsatser behövs därmed för att dra nytta av automatiseringens möjligheter och för att hantera dess utmaningar. Inom detta område är samarbete samt involvering av medborgare och intressenter särskilt framträdande. Det kommer också vara behövligt att beakta jämställdhetsperspektiv då utvecklingen kan slå olika med avseende på arbetsmarknad.

Tabell 11. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrnivå(er)
Arbetsmarknad Digitaliseringspolitik Energi Högskola och forskning Innovation Näringspolitik Transporter och infrastruktur	Nationell nivå är viktig för finansiering av insatser samt insamling och samordning av erfarenhetsutbyte. Regional nivå är viktig för att genomföra insatser. Regional samordning behövs också för att främja samarbete, kunskapsutveckling och erfarenhetsutbyte.

4.6.4 Strategiska vägvalsfrågor

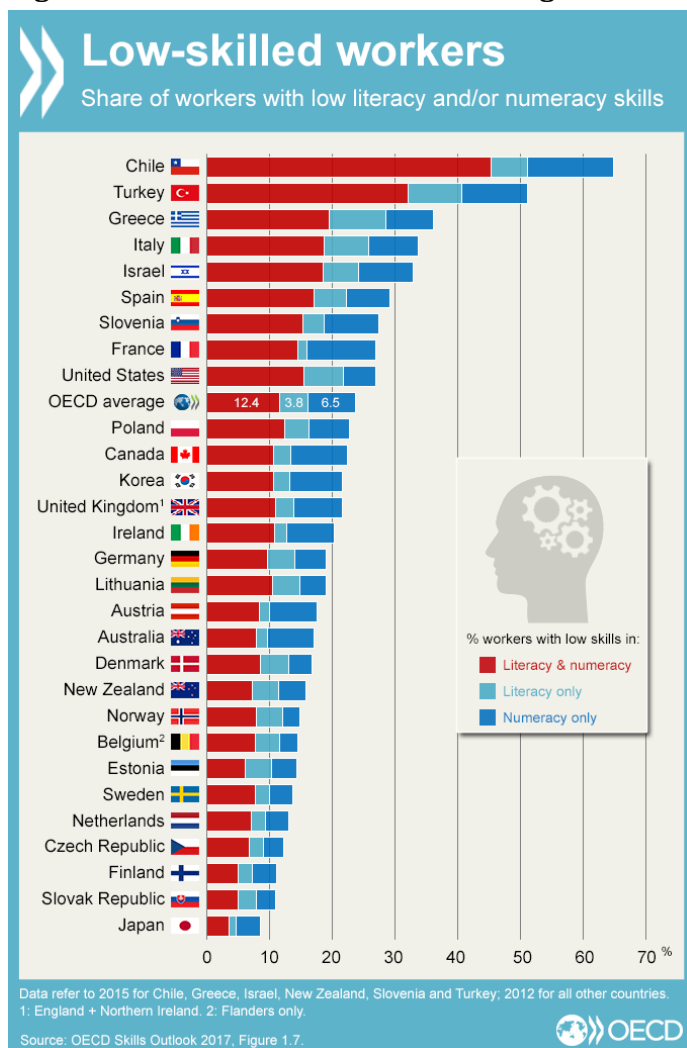
- Hur arbetar din organisation med att möjliggöra digital utveckling?
- Hur ser satsningar på hård och mjuk infrastruktur ut?
- Hur kommer automatisering av arbetsuppgifter att påverka företagen i olika delar av din region? Hur ser satsningar för kompetensutveckling och omställning av kompetens inom digitaliseringsområdet ut?

4.7 Ökande krav på livslångt lärande för att möta förändrade behov i arbetslivet

4.7.1 Beskrivning

Vi befinner oss i en kunskapsekonomi som innebär att kunskap är nyckeln till företags och regioners utveckling. I en internationell jämförelse är svensk arbetskraft också välutbildad och utbildningsnivån har ökat stadigt sedan år 2000. Idag har 43 procent av befolkningen i arbetsför ålder (25–65 år) en eftergymnasial utbildning. 28 procent av dessa är högutbildade, vilket innebär att de har en utbildning på tre år eller mer efter gymnasiet. Samtidigt har andelen lågutbildade som inte har någon utbildning efter grundskola eller folkskola minskat betydligt och uppgår nu till elva procent. Utbildningsnivån tenderar också att vara högre i kommuner som har haft ett universitet eller högskola en längre tid (se bilaga 1 och figur 13). Det tycks vara så att eftergymnasial utbildning kommer att krävas för allt fler yrken.

Figur 13. Andel av arbetskraften med låg läs- och skrivkunnighet



Källa: OECD (2017c). OECD Skills Outlook 2017.

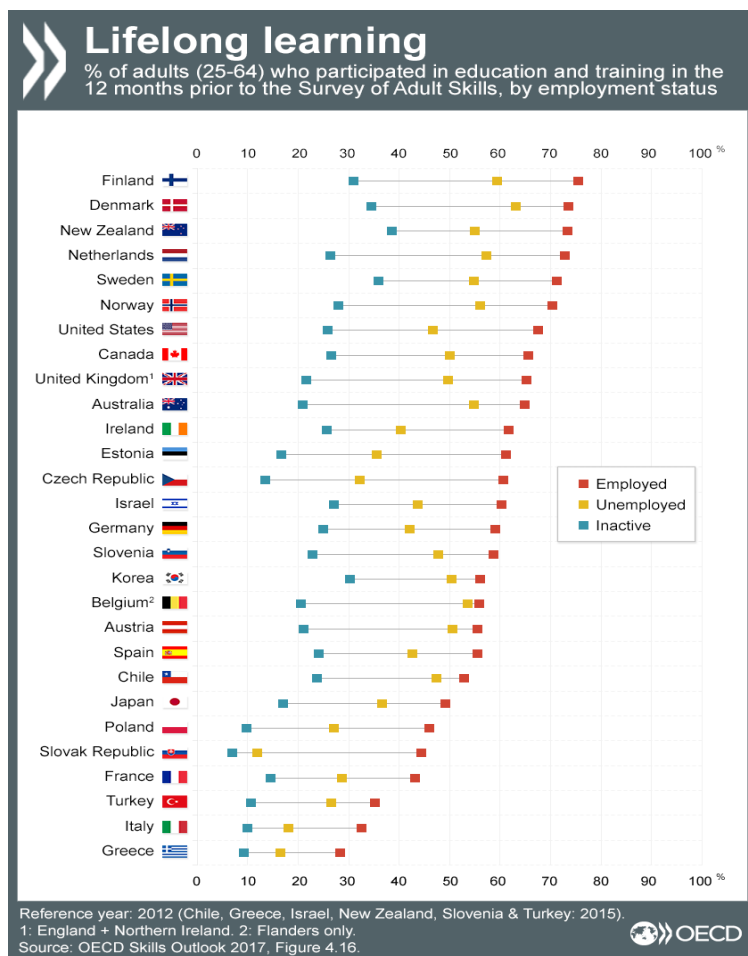
Även om Sveriges befolkning i en internationell jämförelse är välutbildade så finns det stora både könsmässiga och regionala skillnader i utbildningsnivå och skillnaderna har dessutom ökat under senare år, både mellan regioner och mellan kvinnor och män. Högst andel personer med en minst treårig eftergymnasial utbildning finns i Stockholm följt av Uppsala och Västerbotten. I samtliga FA-regioner har kvinnor en större ökning av antalet utbildningsår än män och framför allt i befolkningsmässigt mindre FA-regioner står kvinnor för en mycket stor andel av kunskapstillväxten.⁹⁵

Trots en relativt sett god utbildningsnivå i Sverige så finns det tydliga matchningsproblem. I Tillväxtverkets undersökning, *Företagens villkor och verklighet*, uppges det största tillväxthindret vara brist på lämplig arbetskraft med rätt kompetens. 28 procent av småföretagen anser att brist på lämplig arbetskraft med rätt kompetens utgör ett stort hinder för tillväxt. Störst andel företag som ser tillgång till lämplig arbetskraft som ett stort tillväxthinder finns i Blekinge, Örebro och Gotlands län. I flertalet län har andelen företag som ser tillgång till lämplig arbetskraft som ett stort tillväxthinder ökat sedan den

⁹⁵ Tillväxtverket (2018b). Politik för utvecklingskraft i hela Sverige. Utveckling, prioriteringar och resultat inom den regionala tillväxtpolitiken. Rapport 0257.

förra undersökningen som genomfördes år 2014. Samtidigt är arbetslösheten fortfarande relativt hög i många län.⁹⁶

Figur 14. Andel vuxna (sysselsättningsstatus) som deltar i utbildningsaktiviteter



Källa: OECD (2017c). OECD Skills Outlook 2017.

Det livslånga lärandet blir samtidigt allt viktigare. Även här ligger Sverige bra till i en internationell jämförelse (se figur 14). För att kunna konkurrera inom många tekniskt avancerade områden krävs hög nivå på den akademiska utbildningen. Sverige har också, en relativt sett hög nivå på högskole- och universitetsutbildningen, som överstiger OECD-genomsnittet.⁹⁷ Den tekniska utvecklingen och en ökande konkurrens från omvärlden gör dock att kraven på hög utbildning kommer att öka.

Den accelererande teknikutvecklingen innebär bland annat att robotteknik övertar arbetsmoment som idag utför av människor. Arbetsuppgifter som omorganiseras i takt med teknikutvecklingen, innebär ett gradvist skifte som involverar både nyskapande och avveckling av arbetstillfällen. Det kommer att frigöra arbetskraft men ny efterfrågan kan då istället uppstå någon annanstans.

Kraven på att ständigt förnya sin kompetens kommer högst troligen att öka, och både redan högt utbildade och de med lägre utbildning kommer i högre utsträckning att återkommande behöva utveckla sin kompetens under ett helt arbetsliv.

⁹⁶ Tillväxtverket (2017b). Företagens villkor och verklighet 2017. Rapport 0232.

⁹⁷ OECD (2017c). OECD Skills outlook 2017. Skills and Global Value Chains – Sweden.

4.7.2 Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar

4.7.2.1 För Sverige som helhet

Sverige har en relativt sett hög utbildningsnivå vid en jämförelse med många andra länder. Både företag och offentliga verksamheter upplever dock en brist på arbetskraft med rätt kompetens i stora delar av landet. Åtgärder måste göras för att minska dessa brister genom anpassade utbildningar, exempelvis yrkeshögskolesystemet, som svarar mot företagets behov, validering av kompetens, yrkesutbildningar och en bättre matchning. Åtgärder måste också göras för att stödja både arbetstagare med en svag ställning på arbetsmarknaden och de som befinner sig utanför arbetsmarknaden.⁹⁸ Den tekniska utvecklingen ställer ökade krav på utbildningssystemet att kunna erbjuda utbildningar som svarar upp mot de nya krav som utvecklingen för med sig. Livslångt lärande bör bli normen, inte undantaget.

4.7.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** Få människor kan innebära begränsat underlag för vissa typer av utbildningsinsatser. Stora geografiska avstånd kan fortsatt försvåra matchningen på arbetsmarknaden.
- **Möjligheter:** -

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher.
- **Möjligheter:** Många människor ger underlag för utbildning.

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla distansutbildningar och lärcentra.
- Förbättringar i transportsystemet skulle kunna förbättra matchningen och bidra till mer integrerade och robusta lokala arbetsmarknader genom regionförstoring.

4.7.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Kompetensbrist inom vissa branscher. Ökat behov av specialister inom olika områden.
- **Möjligheter:** En högre utbildning skapar förutsättningar för livslångt lärande då studievana finns.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaningar:** Relativt sett lägre utbildningsnivåer hos framför allt män.
- **Möjligheter:** Arbetskraftsresurs finns i gruppen av nyanlända.

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla riktade utbildningar efter näringslivets och offentlig sektors behov.
- Säkerställ tillgång (fysisk eller digital) till högre utbildning i hela landet.
- Utveckla validering av kompetens.
- Säkerställ individers finansieringsmöjligheter för studier.

4.7.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaningar:** Automatisering tros särskilt komma att påverka rurala områden då

⁹⁸ OECD (2017c). OECD Skills outlook 2017. Skills and Global Value Chains – Sweden.

dessas ofta har en hög andel tillverkning och en låg andel tjänsteproduktion.

- **Möjligheter:** -

Tillverkningsbaserad

- **Utmaningar:** Automatisering ersätter manuella arbeten vilket ökar behovet av livslångt lärande. Den arbetskraft som är kvar måste skaffa ny kompetens för att kunna hantera allt smartare maskiner.
- **Möjligheter:** Det finns potential för nya typer av arbetstillfällen i småföretag.

Råvarubaserad

- **Utmaningar:** Automatisering ersätter manuella arbeten vilket ökar behovet av livslångt lärande. Arbetskraft måste därtill kunna hantera allt smartare maskiner.
- **Möjligheter:** Många småföretag. Det finns potential för nya typer av arbetstillfällen.

Prioriteringar och åtgärder:

- Använd automatisering och ny teknologi för offentlig service. Anpassade utbildningar.

4.7.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaningar:** Samhället behöver förstå och kunna hantera ökade krav på ny kompetens och egenskaper som kreativitet, samarbete och problemlösning.
- **Möjligheter:** Ökad samverkan mellan kommuner, regioner och över landsgränser.

Låg regional kapacitet

- **Utmaningar:** Samhället behöver förstå och kunna hantera de ökade krav på ny kompetens och egenskaper som kreativitet, samarbete och problemlösning. Svårt att hitta kompetens till offentliga tjänster i glesa kommuner.
- **Möjligheter:** Ökad samverkan mellan kommuner, regioner och över landsgränser.

Prioriteringar och åtgärder:

- Regelverk, lagstiftning, incitamentsstrukturer och arbetssätt behöver anpassas så att dessa inte hindrar utan underlättar omställning och nya relationer på arbetsmarknad och i arbetslivet.
- Stöd till utvecklingsstrategier för att bygga kapacitet för lokala institutioner och aktörer att definiera och genomföra effektiva platsbaserade strategier.

4.7.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Angående förändringen att kravet på livslångt lärande kommer att öka så påverkas hela samhället oavsett om ett område befolkningsmässigt är glest eller tätt. En ökad automatisering samt de förändringar som teknologiutveckling, digitalisering, förändrade produktions- och konsumtionsmönster, affärsmodeller, osv. leder till i olika branscher får olika konsekvenser i olika områden bland annat beroende på näringslivsstrukturen. I ett område som domineras av tillverkningsindustri och råvaruproduktion så skulle många arbetstillfällen kunna försvinna medan effekterna i ett tjänstebaserat område inte påverkas på samma sätt. Automatisering ersätter manuella arbeten vilket ökar behovet av livslångt lärande och den arbetskraft som är kvar måste kunna hantera allt smartare maskiner, vilket i sin tur kräver särskilda utbildningsinsatser. Nödvändiga insatser måste anpassas efter bland annat näringslivsstruktur och regionala och lokala styrkor och förutsättningar.

Tabell 12. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styrnivå(er)
Arbetsmarknad Innovation Högskola och forskning Näringspolitik Vuxenutbildning	Stora samordningsbehov mellan aktörer på nationell, regional och lokal nivå. En utvecklingsfråga där inte minst utbildningssektorn är central (lokal och nationell nivå), men regional nivå är viktig för samordning. Både strukturreformer och plastbaserade åtgärder kommer att behövas.

4.7.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Hur samarbetar din organisation med andra aktörer kring insatser inom området, såsom att samla in data om kompetensbehov?
- Finns det tillräckliga satsningar som möter de ökande och förändrade kraven på kompetens?

4.8 Förändrade transportbehov pga. nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt

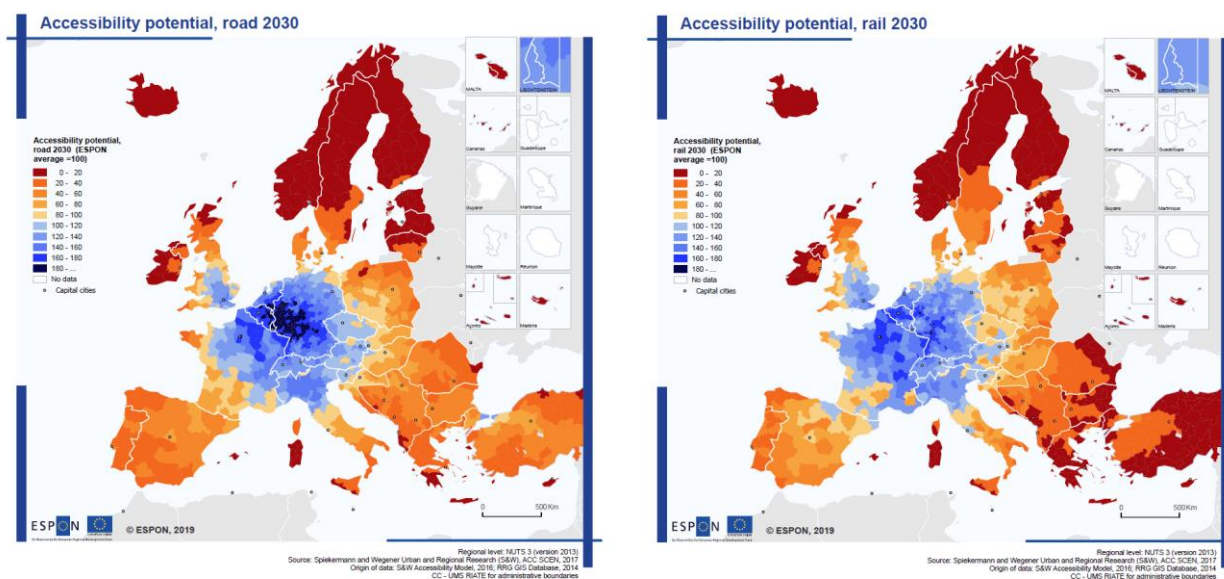
4.8.1 Beskrivning

Regioner med en god tillgänglighet med avseende på transportmöjligheter har generellt haft en bättre ekonomisk utveckling än regioner med sämre tillgänglighet. God tillgänglighet för att kunna transportera varor och personer har därmed setts som en förutsättning för ekonomisk utveckling.

Med blick mot 2030 så ser vi förändrade transportbehov utifrån nya krav från kunder och producenter där bland annat miljöfrågor och teknisk utveckling förutsätter och möjliggör nya lösningar. Det kan handla om att förändrade globala värdekedjor, digitalisering, elektrifiering och större användning av självkörandefordon påverkar transportsektorn. Långväga transporter kommer sannolikt fortsatt ha betydelse för näringslivet i och med ökad specialisering. Sjö- och flygtransporter till och från växande marknader, såsom de asiatiska, kommer att kräva god transportinfrastruktur på land i Europa. Europas kärna, med en hög tillgång på flygplatser, flyglinjer, motorvägar och höghastighetståg, har den högsta internationella och regionala tillgängligheten. Mer perifera områden har i viss mån hämtat ikapp. Investeringar i vägar i norra Europa har till exempel förbättrat den relativa tillgänglighetspotentialen. Vissa områden i de nordiska länderna har emellertid en låg internationell tillgänglighet. Internalisering av externa kostnader för långväga transporter, såsom genom ökad skatt på koldioxidutsläpp, förväntas få större påverkan för regioner med stora avstånd till större marknader och medför en försämrad tillgänglighet.

Förutom handelsrelationer så skapar transportinfrastruktur möjligheter för att möta arbetslivets kompetensförsörjning. Genom att integrera utvecklingen av transportsystemet med annan samhällsplanering kan till exempel matchningsförutsättningar mellan arbetsgivare och arbetstagare förbättras. Även tillgänglighet till offentlig och kommersiell service kan underlättas, vilket är en förutsättning för utveckling av platser.

Figur 15. Tillgänglighetspotential 2030 (väg och järnväg)



Källa: ESPON (2019a). *State of the European Territory*.

Regionala och lokala ekonomier är beroende av vilken kvalitet och kapacitet som finns mellan sekundära transportnätverk och TEN-T kärnnätverk. Sammanställningar från ESPON visar att de flesta av Europas platser har åtkomst till regionala centra inom 60 minuter. De flesta länder har dock en "inre periferi" som kan beskrivas som enklaver med låg ekonomisk aktivitet samt dålig tillgänglighet till större marknader och kommersiell och offentlig service. Oftast är vägar och/eller järnvägar till dessa områden begränsade. Detta gäller speciellt för områden med särskilda förutsättningar, såsom öar, och områden med en låg befolkningstäthet. En svag koppling till TEN-T nätverket orsakar försämrade tillgänglighet till kommersiell och offentlig service för rurala, icke urbana områden. I dessa områden är beroendet av personbil också stort. Tillgång till kollektivtrafik varierar mellan urbana och rurala regioner, men ESPON gör bedömningen att tillgången ligger på en rimlig nivå till en rimlig kostnad i de flesta europeiska regioner. Men tillgänglighet genom bil är bättre än genom kollektivtrafik. Luftburna och maritima transporter är av särskild betydelse för mer avlägset belägna regioner.⁹⁹

4.8.2 Förändringens konsekvenser - möjligheter och utmaningar

4.8.2.1 För Sverige som helhet

I ett globalt och europeiskt perspektiv befinner sig Sverige som land på ett långt avstånd till större marknader såsom länder i Europas centrala delar, Asien och Nordamerika. Sveriges exportinriktade näringsliv samt företags medverkan i globala värdekedjor skapar behov av att säkerställa fysisk tillgänglighet till marknader per järnväg, väg, flyg och båt för att kunna transportera varor av olika slag. Sverige är också ett geografiskt stort land. Större delarna av Sveriges befolkning bor i landets södra hälft samt längs med kustområdena. Detta skapar olika transportförutsättningar sett till befolkningsunderlag samt förutsättningar för att transportera personer till och från arbete, utbildning och fritidsaktiviteter.

⁹⁹ ESPON (2019a). *State of the European Territory*.

4.8.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Låg befolkningstäthet medför fortsatta höga transportkostnader för att nå marknader. Därtill tillkommer svårigheter att dra nytta av stordriftsfördelar med avseende på kollektivtrafik i områden med ett litet befolkningsunderlag. Bilberoendet kommer sannolikt fortsatt att vara stort.
- **Möjlighet:** Låg grad av trängsel i transportsystemet underlättar framkomligheten.

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Trängsel i transportsystemen leder till försämrad tillgänglighet i form av längre transporttider. Detta påverkar också förutsättningar för attraktivitet och folkhälsa.
- **Möjlighet:** Tät befolkningsstruktur skapar förutsättningar för väl fungerande kollektivtrafik. Utvecklingen inom teknikområdet, såsom uppkopplade och autonoma fordon kopplade till delningsekonomin, skapar nya förutsättningar för nya transportlösningar.

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla flexibla transportlösningar, såsom exempelvis efterfrågestyrd kollektivtrafik, för att förbättra tillgänglighet i mer glest befolkade områden.
- Utveckla och underlätta samåkning.
- Hantera "inre periferier" genom att inkludera mer territoriella perspektiv i sammanhållningspolitiken samt policy för landsbygdsutveckling på regional och lokal nivå. Det kan till exempel handla om att förenkla användningen av verktyg som integrerade territoriella investeringar (ITI) och lokalt ledd utveckling (LLU).

4.8.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Personer med högre utbildning har historiskt haft en högre grad arbetspendling.
- **Möjlighet:** Större möjligheter till distansarbete tack vare digitala tekniker möjliggör större valmöjligheter med avseende på bostads- och arbetsort.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Större efterfrågan i vissa områden på tjänster som inte kräver hög formell utbildning kan leda till ökad arbetspendling för vissa grupper och därmed ökade efterfrågan på transporter.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

4.8.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Transport av humankapital (arbetspendling) är fortsatt viktigt för att underlätta verksamheters kompetensförsörjning och bidra till en förbättrad matchning. Detta för med sig både miljömässiga och sociala konsekvenser.
- **Möjlighet:** Större möjligheter till distansarbete genom utveckling av teknik och organisatoriska förutsättningar kan innebära minskade behov av persontransporter.

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Fortsatt behov av att transportera varor till inhemska eller utländska marknader. Förändrade globala värdekedjor ställer nya krav på transportsystemet.
- **Möjlighet:** -

Råvarubaserad

- **Utmaning:** Fortsatt behov av att transportera råvaror såsom malm och skog till inhemska eller utländska marknader.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Säkerställ integration mellan planeringsnivåer och sektorer för att skapa goda förutsättningar för pendling och mobilitet som är hållbar.

4.8.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** Rurala kommuner har ofta begränsade ekonomiska möjligheter för att kunna (med)finansiera utveckling av transportinfrastruktur.
- **Möjlighet:** -

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder

- Fokusera EU:s investeringar i regioner med lägst tillgänglighet och fortsatt att utveckla TEN-T nätverket.
- Lokala och regionala aktörer måste hantera miljömässig resiliens i samband med transportplanering i och med att klimatförändringar bland annat kan komma att påverka *gateways*.
- Specifika mobilitetsbehov och mönster kräver verktyg som stödjer integrerade lösningar. Uppmuntra flernivåstyrt och finansiering från flera källor.
- Regional och lokal nivå bör främja och utveckla *intermodalitet* för att utveckla nya transportrutter och förbättra tillgängligheten samt skapa en effektiv användning av existerande infrastruktur och transportsystem.
- Främja samarbete mellan regioner i samma land och över landsgränser angående fysisk tillgänglighet för att förbättra tillgängligheten och underlätta flöden av varor, personer och information. Samarbete inom metropolområden och funktionella urbana områden sker förslagsvis genom SUMP (*sustainable urban mobility plans*)-insatser. Främja och utveckla horisontella urbana-rurala partnerskap i "non-metropolitan regions" och gränsregionalt samarbete.
- EU:s maritima transporter måste bli mer miljövänliga och säkra genom SafeSeaNet och RIS.

4.8.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Angående förändrade transportbehov på grund av nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt så ser vi främst kopplingar till befolknings- och näringslivsstruktur. Det finns en nära koppling till energifrågor och behovet att sänka

koldioxidutsläppen (se förändring 2 ovan). Policymässigt handlar det om att utveckla integrerade strategier samt samverkan mellan styρνivåer samt att se bortanför administrativa gränser för att få till en mer effektiv användning av existerande transportsystem och vid behov utveckla ny transportinfrastruktur.

Tabell 13. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styρνivå(er)
Arbetsmarknad	Internationell, nationell, regional och lokal nivå bör vara med och finansiera investeringar och ta fram kunskapsunderlag. Således stora behov av samordning och samarbete mellan styρνivåer och sektorer för att nå (kostnads)effektiva lösningar. Det är viktigt att säkerställa regional nivåns medverkan i denna samordning. Vidare finns stora behov av att koppla samman lokala och regionala behov med nationella och internationella stråk och investeringar.
Bostäder och samhällsplanering	
Energi	
Handelspolitik och främjande	
Högskola och forskning	
Innovation	
Landsbygd, livsmedel, areella näringar	
Kultur	
Miljö och klimat	
Näringspolitik	
Transport och infrastruktur	

4.8.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Hur ser din regions / kommuns transportlänkar/flöden av människor och varor ut?

4.9 Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader

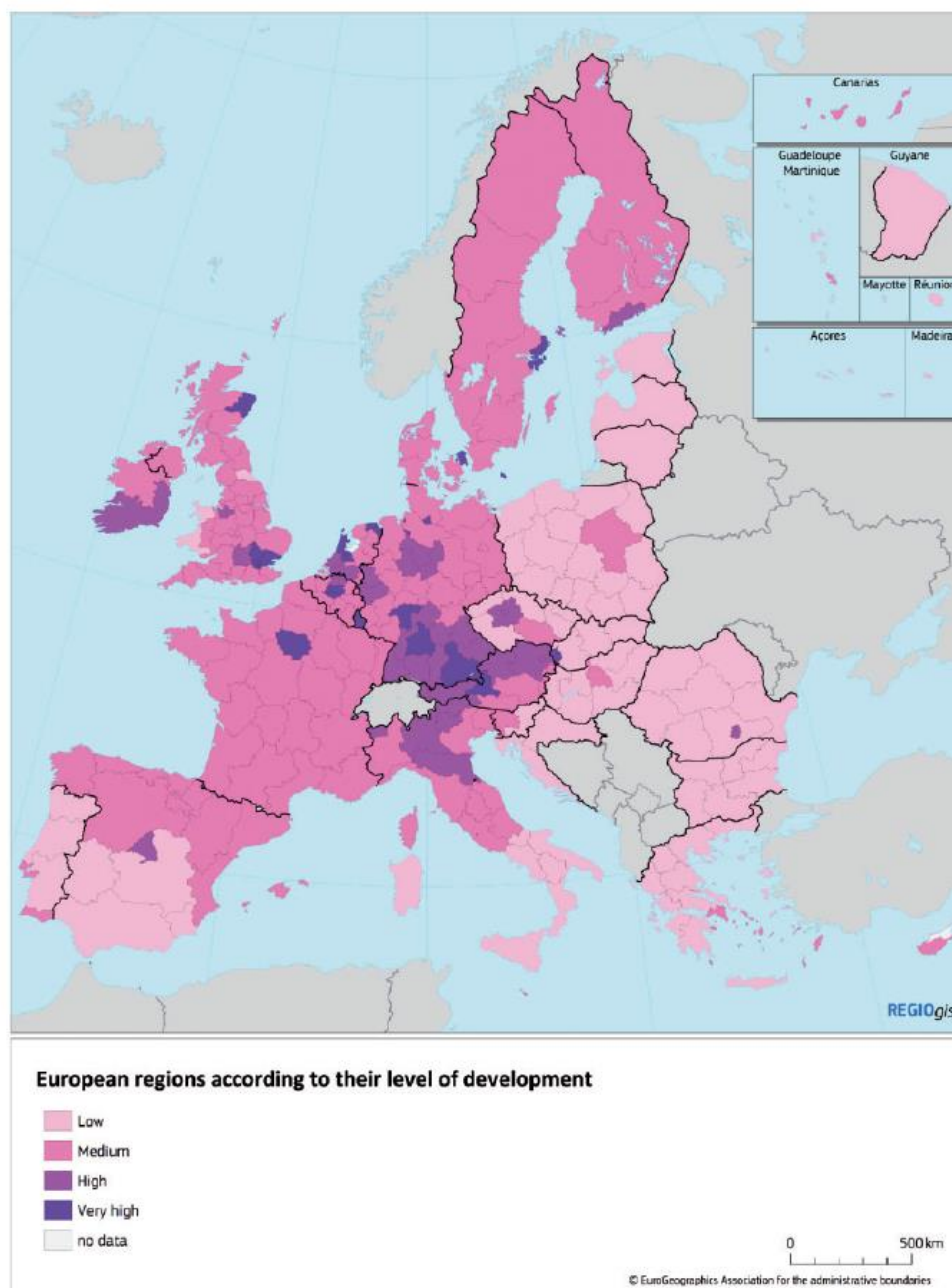
4.9.1 Beskrivning

Ekonomisk utveckling visas ofta i form av utveckling av bruttonational – och regionalprodukt och genom delaktighet i varu- och tjänsteproduktionen. Utvecklingen de senaste tio åren och de kommande åren visar att vissa territorier och individer har gynnats och förväntas gynnas av utvecklingen. Särskilt yngre personer, personer med funktionsnedsättning, äldre samt asylsökande och migranter har varit och är sårbara för utvecklingen¹⁰⁰. Invånare i mindre utvecklade områden inklusive rurala områden, territorier med särskilda geografiska förutsättningar, glest befolkade områden samt inre periferier har också särskilda utmaningar. Dessutom finns stora skillnader mellan och inom regioner, urban och rurala regioner, angående arbetslöshet.¹⁰¹

¹⁰⁰ OECD (2019). OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas.

¹⁰¹ ESPON (2019a). State of the European Territory.

Figur 16. Europeiska regioner enligt utvecklingsnivå (riksområden i Sverige)



Källa: Iammarino, S., Rodriguez-Pose, A. & Storper, M. (2018). *Regional inequality in Europe: evidence, theory and policy implications*, *Journal of Economic Geography* (2018), pp. 1–26.

Sett till territoriell utveckling identifierar en studie fyra grupper¹⁰² för regioner motsvarande svenska riksområden. Även om Sveriges riksområden placeras in i två av dessa grupper så är det intressant att se vad som kännetecknar de andra grupperna eftersom delar av län kan ha denna typ av utveckling:

¹⁰² Se Iammarino, S., Rodriguez-Pose, A. & Storper, M. (2018). *Regional inequality in Europe: evidence, theory and policy implications*, *Journal of Economic Geography* (2018), pp. 1–26.

I *very-high income group (VH)* ingår större metropoler och huvudstäder (täta miljöer), såsom Stockholm, samt regioner som har en hög urbaniseringsgrad och består av ett nätverk av städer såsom Rhine-Ruhr och Randstad Holland. I regionerna produceras specialiserade hög-kvalitativa varor och tjänster. Områdena attraherar ofta människor. *Utmaningar för dessa regioner* är att behålla specialiseringen inom höglöne-aktiviteter när förutsättningar förändras och komparativa fördelar utmanas. Två utvecklingskrafter identifieras: (i) Höglöne-aktiviteter kan spridas, rutinerar samt imitatörer kan komma in på marknaden vilket pressar ned lönerna (ii) När innovativa sektorer mognar tenderar de att spridas geografiskt. Utmaningen kan hanteras genom *sectoral succession*, vilket innebär att aktiviteter ersätts med sådana som befinner sig på den teknologiska framkanten och/eller innovationer.

I *high-income group (H)* finns regioner med urbana miljöer som kan betraktas som dynamiska "city-regioner". Här finns *mindre demografisk dynamik* i kombination med *hög sysselsättningstal* och en *relativt god produktivitetstillväxt*. Gruppen kan delas upp i regioner som är *mer eller mindre innovativa*. Utmaningar för dessa regioner är att de är sårbara då deras fördelar överlappar med medelinkomstgruppen (se nedan). Avståndet gällande teknologi och innovations-intensitet är litet jämfört med regioner som erbjuder "billigare" produktionsförutsättningar. Regionerna är också sårbara med avseende på standardiseringar av de produkter som produceras. Det handlar också ofta om verksamhet specialiserad inom sektorer eller uppgifter som är mer teknologiskt mogna än i VH-regioner (se ovan). Det är därmed viktigt att företag genererar innovationer inom områden för ekonomisk specialisering. Det handlar också om att utveckla inkrementella innovationer för att ge möjlighet att konkurrera i mer hög-kvalitativa segment och "upstream tasks"¹⁰³ inom mer mogna produktsegment.

Stora delar av Sverige ingår i *medium-income (M) group*. Utmaningar för dessa regioner är att de varken är produktiva eller innovativa jämfört med H- och VH-regionerna samt att deras arbetskraftskostnader och markpriser är högre än L-regioner. Inom gruppen finns tre varianter: (i) traditionellt industriella periferier som växer långsamt, (ii) åldrande och minskande industriella områden och (iii) konsumtions-orienterad och amenitets-baserad¹⁰⁴ ekonomi med en svag specialisering inom konkurrensutsatt verksamhet. Den största undergruppen består av regioner som har *förlorat arbeten inom tillverkningsindustrin* och har *stagnerande eller minskande sysselsättning*. I några av dessa regioner är *befolkningstillväxten låg alternativt minskande*. *Arbetslöshetsnivåerna* varierar. *Utbildningsnivåerna* kännetecknas av gymnasienivå och eftergymnasial nivå och ligger därmed under H- och VH-regionerna. Regionerna är ekonomiskt sårbara regioner på grund av en minskande tillverkningsindustri, otillräcklig utbildningsnivå samt lågt arbetsmarknadsdeltagande. Vissa regioner har dock en positiv befolkningsutveckling. De regioner som har haft positiva inflyttningstal har haft en inkomstökning tack vare främst transfereringar i form av exempelvis pensioner och sjukersättningar. Dessutom finns lokala multiplikatoreffekter tack vare en ökad tjänstefterfrågan. Däremot är arbetsmarknadsdeltagandet lågt. Sysselsättning som stimuleras är främst inom lokala tjänster som inte är konkurrensutsatta (non-tradeable) med begränsat behov av kompetens, innovationspotential och exportmöjligheter. Låglöneländer kan ha en hög tillväxttakt ett tag men när arbetskraftskostnader ökar blir andra regioner mer attraktiva för arbetskraftsintensiva aktiviteter och därmed avtar utvecklingen. Då dessa områden

¹⁰³ "Upstream" avser material som behövs som input för produktion, "downstream" avser där produktionen produceras och distribueras.

¹⁰⁴ Amenitet är ett samlingsbegrepp för olika typer av fysiska kvaliteter och utbud som finns på en plats, det kan handla om skolor, barnomsorg, kulturutbud, caféer, restauranger, natur. Se till exempel Vareide, K. et al (2013). Programteori för attraktivitet. Sammenhængsrapport. Telemarkforskning, TF-notat nr.13/2013.

saknar fördelar som organisationer och företagsekosystem, infrastruktur, hemmamarknad, uppfinningsrikedom samt kompetens bedöms de på sikt hamna i *medelinkomstfällan*.

Low-income group (L) kännetecknas av låga sysselsättningstal, låg tillgång till offentlig service, låga FoU-investering och begränsad tillgänglighet. Inga svenska riksområden är idag klassade som sådana. Utmaningar för denna typ av region är begränsad kompetens och begränsade tillgångar gällande teknologi och organisationer. Till möjligheter hör relativt låga kostnader och att när ekonomiska aktiviteter blir mer rutinartade flyttas de ofta till denna typ av regioner. Regionerna har begränsade inomregionala och externa nätverk och saknar specialiserade kluster eller industriella distrikt. Dessutom är ofta institutionerna svaga och offentlig förvaltning dysfunktionell. Även om tillgängligheten har förbättrats genom investeringar i transportinfrastruktur behöver många av dessa regioner en förbättrad tillgänglighet till kärnstäder. Europas integration har påskyndat förlusten av talanger och yngre personer till höginkomst regioner (se ovan), vilket har bidragit till en negativ demografisk utveckling som försämrat möjligheter till ekonomisk och social kreativitet. En ökad andel äldre medför också en långsiktig arbetskraftsminskning. Detta leder till utmaningar gällande utveckling av infrastruktur och logistik.

Jämfört med internationella förhållanden har Sverige en låg inkomstojämlikhet, även om den sedan 1990 har ökat mer än OECD-genomsnittet. Mellan 2011–2016 ökade Sveriges gini-koefficient (mått för inkomstspridning) med knappt nio procent, från 0,294–0,320. Ökningen ses i hela Sverige, men den har varit störst i storstadsregionerna. En hög inkomstspridning för i allmänhet med sig utmaningar. OECD fastställer bland annat att inkomstojämlikhet på nationell nivå hämmar ekonomisk tillväxt och begränsar låginkomsttagares möjligheter att stärka sitt humankapital. En inkomstspridning kan även på sikt påverka den sociala sammanhållningen negativt. Detta blir tydligt i storstäder där skillnaderna mellan befolkningen och stadsdelar påverkar människors livschanser.¹⁰⁵

4.9.2 Förändringens konsekvenser – möjligheter och utmaningar

4.9.2.1 För Sverige som helhet

Sverige har haft en god ekonomisk tillväxt under en följd av år. BNP-tillväxten har i genomsnitt legat kring 3 procent under de senaste 10 åren, vilket är betydligt bättre än genomsnittet för EU- och OECD-länderna. Just nu ser vi dock en inbromsning. Det finns också stora skillnader mellan regionerna, främst mellan Stockholms län och övriga län. I delar av norra Sverige kännetecknas näringslivet av hög produktivitet och internationell konkurrenskraft. Under år 2017 utvecklades bruttoregionalprodukten (BRP) positivt i samtliga län och i relativa termer jämfört med 2016 bäst i Norrbotten och Södermanland. Utvecklingen av lönesumma, mätt som bruttolön per sysselsatt, var 2017 positiv för samtliga län jämfört med 2016.

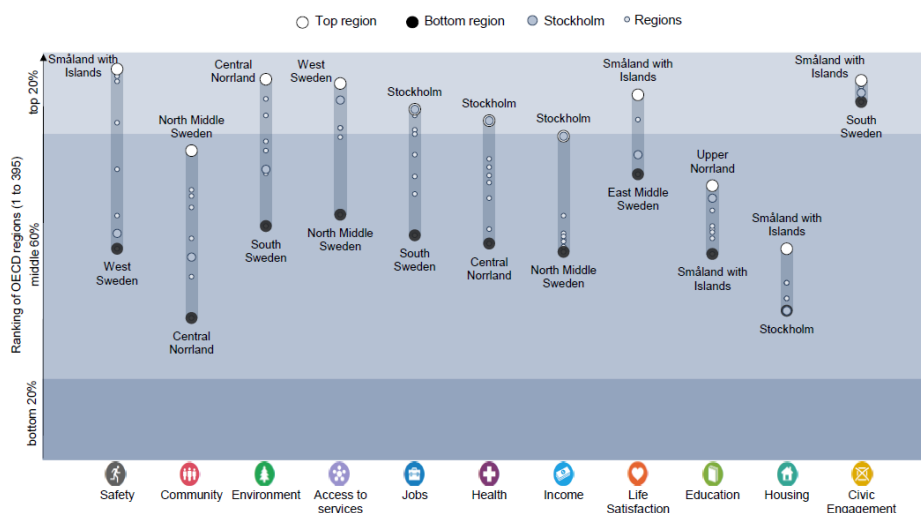
Jämfört med 2017 så sjönk arbetslösheten något för både kvinnor och män i Sverige totalt och i de flesta län under 2018. Det finns fortsatt stora skillnader med avseende på inrikes- och utrikesfödda, med lägst tal för inrikesfödda kvinnor på 3,5 procent jämfört med 15,8 procent för utrikesfödda kvinnor. För Sverige som helhet och i de flesta län så kan vi se en svag sysselsättningsökning för både inrikes- och utrikesfödda kvinnor och män under året. Även här varierar talen mellan 83,1 procent för inrikesfödda män till

¹⁰⁵ Arena för tillväxt (2018). Sveriges nya geografi 2018.

63,6 procent för utrikesfödda kvinnor¹⁰⁶. För en långsiktigt positiv sysselsättningsutveckling behövs företag som är konkurrenskraftiga. Sett över perioden 2007–2016 skapades över 80 procent av de nya jobben inom näringslivet i Sveriges storstadsregioner. Två tredjedelar av regionerna hade dock en positiv sysselsättningsutveckling i företag under tioårsperioden.¹⁰⁷

Stockholms län ingår i gruppen av regioner med mycket hög inkomst-utveckling. Övriga svenska regioner tillhör den stora medelinkomstgruppen som saknar tillräckligt hög specialisering för att kunna kvala in som H- eller VH-grupp eller dra nytta av L-regioners konkurrensfördel i form av låga kostnader. Utmaningen med att befinna sig i denna situation är att kostnader för de investeringar som krävs per sysselsatt för att nå nästa utvecklingsstadium är hög jämfört med L-regioner. Inte minst när det gäller investeringar i humankapitalet. Det är därmed svårt att röra sig uppåt i värdekedjor (se även förändring nr 5). Samtidigt kvarstår konkurrensen och trycket från L-regioner. Allmänna åtgärder för att hantera situationen är att förbättra det institutionella systemet samt kapaciteten och näringslivets innovationsförmåga.¹⁰⁸

Figur 17. Livskvalitet i svenska regioner (riksområden)



Källa: OECD Regional Well-Being Database: www.oecdregionalwellbeing.org

OECD konstaterar också att livskvaliteten i Sverige i allmänhet är hög och att de regionala skillnaderna är små. Störst skillnader konstateras för dimensionerna säkerhet och samhälle (figur 17). Mätssystemet BRP+ är ett breddat mått på hållbar utveckling och livskvalitet i svenska regioner och kommuner och omfattar 16 mätområden (12 teman är kopplade till livskvalitet och fyra är så kallade "framtidsteman" som indikerar hållbarhet över tid). En analys¹⁰⁹ av mätvärdena av svenska kommuner med utgångspunkt i SKL:s kommuntyper (se bilaga 3) visar dock ökade skillnader i livskvalitet i landets kommuner och att pendlingskommuner nära storstäder har högst livskvalitet. Pendlingskommunerna vinner på höga utbildningsnivåer, låg arbetslöshet och låga utsläpp. Vidare har skillnaderna mellan kommunerna ökat de senaste fem åren. Rapporten visar också att sambandet mellan ekonomisk tillväxt och livskvalitet är svagt. Vidare har kvinnor mindre

¹⁰⁶ Arbetsförmedlingen (2019). Arbetsmarknadsrapport – tabellbilaga, <https://arbetsformedlingen.se/om-oss/statistik-och-analyser/analyser-och-prognoser/arbetsmarknadsrapporter/2019>

¹⁰⁷ Tillväxtverket (2018a). Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018. Rapport 0256.

¹⁰⁸ European Commission (2017). My Region, My Europe, Our Future, Seventh report on economic, social and territorial cohesion.

¹⁰⁹ Tillväxtverket (2018d). Hållbar utveckling i svenska regioner? Rapport 0251.

kapital, men högre livskvalitet än män. Analysen visar också att ekonomiskt välmående kommuner inte har en högre livskvalitet än kommuner med svagare ekonomi. Detta talar för att ekonomisk tillväxt i termer av BRP inte per automatik genererar en ökad livskvalitet hos befolkningen. Kommuner och regioner som vill arbeta för ökad välfärd och livskvalitet behöver därför se bortom rena tillväxtstrategier.

4.9.2.2 Regiontyp Befolkningsstruktur

Gles befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Rurala områden har ofta en lägre innovationstakt.
- **Möjlighet:** -

Tät befolkningsstruktur

- **Utmaning:** Sannolikt kommer kluster att bildas, vilket medför att alla städer inte kommer att växa.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Tillgång till arbetstillfällen samt offentlig service av god kvalitet (särskilt utbildning, socialtjänst, hälsovård) behövs för att nå social sammanhållning och minimera risker för fattigdom och socialt utanförskap.

Gles

- Främja regional produktivitetsutveckling genom att utveckla tillgänglighet och företag som tillhör konkurrensutsatta (*tradeable*) sektorer. Företag inom näringsgrupperna tillverkningsindustri, IT, transport och kommunikation samt företagstjänster och kredit är näringsgrupper som anses vara kärnan i den konkurrensutsatta sektorn idag.
- Underlätta mobilitet för invånare som vill flytta samt säkerställ försörjningsmöjligheter för de som inte vill eller kan flytta. Detta kräver en kombination av strukturreformer och platsbaseradpolitik som främjar ekonomisk regional utveckling.
- Dra fördel av agglomerationsekonomier i större och täta urbana områden – särskilt inom tjänstesektorn.
- Erbjud mark och arbetskraft till låg kostnad. För svenska förhållanden är det dock utmanande att erbjuda låga löner. Det varnas också för att detta är en sårbar strategi då det råder stark internationell konkurrens kring dessa faktorer.
- Utveckla och tillämpa smarta specialiseringsstrategier.
- Satsa på infrastrukturinvesteringar för att utveckla tillgängligheten inom den egna geografin.

Tät

- Urban policy bör säkerställa att den ekonomiska utvecklingen inte orsakar ökade levnadskostnader (särskilt bostadskostnader) eftersom det har stor påverkan på individer med låg inkomst.
- Utveckla attraktiva urbana miljöer som främjar kulturell och etnisk diversitet.
- Satsa på miljömässig utveckling och hantera miljöföroreningar.

4.9.2.3 Regiontyp Kompetensförsörjning

Hög kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Kompetensbrist inom vissa områden och internationell konkurrens om talanger.
- **Möjlighet:** En hög utbildningsnivå bedöms vara en förutsättning för att befinna sig i utvecklingens framkant, både regionalt och individuellt.

Låg kompetensförsörjning

- **Utmaning:** Personer som står utanför arbetsmarknaden, så kallade NEET (*not in education, employment eller training*) är inte en homogen grupp vilket kräver individanpassade insatser.
- **Möjlighet:** En möjlig ökad efterfrågan på arbetskraft där kraven på utbildning inte är så höga, till exempel vissa serviceyrken inom vården, transportsektorn och privata hushållstjänster.

Prioriteringar och åtgärder:

Höginkomstregioner

- Ta fram strategier för utveckling av teknik som ligger i framkant.
- Främja vetenskapligt ledda och FoU-baserade innovationer
- Främja verksamheter som bygger på kulturella värden och/eller konstnärliga och andra kreativa uttryck¹¹⁰
- Satsa på framåtblickande forskar- och masterutbildningar.
- Säkerställ stor öppenhet för internationella humankapitalflöden

Låginkomstregioner

- Genomför betydande investeringar i omskolning i kombination med *flexicurity system*
- Öka produktiviteten genom förbättring av utbildningsnivåer och arbetsmarknadsdeltagande samt företagens kapacitet. Det saknas ofta inte utbildningsmöjligheter, utan det handlar om att erbjuda incitament för att individer och företag tar del av dessa.
- För en aktiv arbetsmarknadspolitik och genomför reformer för att öka arbetsmarknadsdeltagandet hos särskilt ungdomar och utrikesfödda kvinnor.
- Genomför utbildningsreformer för att säkerställa kvalitet i grund- och gymnasieskola samt fokusera på språkutbildning.
- Satsa på teknisk och yrkes(vidare)utbildning.
- Utveckla matchning med utgångspunkt i kvalifikationer och kompetens genom validering.
- För att skapa mer inkluderade arbetsmarknader krävs underifrån-ansatser, flernivåsamarbete samt involvering av intressenter, civilsamhället och arbetsgivare. Dessutom behöver arbetsmarknadens förutsättningar förändras och alternativ sysselsättning såsom eget företagande, inkomstgenererande aktiviteter med koppling till gig-ekonomin, online-working samt delningsekonomin utvecklas.

4.9.2.4 Regiontyp Näringslivsstruktur

Tjänstebaserad

- **Utmaning:** Högt internationellt konkurrenstryck inom kunskapsintensiv tjänsteproduktion. Dessutom svårt att ta ut höga priser för standardiserade tjänster i och med hög konkurrens.

¹¹⁰ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1295/2013 om inrättande av programmet Kreativa Europa 2014–2020. Kapitel I, Artikel 2.1.

- **Möjlighet:** -

Tillverkningsbaserad

- **Utmaning:** Svårigheter att ta ut höga priser för standardiserade varor i och med hög konkurrens.
- **Möjlighet:** -

Råvarubaserad

- **Utmaning:** Om naturtillgångar utgör en hög andel i ekonomin så finns ofta högre inkomstskillnader.
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Beroende på olika förutsättningar (sektorer, kompetens) behöver regioner hitta olika kombinationer av kompetens- och företagsutveckling. Utveckla befintliga styrkor som är kopplade till näringslivets historiska utveckling då det finns stora möjligheter att dra nytta av existerande kompetens.
- Stimulera utveckling av en kunskapsekonomi baserad på territoriella tillgångar genom; 1. Oas-strategin som innebär att satsa på den mest blomstrande sektorn, 2. Utveckla en magnet som attraherar och utvecklar spetskompetens, 3. Utveckla urbana fysiska miljöer som möjliggör samarbete mellan kunskapsmiljöer, näringsliv och nyligen utvecklade områden, 4. Varumärkesbyggnad, men för att lyckas krävs en redan utvecklad kunskapsekonomi.
- Satsa på start-ups och om möjligt på att locka (tillbaka) högutbildade personer för att modernisera näringslivet.
- Identifiera komplementaritet mellan existerande produktion, såsom jordbruks-, tillverknings- och tjänsteföretag, för att skapa regionalt integrerade policyplattformar, utveckla och stöd sociala nätverk samt främja en kultur för risktagande och öppenhet.

Tjänstebaserad

- Arbeta för internationalisering och utveckling av produktionsfunktioner genom till exempel forskning och utveckling samt logistiksatsningar
- Främja forskningssamarbete mellan företag och universitet

Tillverkningsbaserad

- Öka företagskvalitet genom investeringar i både *hardware* och *orgware*.
- Öka attraktiviteten för ett utvalt inflöde av kapital samt deltagande i globala produktion genom medverkan i värdekedjor och nätverk.
- Etablera kunskapslänkar mellan universitet och företag genom samarbete inriktat på problemlösning.
- Främja internationalisering av innovationsprojekt.
- Främja länkar mellan universitet och näringsliv för att förse lokala företag med nödvändig kompetens och förmåga att ta till sig innovationer.

4.9.2.5 Regiontyp Regional kapacitet

Hög regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Låg regional kapacitet

- **Utmaning:** -
- **Möjlighet:** -

Prioriteringar och åtgärder:

- Utveckla en platsbaserad policy bestående av en anpassad policymix för ekonomisk utveckling.
- Använd och utveckla arbetet med smart specialisering, innovation och kompetensförsörjning.
- Eftersträva samarbete och synergier mellan offentliga och privata aktörer för att stödja långsiktiga investeringar inom nya och osäkra teknologiområden.
- Främja e-förvaltning, transparens, ansvarsutkrävande och utvecklingen av ett starkt civilsamhälle samt bekämpa korruption.

4.9.3 Uppsummerat: Förändringens betydelse för olika regiontyper samt prioriteringar och åtgärder

Tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader inrymmer både ett territoriellt och individuellt perspektiv. Angående prioriteringar och åtgärder lyfts en kombination av strukturreformer och platsbaserade ansatser fram för områden som har särskilda utmaningar och för att alla invånare ska kunna ta del av utvecklingen. I allmänhet gäller det att utveckla humankapitalet och för höginkomstregionerna handlar det om att säkerställa att kompetensen fortsatt har en hög kunskapsnivå. För regioner med en låg andel invånare med högre utbildning gäller det att istället höja denna på olika sätt såsom genom yrkes- och högskoleutbildning. Angående näringsstruktur är det viktigt att främja företagsutveckling och innovationer samt utveckla företags förmåga att tillämpa innovationer, för detta krävs bland annat samarbeten mellan kunskapsmiljöer och företag. Även betydelsen av att kunna erbjuda toleranta och attraktiva miljöer samt en väl fungerande offentlig sektor som har förmåga att samarbeta med företag betonas.

Tabell 14. Berörda politikområden och möjliga åtaganden

Politikområden, förutom regional tillväxt, som främst berörs	Möjliga övergripande åtaganden fördelade på styρνivå(er)
Arbetsmarknad Bostäder och samhällsplanering Innovation Högskola och forskning Jämställdhet Kommuner och landsting Nyanländas etablering Näringspolitik Transport och infrastruktur	En kombination av strukturreformer och platsbaserad ansats behövs. Nationell nivå är viktig för att etablera ramvillkor för exempelvis företagande och utbildning. Regional nivå är viktig för att genomföra insatser samt för att säkerställa koordinering och samarbete för utveckling av företag, kompetens och innovationer.

4.9.4 Strategiska vägvalsfrågor

- Sett till beskrivningarna av de olika inkomstgrupperna ovan, vilken eller vilka beskrivningar stämmer bäst överens med förutsättningarna som finns i din region och/eller kommun?

5 Prioriteringar och åtgärder för att nå utvecklingskraft i hela landet

Med utgångspunkt i genomgången i avsnitt 4 blickar vi i följande avsnitt mot både en övergripande och en mer specifik platsbaserad respons. Först tittar vi på vad några aktörer konstaterar angående den regionala tillväxtpolitikens övergripande inriktning. Sedan summerar vi vilka behov förändringarnas möjligheter och utmaningar skapar för respektive regiontyp (befolkningsstruktur, kompetensförsörjning, näringslivsstruktur och regional kapacitet) samt vilka prioriteringar och åtgärder som skulle kunna möta dessa behov.

5.1 Mot en modern platsbaserad politik genom flexibilitet och asymmetri?

Uppsummerat kännetecknas utvecklingen av ökande komplexitet och därmed en större osäkerhet kring hur politiken ska möta dagens och framtidens utmaningar och möjligheter. Många politikområden går in i varandra och kan i praktiken inte särskiljas. Politiken måste också hantera frågor med allt större spännvidd, samtidigt som det är svårare att styra över faktorer som påverkar insatserns genomslag. Därmed är det svårt att utveckla träffsäkra åtgärder som genererar önskvärd nytta och bidrar till en effektivt offentligt finansierad verksamhet. Förväntningarna på offentlig sektor, dess roll, uppdrag och arbetsformer förändras också. Skillnader, såsom ekonomisk kapacitet hos regioner och kommuner, mellan olika delar av landet medför ett behov av lokal och regional anpassning av insatser. Sammantaget innebär utvecklingen förändrade förutsättningar för förvaltningen. Politik och främjandesystem behöver följa med i utvecklingen och använda arbetssätt för att snabbare lära sig vilka policyåtgärder som fungerar och ger resultat. Samverkan och samarbete är därför nödvändigt.¹¹¹

OECD lyfter fram tre övergripande policyansatser som politiken bör beakta för att hantera utvecklingen:

- Tillämpa **beteendeinriktade ansatser** genom exempelvis "nudging"¹¹². Till exempel går det att utforma territoriella kontrakt mellan styrenivåer som styr aktörer att arbeta mot samma mål och resultat.
- Använd **digitala tekniker** för att genomföra insatser samt för att bedöma hur insatser utvecklas. Konkret handlar det om att utveckla ett digitalt tjänsteutbud för e-röstning, medborgardialoger och rumslig planering. Till exempel kan utveckling och användning av geografiska informationssystem (GIS), big data och öppna data förbättras.
- Eftersträva en **experimenterande förvaltning** och en policydesign som innehåller innovation, lärande och "trial and error"-processer för att finna rätt anpassning till lokala och regionala förhållanden.

Dessutom bör aktörer använda en resultatorienterad offentlig investeringsstrategi som innehåller uppföljning och utvärdering. Idag saknas ofta ex-ante-utvärderingar och det är viktigt att kontinuerligt genomföra prognoser samt framsynsövningar för att förstå framtida trender.

¹¹¹ Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.

¹¹² "Nudge" avser att förändra beteenden genom att indirekt uppmuntra / förstärka vissa grupper eller individers beteenden och beslutsfattande.

Tabell 15. Kännetecknen för en modern platsbaserad regional utvecklingspolitik

	Karaktäristiska
Problemformulering	Låg produktivitet (nivåer och tillväxt) Underutnyttjad regional potential Bristande regional konkurrenskraft Bristande social jämlikhet mellan regioner och individer
Mål	Öka produktivitetstillväxten Säkerställ att individer har en hög livskvalitet och ett högt välbefinnande med avseende på ekonomiska, sociala och miljömässiga dimensioner
Allmänt policyramverk	Dra nytta av underutnyttjad regional potential genom regional programmering Bygga på existerande styrkor Utveckla regionala innovationssystem
Rumslig inriktning	Alla regioner i ett land ska beröras av insatser som är anpassade till respektive region
Aktör	Alla styρνivåer Relevanta icke-statliga intressenter (offentliga, privata, akademien, övriga organisationer)
Enhet för policyåtgärd	Åtgärder ska beakta både administrativa och funktionella geografier. Funktionella geografier avser områden inom vilka personer bor, arbetar och verkar (t ex rurala-urbana kopplingar, funktionella urbana områden, gränsregioner etc.)
Tidsdimension	En stabil långsiktig policymiljö samtidigt som adekvat respons till nya och kommande utmaningar och möjligheter kan utvecklas
Policyfält	Specifik för sammanhanget Beakta alla relevanta policyområden och regionala karaktäristiska (ekonomiska, geografiska, demografiska, sociala, kulturella etc.)
Fokus	Endogen utveckling baserad på lokala tillgångar och lokal kunskap
Instrument	Bred palett av instrument, inkluderande • investeringar i humankapital (t ex högre utbildning, yrkesutbildning, förskola etc.) • infrastrukturinvesteringar • stöd till företagsutveckling (t ex inkubatorer, krediter etc.) • stöd till forskning och innovation • samverkan mellan aktörer (företag, universitet etc.)
Operationell ansats	Uppmuntra policysamordning mellan sektorer, styρνivåer och jurisdiktioner Främja deltagande från och dialog med medborgare och privata intressenter

Källa: OECD (2019). *OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends in Cities and Rural Areas*.

I tabell 15 redovisas OECD:s kännetecken för en modern platsbaserad regional utvecklingspolitik¹¹³. En platsbaserad ansats behövs som komplement till sektorspolitik och strukturreformer för att möta dagens och morgondagens utmaningar. Olika förutsättningar innebär vidare att ansatsen "one-size-fits-all" inte fungerar. OECD menar också att det är för komplext för den nationella nivån att utveckla särskilda insatser för att matcha olika regionala behov. För att nå en inkluderande och hållbar tillväxt bör istället platser utgå från endogena faktorer och identifiera och genomföra insatser som möter platsens specifika behov. Det handlar alltså om att förstärka territoriers endogena utvecklingspotential genom:

1. Territoriell integration bortanför administrativa gränser
2. Tematisk integrering (horisontell koordinering)
3. Privat-offentlig samverkan samt intressentinvolvering
4. Finansiell integration - koordinering krävs för att undvika överlappning och möjliggöra optimering.

Angående finansiering och finansiell integration så påtalar OECD att de totala investeringsnivåerna i OECD-länderna bara är hälften så stora som de bör vara för att hantera utveckling av ny teknologi och adressera utmaningar såsom åldrande och klimatförändringar. Mer och smartare investeringar krävs särskilt inom transporter, bredband, boende, energi, vatten, avfallshantering, utveckling av humankapital och hälso- och sjukvård. Regional och lokal nivå är i allmänhet viktiga för att skala upp investeringar. Men i och med att regioner och kommuner påverkas på olika sätt av globala megatrender behöver policyarbetet inriktas mot olika typer av investeringar. Det är också viktigt att säkerställa flernivåstyrning och privat finansiering för att få till investeringar. Detta kan i sin tur kräva att ansvar och mandat flyttas från nationell till regional nivå för att kunna dra nytta av stordriftsfördelar, möjliggöra arbete med funktionella arbetsmarknader samt förbättra koordineringen mellan kommuner.

Den regionala och lokala nivåns delaktighet och involvering medför, enligt OECD, per automatik inte en decentralisering av ansvar, autonomi och uppdrag. Istället handlar det om att utveckla ett partnerskap mellan styrnivåer. Ansatsen kräver kapacitetsuppbyggnad och kapacitetsutveckling hos nationella, regionala och lokala aktörer angående nätverksstyrning (*governance*), planering och investeringar. Asymmetrisk decentralisering och experimenterande är ett sätt att anpassa *governance* till skillnader med avseende på regionala och lokala förhållanden och regional och lokal kapacitet. Nationell nivå behöver också arbeta med olika utjämningsmekanismer mellan styrnivåer och sektorer för att jämna ut de intäktsförluster som en förändrad skattebas medför på grund av en åldrande befolkning, förändrad företagsstruktur och sjunkande fastighetsvärden.

Det handlar också om att arbeta med *funktionella urbana områden* samt kopplingen stad-land. Detta kräver koordineringsmekanismer. Strategier och insatser är vidare beroende av innehållet i sektorspolitiken såsom exempelvis boende, transport, arbetsmarknad, ekonomisk utveckling, innovation, energi, utbildning och fysisk planering. En regional utvecklingspolitik består därmed inte av en färdig verktygslåda. Utan det gäller att utveckla strategier som skapar en kombination av koordinerade policyåtgärder som involverar intressenter både i och utanför regionen och som är anpassade till regionens specifika förhållanden.

¹¹³ Se även OECD Principles on Urban and on Rural Policy,
<https://www.oecd.org/regional/ministerial/documents/urban-rural-Principles.pdf>

I mångt och mycket bedömer Tillväxtverket att den regionala tillväxtpolitiken i Sverige är i linje med eller rör sig mot den beskrivning av en modern platsbaserad politik som OECD presenterar i tabell 15. Dock finns utvecklingsområden, ett sådant är att tydligare synliggöra hur utvecklingsbehoven skiljer sig åt mellan olika platser.

5.2 Prioriteringar och åtgärder för olika regiontyper

Nedan summerar vi för det första vilka behov förändringarnas konsekvenser i form av utmaningar och möjligheter ger upphov till. För det andra presenterar vi en sammanställning av framtida prioriteringar och åtgärder för olika regiontyper. Inledningsvis är det tydligt att förändringarnas konsekvenser i form av utmaningar och möjligheter för olika regiontyper ofta överlappar varandra. En annan observation är att det är relativt få åtgärder som lyfter tillgång till kapital som en viktig prioritering. Det är också svårt att ringa in specifika prioriteringar och åtgärder riktade mot olika regiontyper. Många prioriteringar och åtgärder verkar fungera oavsett regiontyp och kännetecken, därav förekommer vissa upprepningar i avsnitten som följer. Det territoriella perspektivet är ibland också frånvarande i de olika sakfrågorna. Detta innebär att aktörer såsom kommuner, regioner, funktionella regioner etc. kan behöva fördjupade analyser kring de förutsättningar som finns på platsen för att kunna utveckla en relevant policymix.

5.2.1 Befolkningsstruktur

Med blick mot 2030 och från ett svenskt perspektiv så ser vi att de nio identifierade förändringarna ger följande uppsummering med avseende på befolkningsstruktur. I glest befolkade områden så kan en fortsatt befolkningsminskning komma att leda till försämrad tillgång till kommersiell och offentlig service samt svårigheter att rekrytera kompetens till skola och äldreomsorg. Många kommuner kommer att ha stora investeringsbehov i bland annat klimatanpassade vatten- och avloppsnät, vilket kan innebära stora ekonomiska påfrestningar, särskilt för befolkningsmässigt små och glest befolkade kommuner och kommuner med en spridd befolkning. Dessutom kan en polariserad arbetsmarknad med avseende på höglöne- och låglönearbeten bidra till ökade socioekonomiska inomregionala klyftor.

I mer tätbefolkade områden kan vi se ökad trängsel, bostadsbrist, höga boendekostnader och utmaningar med en ökad miljöpåverkan såsom dålig luftkvalitet. Utbyggnaden av kollektivtrafik i nya bostadsområden kan bli en annan utmaning då det kräver stora investeringar. Samtidigt med befolkningstillväxt och expansion, så riskerar mindre tätorter i större städers omland att förlora utbud av offentlig och kommersiell service.

De viktigaste prioriteringarna och åtgärderna för att möta de behov vi har identifierat är att det i glest befolkade områden behövs en fortsatt utbyggnad av bredband och fortsatt stöd till (nya) servicelösningar. Det behövs även satsningar på infrastruktur (digital och transport) och i vissa områden också nya eller anpassade bostäder och en förbättrad kollektivtrafik. Insatser behövs också för att främja utveckling och användning av ny teknologi och ett livslångt lärande. Att utveckla flexibla transportlösningar såsom, exempelvis efterfrågestyrd kollektivtrafik är ett sätt att förbättra tillgänglighet i mer glest befolkade områden. Särskilt stöd behövs för att säkerställa inkluderande tillväxt och livskvalitet i regioner som har haft en begränsad befolkningsutveckling de senaste åren.

Kommuner belägna i mer tätbefolkade områden har ofta en fördel av att kommunens invånare har tillgång till arbetsmarknader i angränsande kommuner och/eller län. Möjligheter till arbetspendling kan innebära mindre behov av företagsbyggande insatser än för kommuner i mer glesbefolkade områden där arbetspendling försvåras av tidsmässigt stora avstånd.

I tätbefolkade områden behövs satsningar på infrastruktur, bostadsbyggande, utveckling och användning av teknologi och livslångt lärande. I förorter och i större städers närområden kan det också finnas behov av stöd till (nya) servicelösningar för att motverka en begränsad tillgänglighet till kommersiell och offentlig service. För att hantera tilltagande regionala och inomregionala inkomstskillnader kan en insats handla om att utveckla urbana miljöer som främjar kulturell och etnisk diversitet.

Som ett led i att minska utsläpp av växthusgaser bör rumslig planering användas i både glesa och täta miljöer för att främja grön mobilitet och hållbara transporter. Dessutom behövs investeringar i energieffektivitet, såsom i till exempel byggnader, och i förnyelsebar energi. Insatser krävs för att hantera särskilda miljöutmaningar såsom luftföroreningar i större städer.

Tillgången till service bör till viss del kunna tillgodoses genom satsningar på innovation, ny teknik och en ökad användning av digitaliseringens möjligheter genom ett ökat samarbete mellan offentlig och privat sektor samt inkludering av civilsamhället. Det kan till exempel röra sig om servicepunkter, personallösa butiker och satellitlösningar för vissa områden.

5.2.2 Kompetensförsörjning

Med blick mot 2030 och från ett svenskt perspektiv så ser vi att de nio identifierade förändringarna ger följande sammanvägda behov med avseende på kompetensförsörjning. Kompetensförsörjningsfrågorna spelar en central roll för förutsättningarna för tillväxt och utveckling. Behovet av rätt kompetens framträder inte enbart om vi betraktar kompetens ur ett rent kompetensförsörjningsperspektiv (hög – låg) utan även utifrån om befolkningsstrukturen är gles eller tät, om näringslivet är tillverknings-, råvaru- eller tjänstebaserat samt om den regionala kapaciteten är hög eller låg.

Det är tydligt att en stor efterfrågan på arbetskraft och rätt kompetens kan leda till kompetensbrist inom vissa av näringslivets branscher och i offentlig sektor. I både glesa och tätbefolkade områden kan det finnas kompetensbrist inom skola, vård och äldreomsorg. Skola och äldreomsorg är kommunala ansvarsområden men regionerna kan i samspel med kommunerna medverka till att identifiera behov och erbjuda nödvändiga utbildningsinsatser för att underlätta kompetensförsörjningen. En ökad användning av nya tekniska och digitala lösningar kan också förbättra tillgången till specialistkompetens och förbättra tillgängligheten till service. En ökad samverkan över läns- och landsgränser bör även i vissa områden kunna bidra till en förbättrad kompetensförsörjning.

För regioner med en hög andel högutbildade handlar det om att säkerställa en fortsatt hög kompetensnivå, medan regioner med en lägre utbildningsnivå behöver höja nivån. Inriktningen på insatserna behöver därför också anpassas därefter. Förändringarna medför behov av stora satsningar på ökad och specialiserad kompetens för att kunna möta näringslivets och offentlig sektors efterfrågan. Ur ett näringslivsperspektiv så kan det i områden med råvarubaserat eller tillverkningsbaserat näringsliv finnas behov av anpassade yrkeshögskoleutbildningar och en ökad satsning på tekniska utbildningar.

I samtliga fall finns tydliga inslag av matchningsproblem och behov av ökade insatser för att stärka arbetskraftsdeltagandet samt utbildningar som möter företagets behov. En ökad automatisering kan komma att minska behovet av kompetens inom vissa områden och därmed frigöra arbetskraft.

De viktigaste prioriteringarna och åtgärderna för att möta de behov vi har identifierat är utbildningar anpassade till näringslivets behov, bland annat yrkesutbildningar som ger möjligheter till omskolning vid exempelvis automatisering. Det behöver också tas fram anpassade utbildningar som möter de nya krav som den tekniska utvecklingen för med sig.

Även åtgärder och incitament för att stärka möjligheterna för individer och företag att ta del av tillgängliga utbildningsmöjligheter bör utvecklas. Förutsättningar för individer att kunna finansiera sina studier är viktiga.

Staten behöver också föra en aktiv arbetsmarknadspolitik och genomföra åtgärder för att öka arbetskraftsdeltagandet, i Sverige handlar det särskilt om utrikesfödda kvinnor och ungdomar. Det behövs satsningar på åtgärder som ökar utlandsföddas arbetskraftsdeltagande (riktade utbildningar, språkundervisning etc). För personer som står utanför arbetsmarknaden krävs också individanpassade insatser eftersom det inte är en homogen grupp. Utveckling och användning av validering av både informell och formell kompetens bör kunna bidra till att minska kompetensbrist inom vissa områden. För att svara upp mot behoven även i befolkningsmässigt glesa områden kan det behövas distansutbildningar. Det offentliga kan också behöva främja organisationsinnovationer, investeringar i digital uppkoppling och genomföra arbetsmarknadsåtgärder för kompetensutveckling.

5.2.3 Näringslivsstruktur

Med blick mot 2030 bedömer vi att de möjligheter och utmaningar som lyfts fram ger följande sammanvägda behov med avseende på näringslivsstruktur. Oavsett näringslivets inriktning så är det viktigt att komma ihåg att Sveriges inhemska marknad är relativt liten, vilket skapar ett behov av export och import av varor och tjänster. Oavsett inriktning gäller det också att omfamna automatisering och digitalisering inom produktionen samt att hantera kompetensbrist. Företag som vill behålla och stärka sin konkurrenskraft måste börja tillämpa olika digitala lösningar för att bli effektivare. De företag som inte ständigt förnyas riskerar att slås ut.

För tjänsteproducerande företag handlar det om att utveckla koldioxidsnåla transporter för att få en god tillgång till nödvändig kompetens, även om distansarbete kan förväntas växa i omfång. Ett tillverknings- och råvarubaserat näringsliv behöver utveckla koldioxidsnåla och miljömässigt hållbara lösningar för produktion och transport. Angående en tillverkningsinriktad verksamhet framträder också ett behov av att utveckla förutsättningar för nya produktionsprocesser med avseende på småskalighet och decentralisering.

En av de viktigaste åtgärderna för att möta de behov vi har identifierat är validering av formell och informell kompetens samt att kompetensutveckling behöver främjas med hjälp av anpassade utbildningar. Det gäller också att utveckla och genomföra åtgärder som säkerställer en inkludering av den arbetskraft som finns att tillgå, men vars fulla kapacitet inte utnyttjas, samt att analysera vilken betydelse den bitvis könsuppdelade arbetsmarknaden har för tillgången på kompetens.

Företag kommer löpande behöva genomföra investeringar i såväl immateriella tillgångar som anläggningstillgångar i syfte att utveckla sina produkter och tjänster för nya marknader och för att effektivisera sina verksamheter. Dessutom behövs åtgärder för att möjliggöra investeringar i mjuk och hård digital infrastruktur. För företag i glest befolkade län föreligger ett marknadsgap beträffande tillgänglig extern finansiering. Detta har sin utgångspunkt i lägre marknadsvärden på fastigheter vilket inverkar negativt på den mängd säkerheter som företaget kan ställa för upptagna lån. Offentlig medfinansiering av strategiskt viktiga och företagsutvecklande investeringar är därför av central betydelse för att investeringar ska kunna genomföras.

För ett tillverknings- och råvarubaserat näringsliv ser vi också att det offentliga behöver genomföra energisatsningar och åtgärder som möjliggör företags investeringar i miljömässiga och koldioxidsnåla produktionsprocesser. För tillverkningsföretag kan det behövas investeringar i relation till mer småskaliga produktionsprocesser som bland

annat 3D-printing förväntas möjliggöra. Här kan det exempelvis röra sig om att företag behöver nya eller ombyggda lokaler och maskiner.

Även åtgärder som främjar en mer kunskapsbaserad ekonomisk utveckling behövs. Här kan det handla om insatser för att hantera säsongsvariationer, avfolkning och demografiska obalanser genom att attrahera exempelvis hemvändare. I glesa områden bör det även övervägas insatser som kan underlätta arbetskraftens rörlighet och möjligheten för företag att få fysisk eller digital tillgång till agglomerationsekonomier som finns i tätta miljöer. För att möjliggöra innovation och förnyelse är det också viktigt att möjliggöra samarbete mellan företag och/eller andra aktörer, främst kunskapsmiljöer såsom universitet, högskolor och forskningsinstitutioner, för att säkerställa teknikutveckling och innovationer genom kunskapsutveckling och erfarenhetsutbyte. Satsningar på demonstrationsanläggningar och testbäddar kan också behövas.

Med avseende på företagande i allmänhet lyfts även betydelsen av gynnsamma ramvillkor såsom regler och stödstrukturer för att möjliggöra investeringar och affärsutveckling. Här är det tydligt att olika *sektorer* har varierande behov. Till exempel så kräver IKT-företag ofta kompetens med en eftergymnasial utbildning medan kreativa näringar även kopplas samman med forsknings- och innovationsaktiviteter. Vidare behöver insatser också anpassas till företagsstorlek och företags ålder (såsom *start-up* eller *scale-up*). Även utveckling av utbildningssatsningar i relation till företagande och entreprenörskap lyfts fram. Det gäller också att säkerställa att företag i Sverige, genom god tillgång till hård infrastruktur (transporter och digital) och mjuk infrastruktur (till exempel handelsavtal, exportkredit och rådgivning) har möjlighet att delta i globala värdekedjor samt möjlighet att importera och exportera varor och tjänster.

5.2.4 Regional kapacitet

Med blick mot 2030 och från ett svenskt perspektiv så ger förändringarna följande sammanvägda behov med blick mot regional kapacitet och platsens system för politisk styrning och genomförande. Den lokala nivån, kommunernas, kapacitet är mycket betydelsefull för att få till utvecklingskraft i hela landet. I denna rapport har vi valt att inte belysa denna förutsättning eftersom det pågår en statlig utredning om kommunernas kapacitet för att möta samhällsutvecklingen¹¹⁴. Vi har heller inte belyst specifika finansieringsbehov eller finansieringslösningar.

Det är svårt att särskilja behov samt prioriteringar och åtgärder med avseende på om den regionala kapaciteten är hög eller låg. En god tillgång till egna resurser i form av personal och finansiering underlättar självklart utvecklingsarbetet. Ingen aktör har dock egen kapacitet att möta de utmaningar och möjligheter som förändringarna för med sig, utan samverkan och samarbete krävs, vilket i sin tur underlättas av tillit och sammanhållning (se avsnitt 3.5).

Förändringarna medför sammantaget stora investeringsbehov i infrastruktur och utbildning. Begränsade resurser i kombination med ökade krav och efterfrågan på offentlig service såsom skola, vård och omsorg, medför ökade behov av en effektiv användning av offentliga medel. Med detta följer behov av att utveckla och anpassa institutionell kapacitet genom exempelvis kunskaps- och kompetensutveckling samt erfarenhetsutbyte särskilt inom områden påverkade av digitalisering, klimatförändringar, integration och innovation. Det finns också ökade behov av att etablera en kritisk massa för att möjliggöra stordriftsfördelar alternativt säkerställa effektiva småskaliga lösningar.

¹¹⁴ Se <http://www.sou.gov.se/kommunutredningen/> Slutredovisning ska ske i början av 2020.

Detta kan nås genom samarbete och innovationer inom offentlig verksamhet (process-, organisations- och produkt-).

En av de viktigaste prioriteringarna framöver är att använda hållbarhetsperspektivet som en drivkraft bakom omställning. Konkret kan det handla om att säkerställa att miljömässig och social hänsyn beaktas vid investeringsbeslut. Det handlar också om att utveckla legala och finansiella verktyg för samarbete och samverkan mellan regioner och kommuner och andra aktörer över läns- och landsgränser samt mellan sektorer. Vi behöver använda och förädla existerande verktyg, såsom rumslig planering, smarta specialiseringsstrategier och innovationsupphandling, samt vid behov utveckla nya. Framtagandet av mer integrerade strategier lyfts fram som en viktig åtgärd. Vidare gäller det att utveckla och genomföra åtgärder genom att involvera intressenter.

Ett utvecklat samarbete liksom samverkan med andra län och kommuner och över landsgränserna kan bidra till att stärka den regionala genomförandekapaciteten och underlätta kompetensförsörjningen i glesa strukturer.

6 Slutsatser och rekommendationer

I detta avsnitt presenterar vi Tillväxtverkets slutsatser och rekommendationer för att nå målet *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft*, samt besvarar kortfattat rapportens frågeställningar:

- Vilka utmaningar och möjligheter medför samhällsutvecklingen som den regionala tillväxtpolitiken inom en tioårsperiod kan behöva ta hänsyn till?
- Hur kan olika typer av regioner komma att påverkas av utvecklingen?
- Hur kan politiken genom prioriteringar och åtgärder bemöta utvecklingen?

6.1 Utmaningar och möjligheter för olika regiontyper

I rapporten beskriver vi *vilka utmaningar och möjligheter* som den regionala tillväxtpolitiken kan behöva ta hänsyn till inom en tioårsperiod. Vi ser en allt mer komplex värld som innebär att vi både påverkar och påverkas av utvecklingen i andra delar av världen samt att samhällsutmaningarna är sammanflätade. Ingen aktör kan ensamt hantera de utmaningar och möjligheter som följer med en åldrande befolkning, tilltagande urbanisering, digitalisering samt miljö- och klimatomässiga förändringar. Ökande kostnader för offentlig verksamhet är att vänta samtidigt som vi ser utmaningar på intäktssidan givet det system vi har idag.

Angående hur *olika typer av regioner kan komma att påverkas av utvecklingen* så ser vi att förutsättningarna i Sverige både ser lika och olika (se bilaga 1). Vi ser att faktorer som arbetskraft, företag, naturresurser, tillgänglighet och regional kapacitet fortsatt är viktiga förutsättningar för att skapa tillväxt (se figur 1). För att nå målet *utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft* behövs fortsatt närvaro av internationellt konkurrenskraftiga företag i hela landet för att möjliggöra sysselsättning. Företag och invånare behöver därtill ha en god tillgång till resurseffektiv och miljövänlig infrastruktur (transport, energi, digital, VA) samt kommersiell och offentlig service (butiker, drivmedel, post-och paketservice, skola, vård, omsorg, kultur). Förändringarna visar att förutsättningarna för dessa faktorer i viss mån varierar i olika delar av landet (se avsnitt 4 och bilaga 1).

Sett till förändringarna så kan vi se följande utvecklingsbehov:

- arbetskraften behöver konstant utveckla sin kompetens och sannolikt dessutom bli fler i vissa geografiska områden och branscher
- företagen behöver bli mer innovativa och resurseffektiva för att kunna möta miljökrav och internationell konkurrens
- tillgängligheten behöver förbättras genom om/utbyggd digital- och transportinfrastruktur som är mer koldioxidsnål, energieffektiv och miljövänlig.
- naturresursanvändningen behöver bli effektivare och hållbar
- angående regional kapacitet behöver offentliga aktörer använda sina resurser (personal, finansiella) effektivare och säkerställa goda ramvillkor (såsom lagar, regler och stödstrukturer)

6.2 Prioriteringar och åtgärder

Tillväxtverket föreslår följande **prioriteringar** för att möta utvecklingen och för att nå utvecklingskraft i hela landet:

- Kompetensförsörjning och kompetensutveckling

- Innovation¹¹⁵ och företagsutveckling
- Infrastrukturtillgång inklusive tillgång till kommersiell och offentlig service

Sett till **åtgärder** ser Tillväxtverkets följande övergripande behov och inriktning:

- Satsningar på kunskap och kompetens:
 - *Generellt behov:* Skapa förutsättningar för livslångt lärande och omskolning bland annat till följd av utvecklingen inom digitaliseringsområdet. Det ställer krav på flexibla kompetensförsörjningssystem.
 - *Specifika territoriella behov:* Höja lägsta nivån samt säkerställa matchning i områden med mindre befolkningsunderlag samt för branscher med en stor efterfrågan på kompetens.
 - *Insatser* (några exempel)
 - Incitament för studier
 - Validering
 - Anpassade utbildningar
 - Kompetensförsörjningsråd för att hålla samman nationella aktörer verksamma inom utbildningsområdet
- Innovationssatsningar i företag och organisationer inklusive offentlig verksamhet
 - *Generellt behov:* Dagens och morgondagens förändringar samt den internationella konkurrensen kräver hög produktivitet genom kvalitet och innovation samt utveckling inom särskilt områdena digitalisering och klimatomställning.
 - *Specifikt territoriella behov:* Säkerställ att aktörer i hela Sverige, branscher och företag har möjlighet att ingå i kunskapsnätverk samt globala värdekedjor.
 - *Insatser* (några exempel)
 - Investeringsstöd produktionsprocesser - mjuk och hård infrastruktur
 - Internationalisering (export, import, etc)
 - Kunskapssamarbeten
- Infrastruktursatsningar
 - *Generellt behov:* Infrastruktur som är energieffektiv, koldioxidsnål och robust.
 - *Specifika territoriella behov:* Utbyggnad av digital- och transportinfrastruktur i områden med svag tillgänglighet (såsom landsbygdsområden) samt områden med stora flaskhalsar (såsom storstadsområden). Dessutom behöver vi bygga om och ut infrastruktur för energiförsörjning. Särskilda satsningar kan behövas på kommersiell och offentlig service i områden med ett begränsat befolkningsunderlag.
 - *Insatser* (några exempel)
 - Bredband, men även VA, energi, (järn)väg
 - Stöd till kommersiell och offentlig service i områden med begränsat befolkningsunderlag
 - Incitament för beteendeförändringar ang. exv. färdssätt

Hållbarhetsaspekter behöver genomsyra dessa åtgärder, vilket innebär att vi skapar ekonomiska möjligheter både nu och i framtiden. Det är också uppenbart att det finns

¹¹⁵ Redan på 1930-talet ringade Schumpeter in följande aspekter som viktiga faktorer för ekonomisk utveckling; en ny eller förbättrad kvalitet på en vara eller tjänst, en ny produktionsmetod, en ny marknad, en ny råvara för att producera en vara eller ett nytt sätt att organisera sig på (Schumpeter, J. (1934/1959). The Fundamental Phenomenon of Economic Development, in The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Chapter II, Cambridge, MA, Harvard University Press.)

överlappningar och målkonflikter mellan prioriteringar och åtgärder. Vi har inte haft möjlighet att belysa några sådana i denna rapport.

Utifrån ett rubrikperspektiv är därmed prioriteringarna i *En nationell strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft 2015–2020*, Innovation, Företagande och entreprenörskap, Attraktiva miljöer, Kompetensförsörjning samt Internationellt och gränsöverskridande samarbete fortsatt relevanta. Dock kan detaljerat innehåll behöva ses över samt betoning på social och miljömässig utveckling utökas. Dessa områden stämmer också överens med Tillväxtverkets ställningstagande inför (EU 2021–2027)¹¹⁶.

6.2.1 Finansiering är viktig för att möta förändringarna...

Denna rapport är inte en utvärdering eller uppföljning av den finansiering som just nu finns att tillgå inom utgiftsområde 19 Regional tillväxt. Vi har heller inte tittat närmare på specifika framtida finansieringsbehov och finansieringsformer (såsom lån, garantier, bidrag). Men med utgångspunkt i rapportens resultat samt översikten i bilaga 2 väcks dock några frågor angående anslag 1.1 och 1.2:

Investerings- och främjandestöd: Företag kommer att behöva genomföra investeringar i mjuk och hård infrastruktur som möjliggör utveckling och användning av digitala, koldioxidsnåla och resurseffektiva tekniker. Det kan finnas marknadsmisslyckanden för denna typ av investeringar, på grund av att exempelvis marknadsvärden ofta understiger byggkostnaden för industrifastigheter, vilket kan komma att kräva kompletterande offentlig finansiering.

Kommersiell service: Geografiska områden som har utmaningar med kommersiell service på grund av ett lågt befolkningsunderlag kommer fortsatt att finnas och sannolikt att öka i antal och omfång de kommande åren. Således behövs finansiering för att säkerställa tillgång till kommersiell service i sådana områden. Indirekt gynnar detta också tillgång till offentlig service genom att servicepunkter stöds. Tillväxtverket ser också att det särskilda driftstödet till kommersiell service som infördes för några år sedan har minskat nedläggningstakten av mindre dagligvarubutiker i gles- och landsbygdsområden¹¹⁷.

Projektmedel: I huvudsak verkar de projekt som finansierats de senaste åren (se bilaga 2) adressera relevant tematik¹¹⁸. Finansiering av projekt med inriktning mot fysisk planering och boende samt kompetensförsörjning är relativt liten. Detta kan bero på att andra finansieringskällor, såsom andra utgiftsområden, eller lokala och regionala resurser används. Den fysiska planeringens roll för att hantera klimatförändringar och möjliggöra resurseffektivitet är viktig. Detta innebär att finansiering inom detta område kan behöva ökas. Även tematik mer explicit inriktad mot social utveckling och koldioxidsnåla lösningar skulle kunna behöva synliggöras.

¹¹⁶ Tillväxtverket har följande investeringsprioriteringar för regionalfondsprogrammen i nästa programperiod: Innovation, Digitalisering, Företagande, Kompetensutveckling, Transportinfrastruktur. Fokus föreslås främst inom PO1 "Ett smartare Europa". De stora utmaningarna inom klimatområdet ska med regionalfonden främst mötas med insatser inom PO1 (innovation och affärsutveckling) och PO3 (järnväg, hamnar, kollektivtrafik). Delar av PO2 "Ett grönare Europa" kan också vara aktuell om det framkommer tydliga investeringsbehov som ERUF bör adressera inom PO2.
<https://tillvaxtverket.se/medarbetar-sidor/aktuellt/aktuellt-2019/2019-06-24-vi-forbattrar-nasta-programperiod.html>

¹¹⁷ Tillväxtverket (2018f). Återrapportering av insatser inom området kommersiell service för företag och medborgare i serviceglesa områden. Dnr Å 2018-145:01.

¹¹⁸ Såsom entreprenörskap, företagande, innovation, miljödriven näringslivsutveckling och energifrågor, tillgänglighet genom transport- och digitalinfrastruktur samt kompetensförsörjning.

Transportbidrag: Företag belägna långt bort från större marknader kommer framöver fortsatt att ha kostnadsnackdelar för transporter. Till detta kommer ökade krav på miljövänliga transporter, vilket kan påverka kostnadsbilden. Genom transportbidragen delar staten idag på företagens kostnadsbörda. Detta behov kommer sannolikt att finnas kvar de kommande tio åren. Samtidigt finns det en möjlighet för staten att genom transportbidragen fortsätta uppmuntra till mer miljömässigt hållbara transporter.

Rapportens resultat väcker också frågan om nationell finansiering är tillräckligt flexibel för att möjliggöra rätt policymix anpassad till regionernas förutsättningar. Vi vill också framhålla att medel från andra politikområden och utgiftsområden¹¹⁹ i statsbudgeten är viktiga. Politikområden innovation, näringspolitik, högskola och forskning samt transporter och infrastruktur är särskilt framträdande, men även miljö och klimat samt arbetsmarknad är viktiga för den sammantagna finansieringen. Starka kopplingar finns därmed till sektorinsatser och även kommunal utjämning. Dessutom tillkommer finansiering genom olika EU-program.

Större möjligheter att använda finansiella resurser mer proaktivt och flexibelt kan också behövas för att möjliggöra en större anpassning till regionala förhållanden och möjliggöra experimenterande. Samtidigt är det viktigt att finansieringen sker i ett strategiskt sammanhang.

6.2.2 ... men även förändrade arbetssätt behövs

Förutom finansiering gäller det också att offentlig verksamhet utvecklar och använder innovativa arbetssätt och tjänster, såsom digitala lösningar, för att möta de behov som identifieras.

Integrerade strategier som samordnar olika sektorer är ett verktyg för att hantera förväntade tilltagande mellanregionala och inomregionala olikheter. De regionala utvecklingsstrategierna är i linje med denna ambition, men i vilken mån är dessa strategier tillräckligt integrerade?

Involvering av intressenter i både framtagande och genomförande av insatser är en framgångsfaktor för att maximera lokal och regional utvecklingspotential. Det gäller också att skapa samarbeten mellan privata och offentliga aktörer.

Även samarbete över styrnivåer, sektorer och administrativa gränser är en förutsättning för att kunna infria framtidens möjligheter och hantera dess utmaningar. Det kan till exempel röra sig om att uppmuntra regioner att samarbeta med angränsande territorier och med lokal nivå för att utforska gemensamma styrkor och utveckla gemensamma strategier. Ämnen som bedöms vara särskilt relevanta för samarbetsaktiviteter är fysisk planering, transport, infrastruktur, ekonomisk konkurrenskraft, näringslivsutveckling, turism, kultur, miljö och energi. Här kan nationell nivå till exempel villkora finansiering med krav på samarbete, samt dra lärdomar och utveckla användning av instrument som finns med koppling till den Europeiska Utvecklingsfonden, såsom integrerade territoriella investeringar (ITI) och lokalt ledd utveckling (LLU) samt smarta specialiseringsstrategier.

Vidare måste offentliga aktörer experimentera och använda policylabb för att testa nya sätt att genomföra sina verksamheter.

¹¹⁹ Dessa är särskilt 24 Näringsliv, 23 Areella näringar, landsbygd och livsmedel, 22 Kommunikationer, 16 Utbildning och universitetsforskning, 14 Arbetsmarknad och arbetsliv, 18 Samhällsplanering, bostadsförsörjning och byggande samt konsumentpolitik, 21 Energi och 20 Allmän miljö- och naturvård.

6.2.3 Förändringarna ställer krav på tydligt ledarskap, nya roller och förändrad kapacitet

Nya arbetssätt kommer att kräva förändrad kapacitet för planering och genomförande av insatser samt samarbete. Omvärldsförändringar medför även att offentliga aktörer får eller måste ta sig nya roller.

Nationell nivå har en viktig roll för att säkerställa goda ramvillkor för tillväxt och utveckling. Nationella aktörer har dock en begränsad förmåga att utveckla och genomföra insatser som passar olika platser. Nationella aktörer har till exempel inte alltid full förståelse för hur megatrender slår regionalt och lokalt och för platserns specifika behov. Således är det viktigt att regionala och lokala aktörer har kapacitet att analysera och ta fram visioner och strategier. Dessa aktörer har också större förmåga att involvera intressenter och mobilisera andra lokala och regionala aktörer. En viktig roll för nationell nivå är således att vara en partner till den regionala och lokala nivån. Att relevanta sektorsfrågor kan variera beroende på regionalt och lokalt sammanhang skapar dock utmaningar för att möta en sammanhållen nationell nivå samt att säkerställa att statliga myndigheter tar hänsyn till den regionala tillväxtpolitikens prioriteringar i sin verksamhet.

Tillväxtverket tar fasta på att nationell nivå måste vara en partner med regional och lokal nivå för att säkerställa att finansiella resurser allokeras på bästa sätt. Inom samtliga prioriteringar ovan har regioner en viktig roll för att identifiera och prioritera behov samt för att samordna och genomföra insatser. Ett övergripande nationellt åtagande är att ge en tydlig politisk inriktning, samt att säkerställa överblick och samordning beträffande nationella mål och prioriteringar. Dessutom måste nationell nivå enskilt samt tillsammans med regionerna identifiera och prioritera behov. Det åligger också nationella aktörer att vid behov optimera samt omfördela resurser mellan regioner och sektorer.

Det är tydligt att den framtida utvecklingen ställer höga krav på ledarskap på både regional och nationell nivå. Ledarskap kan förstås som förmågan att ge legala och ekonomiska förutsättningar, ge en tydlig strategisk riktning samt, mobilisera och samordna ett fält av aktörer från olika nivåer (lokalt, regionalt, och nationellt) och olika sektorer (olika offentliga myndigheter och privata aktörer). När det gäller det regionala ledarskapet finns stora variationer. I vissa regioner är den regionala nivån en stark och legitim aktör inom utvecklingspolitiken med utvecklade kommunala samarbeten. I andra regioner har kommuner utvecklat egna samsarbetskonstellationer inom tillväxt- och utvecklingsfrågor. Detta kan medföra målkonflikter, låsningar och fragmentering samt risk för många små och splittrade satsningar. En faktor som påverkar förutsättningarna för ett effektivt regionalt ledarskap är den kommunala och regionala nivåns olika roller, befogenheter och synsätt. I Sverige har vi en stark statlig och kommunal nivå medan den regionala nivån traditionellt haft en svagare position. Detta kan medföra utmaningar för regionerna att mobilisera och få mandat för att koordinera kommunerna (och andra aktörer). Den regionala nivån har dessutom varit föremål för ett antal reformer eller reformförsök, vilket inneburit en viss osäkerhet kring den regionala rollen¹²⁰. Det senaste året har revideringar av regionala utvecklingsstrategier och regionbildningsprocesser (överföring av det regionala utvecklingsansvaret från kommunala samverkansorgan eller

¹²⁰ Tillväxtanalys (2017). Regionala tillväxtpolitiska utmaningar – behov av strukturreformer och nya samverkanslösningar? PM 2017:10.

länsstyrelser till landsting) medfört både utmaningar och möjligheter för det regionala ledarskapet och för samverkan med lokala, regionala och nationella aktörer.¹²¹

Beträffande det nationella ledarskapet visar en sammanställning¹²² inom det pågående uppdraget¹²³ att lämna förslag på hur hållbarhetsarbetet inom den regionala tillväxtpolitiken kan stärkas, att det finns otydligheter avseende mandat, roller och ansvar som regeringen har tilldelat regionerna och nationella aktörer (statliga myndigheter inklusive länsstyrelser) relaterat till det regionala utvecklingsansvaret. Det handlar bland annat om att formuleringar och begreppsanvändning skapar otydligheter inom områdena miljö, klimat och energi samt jämställdhet, integration och mångfald. Förtydligad nationell styrning kan således behövas i en eventuellt ny nationell strategi för hållbar regional tillväxt. Dessutom är det viktigt att säkerställa tydlighet i villkorsbeslut samt regleringsbrev inklusive återrapporteringskrav och vid utformning av särskilda uppdrag. Regeringen måste också vara tydlig angående prioriteringar och mål samt vid målkonflikter. Det gäller också att balansera tydlighet med detaljstyrning.

Förutom behov av tydlighet handlar ett nationellt och regionalt ledarskap också om att beslut ska grundas på fakta och analyser inklusive uppföljning och utvärdering. Tillväxtverket vill särskilt lyfta fram vikten av utveckling och användning av metoder och data som strategisk resurs för att möjliggöra analys, uppföljning och utvärdering. Det kan bland annat ske genom utveckling av digitala tekniker, genom big data samt med hjälp av geografiska informationssystem. En god datatillgång kan till exempel underlätta förståelsen av funktionella samband. Det är även viktigt att säkerställa resurser för omvärldsbevakning, analyser och uppföljning/utvärdering.

För både nationella aktörer och regionerna kan ledarskapet eller rollen också variera beroende på förutsättningar och sakfråga. Sveriges Kommuner och Landsting har tagit fram en studie som belyser några roller som regioner tar idag. Dessa är Finansiären, Utförare, Nätverkaren samt Kapacitetsbyggaren (se bilaga 2 för mer information). Dessa roller utgör ett intressant ramverk för att analysera och förstå vilka roller regioner har, vilka roller som regioner borde ta samt om någon kapacitet måste utvecklas för att kunna ta på sig denna roll. Beträffande de olika rollerna så kan vi slå fast att alla regioner behöver kunskap och kapacitet för att kunna inta samtliga roller. Tillväxtverket anser att regionernas roll bör förstärkas för att i större utsträckning även avse landsbygdsprogrammets strategiarbete och genomförande¹²⁴.

Det gäller således att säkerställa att regionerna har tillräckliga resurser och förmåga att utforma effektiva arbetssätt och en ändamålsenlig organisation. För att kunna samarbeta, bygga relevanta nätverk samt utveckla och använda institutionella innovationer behövs bland annat rätt bemanning, kunskap och kompetens samt även mötesplatser/arenor. ESPON bedömer att legalt formaliserade strukturer inte är avgörande för samarbete. Tillväxtverket delar den synen. Det handlar även om mjuka faktorer såsom politisk delaktighet och ledarskap för att etablera samarbete och skapa tillit och ett långsiktigt engagemang hos intressenter och aktörer.

¹²¹ Regionalt tillväxtarbete 2018. Sammanställning av redovisningar om hållbart regionalt tillväxtarbete från aktörer med regionalt utvecklingsansvar och samtliga länsstyrelser, ÅK 3.2.

¹²² En översikt av roller och ansvar för hållbarhetsdimensionernas sakområden på regional nivå. PM, Arbetsmaterial.

¹²³ Regeringsbeslut 2018-08-23 N2018/04488/RTS

¹²⁴ Tillväxtverkets inspel till Jordbruksverkets uppdrag – Investeringar i CAP 2021–2027.

6.3 Rekommendationer

För att den regionala tillväxtpolitiken bättre ska kunna hantera möjligheter och utmaningar som framtiden medför för olika delar av Sverige behövs ett tydligt nationellt och regionalt ledarskap. För att nationell nivå ska kunna utöva det nationella ledarskapet och vara en relevant partner till regional nivå bör regeringen överväga följande:

6.3.1 Asymmetriska lösningar för att möjliggöra fokus på vad och inte hur

Tillväxtverket bedömer att det inte är möjligt att identifiera hur olika regiontyper ska arbeta sett till specifika samlade regionala förutsättningar. Istället handlar det om att nationell och regional nivå måste ha stora möjligheter att anpassa formen för genomförandet till den funktion eller sakfråga som ska hanteras. Det är viktigt att eftersträva goda ramvillkor som skapar förutsägbarhet och tydlighet på lång sikt (förenkling). Utvecklingen inom e-förvaltningsområdet öppnar också upp för förenkling.

Regeringen bör därför överväga asymmetriska lösningar för att möjliggöra anpassning till olika regionala förutsättningar och kapacitet. Som OECD nämner kan det röra sig om att anpassa mandat, insatser, finansiering och instrument för att bättre kunna hantera utmaningar och möjligheter i olika regionala sammanhang. Asymmetriska lösningar är också ett sätt att underlätta experiment samt främja innovation.

I linje med att ta på sig en partnerroll bör regeringen och statliga myndigheter eftersträva att identifiera samt tillsammans med regionerna besluta om områden och uppdrag som behövs för att hantera utmaningar och möjligheter. Det skulle kunna handla om att utveckla uppdrag för regioner med specifika behov av att...

- ... ställa om en energiintensiv råvaru- eller tillverkningsbaserad industri
- ... kompetensutveckla alternativt omskola arbetskraft
- ... hantera tilltagande miljöproblem, såsom vattenbrist, förlorad biologisk mångfald och dålig luftkvalitet
- ... förbättra sin internationella tillgänglighet
- ... utveckla företags innovations- och förnyelseförmåga genom smarta specialiseringsstrategier
- säkerställa tillgång till kommersiell och offentlig service

En inriktning mot en mer asymmetrisk ansats kan också komma att påverka innehållet i regeringens årliga villkorsbeslut och återrapporteringskrav gentemot regionerna. En sådan konsekvensanalys har dock inte genomförts i detta uppdrag.

Ett mer flexibelt och experimenterande arbetssätt ökar också behovet av att ställa samman och utveckla kunskap kring när och under vilka förutsättningar som insatser ger effekter. Här finns redan en del kunskap att ta del av, såsom programutvärderingarna inom ERUF-programmen 2014–2020. Det kan dock behövas formuleras ett mer explicit uppdrag att kontinuerligt samla in och analysera effekterna av arbetssätt. Uppföljning och utvärdering samt lärande är således fortsatt ett viktigt nationellt åtagande för att kunna följa samt ställa samman insatsers resultat. Här är det uppföljningssystem som har tagits fram för projektmedel inom utgiftsområde 1.1 ett viktigt steg för att identifiera relevanta resultatkedjor. På samma gång är det viktigt att uppföljningssystemet är formbart och anpassas till de insatser som genomförs. Även uppföljning av hållbarhetsperspektiv är viktigt.

6.3.2 Mer flexibel och samordnad finansiering

Regeringen bör överväga en mer flexibel finansiering inom utgiftsområde 19 inklusive den europeiska regionala utvecklingsfonden (ERUF) inklusive finansieringsinstrument samt

säkerställa en samordnad och mer långsiktig nationell finansiering av det regionala utvecklingsarbetet.

Det är också viktigt att blicka mot hela den statliga paletten av möjliga finansieringskällor som kan användas för att skapa utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft. Detta ställer krav på nationell samordning.

OECD nämner territoriella kontrakt mellan styrnivåer som ett sätt att säkerställa att aktörer arbetar mot samma mål och resultat. Från ett svenskt perspektiv skulle arbetsformen med regionala tillväxtavtal kunna vara en lösning. Sådana avtal skulle kunna bidra till att stärka hållbarhetsarbetet och till att skapa ett helhetsperspektiv genom att tydligare koppla samman regional tillväxtpolitik med näringslivs-, arbetsmarknads-, utbildnings-, infrastruktur- och landsbygdspolitik. Det är dock viktigt att avtalen är tydligt utgår från en nationell strategi och regionala utvecklingsstrategier. Sådana avtal kan också medföra att regeringen behöver se över syfte och mål inom utgiftsområde 19 för att kunna hantera ökad komplexitet och differentiering. Den nationella nivån behöver också tillsammans med regionerna arbeta med att tydliggöra vad det regionala utvecklingsuppdraget innebär.

Genom att arbeta med olika former av finansiella instrument som samlar resurser från såväl nationella som europeiska finansieringskällor kan finansiering skräddarsys för regionala ändamål och samtidigt vara i linje med en nationell övergripande prioritering. Dessa medel kan dessutom villkoras till krav på privat medfinansiering och således utgöra en hävstång för finansiering av investeringar eller förändring inom prioriterade områden.

6.3.3 Säkerställ fortsatt och utökad sektorsmedverkan samt samarbetsmöjligheter

I linje med att ta ett nationellt ledarskap, i partnerskap med regionerna, bör regeringen fortsatt säkerställa resurser och uppdrag så att statliga myndigheter kan medverka i det regionala tillväxtarbetet. Tillväxtverket och andra myndigheter har redan flera pågående uppdrag inom området. Uppdrag kan också behöva förtydligas samt aktörer läggas till.¹²⁵ Även här gäller att anpassa utformning efter förutsättningar. Det kan till exempel handla om att myndigheter aktivt:

- medverkar i framtagandet av regionala utvecklingsstrategier genom att delta i processen samt som remissinstans.
- medverkar och genomför dialoger med regionerna. Här förekommer redan aktiviteter och samverkansarenor som kan nyttjas, såsom Näringsdepartementets resultatdialoger, Tillväxtverkets strategiska regionala dialoger, tjänstemanna- och politikerforum och verksamhet inom Reglab.
- medverkar i genomförandet av insatser.

Avslutningsvis vill Tillväxtverket påtala behovet av att säkerställa finansiella och legala förutsättningar samt kapacitet för samverkan och samarbete över läns- och landsgränser, mellan styrnivåer och offentliga och privata aktörer samt intressentinvolvering. Här handlar det om att använda existerande verktyg och finansieringsmöjligheter såsom integrerade territoriella investeringar (ITI), lokalt ledd utveckling (LLU) och Interreg.

¹²⁵ Se rapport Uppdrag att stödja statliga myndigheters medverkan i det regionala tillväxtarbetet till och med 2020 (2018-09-10).

7 Referenser

7.1 Litteratur

- Arbetsförmedlingen (2019). Befolkningen i Sverige fram till 2030. Regionala skillnader. Arbetsförmedlingen analys 2019:2.
- Arena för tillväxt (2015). Tillit och tolerans – en skrift om det sociala kapitalets betydelse för platsens utveckling.
- Arena för tillväxt (2017). Sveriges nya geografi 2017.
- Avfall Sverige (2018a). Kommunernas roll och ansvar i framtidens avfallshantering. Sammanfattning av en omvärlds- och framtidsstudie hösten/vintern 2017–2018. Rapport 2018:20.
- Avfall Sverige (2018b). Hushållsavfall i siffror – kommun- och länsstatistik 2017. Rapport 2018:27.
- Brookings institute (2019). Automation and artificial intelligence – How machines are affecting people and places.
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2016). The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.
- EEA (2017). Climate change impacts and vulnerability in Europe 2016 – An indicator-based report.
- ESPON (2019a). State of the European Territory.
- ESPON (2019b). Territorial Reference Framework for Europe. Discussion Paper No. 5.
- ESPON (2019c). CIRCTER – Circular Economy and Territorial Consequences.
- European Commission (2017). My Region, My Europe, Our Future, Seventh report on economic, social and territorial cohesion.
- European Strategy and Policy Analysis System (2015). 2030 Global Trends to 2030: Can the EU meet the challenges ahead?
- Flack, M. *et al* (2015). Globala värdekedjor och handelspolitikens nya arena. Teknikföretagen.
- Finansdepartementet (2016). Regeringens proposition 2016/17:100.
- Finansdepartementet (2017). Det ekonomiska läget och inriktningen för budgetpropositionen.
- Folkhälsomyndigheten (2019). Folkhälsans utveckling. Årsrapport.
- Frey, C. B. & Berger, T. (2015). Digital Disruption at Work i Statens Offentliga Utredningar (2015). Om Sverige i framtiden – en antologi om digitaliseringens möjligheter. SOU 2015:65.
- Globaliseringsrådet (2009). Utvecklingskraft och omställningsförmåga.
- Holmberg, S., Rothstein B. (2018). Misstroendets lokalisering i höglänta landet Sverige.
- Iammarino, S., Rodriguez-Pose, A. & Storper, M. (2018). Regional inequality in Europe: evidence, theory and policy implications. *Journal of Economic Geography* (2018), pp. 1–26.
- IVA (2016). Resurseffektivitet. Policyutveckling mot 2025. En rapport från IVA-projektet Resurseffektiva affärsmodeller – stärkt konkurrenskraft.

Kairos Future (2016). Drömsamhället: En sammanfattning av den internationella ungdomsstudien Drömsamhället.

Kommerskollegium (2010). Made in Sweden? Ett nytt perspektiv på relationen mellan Sveriges export och import. 2010:06.

Larsson, J. P. & Westlund (2017). Betydelsen av socialt kapital för entreprenörskap – regional utveckling i en polariserad tid.

Migrant World Values Survey (MWVS) Med migranternas röst. Den subjektiva integrationen. Del 1: Nationell redovisning.

McKinsey Global Institute (2017). The new dynamics of financial globalization.

McKinsey Global Institute. (2019). Globalization in transition: The future of trade and value chains. January 2019, Report.

Naturvårdsverket (2019a). Miljömålen 2019. Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål (reviderad version).

Naturvårdsverket (2019b). Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019. Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan.

Naturvårdsverket (2019c). Fakta om avfall, <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Mark/Avfall/>

Nordiska Ministerrådet (2017). Tillit – det nordiska guldnet.

Nordregio (2018). State of the Nordic Region 2018.

OECD (2016). OECD Regional Outlook 2016. Productive Regions for Inclusive Societies.

OECD (2017a). The future of global value chains. Policy papers no 41.

OECD (2017b). Territorial Reviews: Northern Sparsely Populated Areas. Svenska utgåva: Region Jämtland.

OECD (2017c). OECD Skills outlook 2017. Skills and Global Value Chains – Sweden.

OECD (2018). OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden.

OECD (2019). OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends in Cities and Rural Areas.

Olsson, K. & Vilhelmson, B. (1997). Geografiska begrepp och termer, Natur och kultur/Tholin & Larsson.

Region Skåne (2019). Omvärld och trender 2019-2029. Rapport.

Region Örebro län (2019). Omvärldsrapport 2019.

SCB (2018). Sveriges framtida befolkning 2018–2070. Demografiska rapporter 2018:1.

Schumpeter, J. (1934/1959). The Fundamental Phenomenon of Economic Development, in The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Chapter II, Cambridge, MA, Harvard University Press.

Statens offentliga utredningar (2015). Demografins regionala utmaningar. Bilaga 7 till Långtidsutredningen 2015.

Statens offentliga utredningar (2016). Entreprenörskap i det tjugoförsta århundrandet. SOU 2016:72.

Statens Offentliga Utredningar (2019). Agenda 2030 och Sverige: Världens utmaning – världens möjlighet. SOU 2019:13.

- Stentoft J., Olhager J., Heikkilä J., Thoms L. (2016). Manufacturing backshoring: a systematic literature review, https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.springer-doi-10_1007-S12063-016-0111-2
- Sveriges Kommuner och Landsting (2017). Regionalt utvecklingskapital. Kartläggning av regionala utvecklingsresurser.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2019). Klimatförändringarnas lokala effekter. Exempel från tre kommuner.
- Syssner, J. (2014). Politik för kommuner som krymper. Linköpings universitet. Institutionen för studier av samhällsutveckling och kultur, Centrum för kommunstrategiska studier.
- Tillväxtanalys (2014a). Sverige i globala värdekedjor – Förändringar av företagens roll i en alltmer sammanflätad världsekonomi. Rapport 2014:12.
- Tillväxtanalys (2014b). Fakta och exempel kring lokal attraktivitet. Rapport 2014:14.
- Tillväxtanalys (2014c). Svensk konkurrenskraft i globala värdekedjor – regioners och småföretags deltagande i globala värdekedjor 1995–2011. PM 2014:23.
- Tillväxtanalys (2016). Sverige i en sammanlänkad värld – slutrapport från uppdraget "Sverige i globala värdekedjor". Rapport 2016:05.
- Tillväxtanalys (2017). Näringslivsdynamik, städer och agglomerationsekonomier – forskningsöversikt och agenda PM 2017:08.
- Tillväxtanalys (2019). Nystartade företag i Sverige 2018. Rapport 2019:04.
- Tillväxtverket (2017a). Finansiering för regional tillväxt 2016. Uppföljning av regionala företagsstöd och stöd till projektverksamhet. Rapport 0224.
- Tillväxtverket (2017b). Företagens villkor och verklighet 2017. Rapport 0232.
- Tillväxtverket (2018a). Tillstånd och trender för regional tillväxt 2018. Rapport 256.
- Tillväxtverket (2018b). Politik för utvecklingskraft i hela Sverige. Rapport 257.
- Tillväxtverket (2018c). Uppföljning av regionala företagsstöd, stöd till projektverksamhet och stöd till kommersiell service. Budgetåret 2017.
- Tillväxtverket (2018d). Hållbar utveckling i svenska regioner? Rapport 0251
- Tillväxtverket (2018e). Nya trender inom export och import. Temarapport.
- Tillväxtverket (2018f). Återrapportering av insatser inom området kommersiell service för företag och medborgare i serviceglesa områden. Dnr Å 2018-145:01.
- Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.
- Tillväxtverket (2019b). Uppföljning av regionala företagsstöd, stöd till projektverksamhet och stöd till kommersiell service. Budgetåret 2018.
- Tillväxtverket (kommande). Hur många bor i glesbygden om 20 år?.
- Vareide, K. *et al* (2013). Programteori for attraktivitet. Sammendragsrapport. Telemarksforsking, TF-notat nr.13/2013.
- Västra Götalandsregionen (2018). Trendanalys 2018. VGR Analys 2018:18.
- Weissman, M. & Rappe, E. (2017). Sweden's approach to China's Belt and Road Initiative. Still a glass half empty. UI Paper, no.1.

7.2 Webbplatser

Almega, www.almega.se 2019-06-24

Demos Helsinki, <https://www.demoshelsinki.fi/en/future-and-foresight/>

The Digital Economy and Society Index, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

IPCC, <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/> samt <https://www.ipcc.ch/sr15/>

Kairos Future, Seminarium "Framtiden 2030 – om generation Z får bestämma", 2019-07-01,

https://www.youtube.com/watch?v=TNm17pW6V0s&list=PLhKcMh_jOjml9B6oo9qq6MTAZEyhWHnkZ&index=2&t=0s

OECD Regional Well-Being Database, www.oecdregionalwellbeing.org

Post-och telestyrelsen, Mobiltäcknings- och bredbands-kartläggning 2017, <https://statistik.pts.se/mobiltackning-och-bredband/>

Regeringskansliet, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/> 2019-08-22

SCB, Kommunal och regional energistatistik 2016, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/energi/energibalanser/kommunal-och-regional-energistatistik/pong/statistiknyhet/kommunal-och-regional-energistatistik/>

SCB, Miljöräkenskaperna, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/utslapp-till-luft/miljoekonomisk-profil-per-lan/>

SCB, Miljöräkenskaperna, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/materialflodesrakenskaper/inhemsk-materialkonsumtion-per-capita-uppdelat-pa-olika-materialkategorier/>

SCB, Statistikdatabasen, <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/>

Socialt kapital, <http://www.socialtkapital.nu/socialt-kapital-2/det-sociala-kapitalets-geografiska-fordelning/>

Tillväxtverket. Basfakta om företag, www.tillvaxtverket.se

World values survey, <https://www.iffs.se/world-values-survey/>

7.3 Övriga underlag

En översikt av roller och ansvar för hållbarhetsdimensionernas sakområden på regional nivå, PM, Arbetsmaterial.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1295/2013 om inrättande av programmet Kreativa Europa 2014–2020. Kapitel I, Artikel 2.1.

Regionalt tillväxtarbete 2018. Sammanställning av redovisningar om hållbart regionalt tillväxtarbete från aktörer med regionalt utvecklingsansvar och samtliga länsstyrelser, ÅK 3.2.

Tillväxtverkets inspel till Jordbruksverkets uppdrag – Investeringar i CAP 2021–2027.

Uppdrag att stödja statliga myndigheters medverkan i det regionala tillväxtarbetet till och med 2020 (2018-09-10).

Bilaga 1 Faktaunderlag befolkning, näringsliv och kompetens

I detta underlag presenteras 16 kartor med analyser som beskriver Sveriges 290 kommuner för tre områden: *befolkning, näringsliv och kompetens*.

När det gäller befolkningsutveckling är den beskriven på lång och kort sikt. Det finns stora likheter i utvecklingen oavsett vilket tidsperspektiv som väljs. Därefter följer en beskrivning av befolkningstätheten för Sveriges kommuner. Befolkningsökningen har under senare år påverkats av utrikesinflyttning och andelen utrikes födda är därför också en styrande komponent. Slutligen berörs temat hur allt mindre kommuner klarar den lokala självstyrelsen.

I näringslivsdelen är variation för sysselsättningsandelen inom industri, privata tjänster och offentlig förvaltning och försvar beskriven. Sårbarhet, det vill säga hur beroende en kommun är av ett företag, beskrivs för de mest beroende kommunerna. Den ökande globaliseringen har ökat utlandsägandet till en hög nivå i många kommuner. Slutligen berörs förnyelsen av företagsstocken med hjälp av att beskriva nyföretagandets variation.

När det gäller kompetens beskrivs först kortare utbildning, det vill säga gymnasial utbildning som är två år eller kortare. Nivån på högskoleutbildningens i kommunerna kommer därefter och slutligen forskarutbildningen. Övergångsfrekvensen från gymnasium till högskolan är en annan aspekt av kompetensen. Slutligen handlar det om tillgång till lämplig kompetens för företagen och offentliga verksamheter i kommunerna.

En begränsning med kartorna är att kommunerna är olika stora. Den minsta är 9 km² och syns inte på kartorna medan den största kommunen består av 19 000 km² och framträder tydligt. En handfull till ytan stora kommuner i norra Sverige ger ett betydligt kraftfullare visuellt intryck än samma antal med betydligt mindre yta gör i södra och mellersta Sverige. Därför kan kartorna ibland bli vilseledande eftersom kommunernas yta alltför mycket styr intrycket. Det finns trots detta fördelar med metoden. Framförallt är det möjligt att kontinuerligt följa förändringen på kommunnivå som är den lägsta administrativa nivån. Data finns också långa tidserier för Sveriges 290 kommuner.

För kartorna har en likartad klassindelning använts. Det innebär att alla statistikserier har delats in i fyra lika stora delar. Data bygger på bearbetningar av Sveriges officiella statistik samt när det gäller kartan över tillgång till relevant kompetens på bearbetning av undersökningen av lokalt företagsklimat av Svenskt Näringsliv. Färgskalan på kartorna har styrts av programmets grundinställningar.

Befolkning

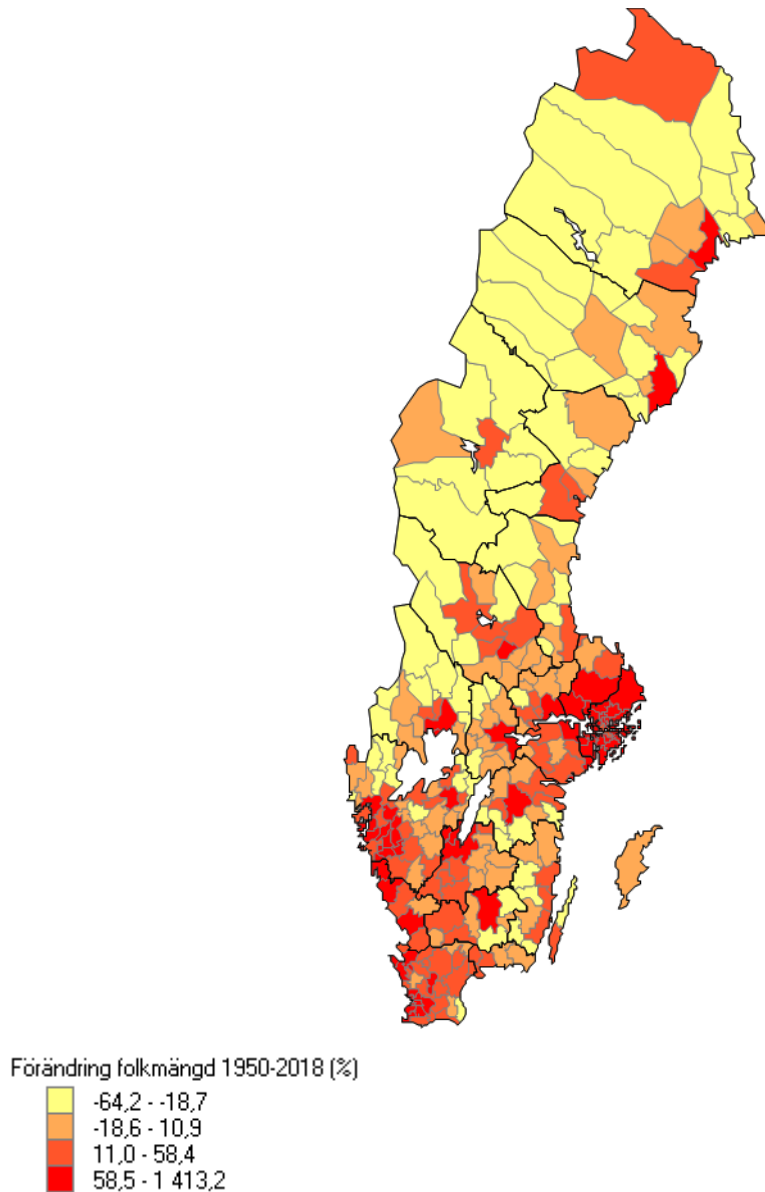
På lång sikt

Andelen kommuner som på lång sikt minskar folkmängden uppgår till 42 procent. Det innebär att 122 kommuner av Sveriges 290 kommuner har minskat sin folkmängd från 1950 fram till 2018.¹²⁶ Ett sammanhängande område med minskande folkmängd finns bland annat i Norrlands inland. Men även ett betydande antal kommuner i både mellersta och södra delen av landet har minskat folkmängden. Den starkaste ökningen finns runt stora städer. Att befinna sig på pendlingsavstånd till en stor arbetsmarknad har bidragit till tillväxten. Under perioden 1950–2018 har Sveriges folkmängd ökat från 7 till 10

¹²⁶ SCB har följt dagens kommunindelning tillbaka till 1950.

miljoner. Parallellt med befolkningsökningen har samtidigt en betydande omfördelning ägt rum. Den starkaste kraften för att omfördela befolkningen är på sikt urbaniseringen.

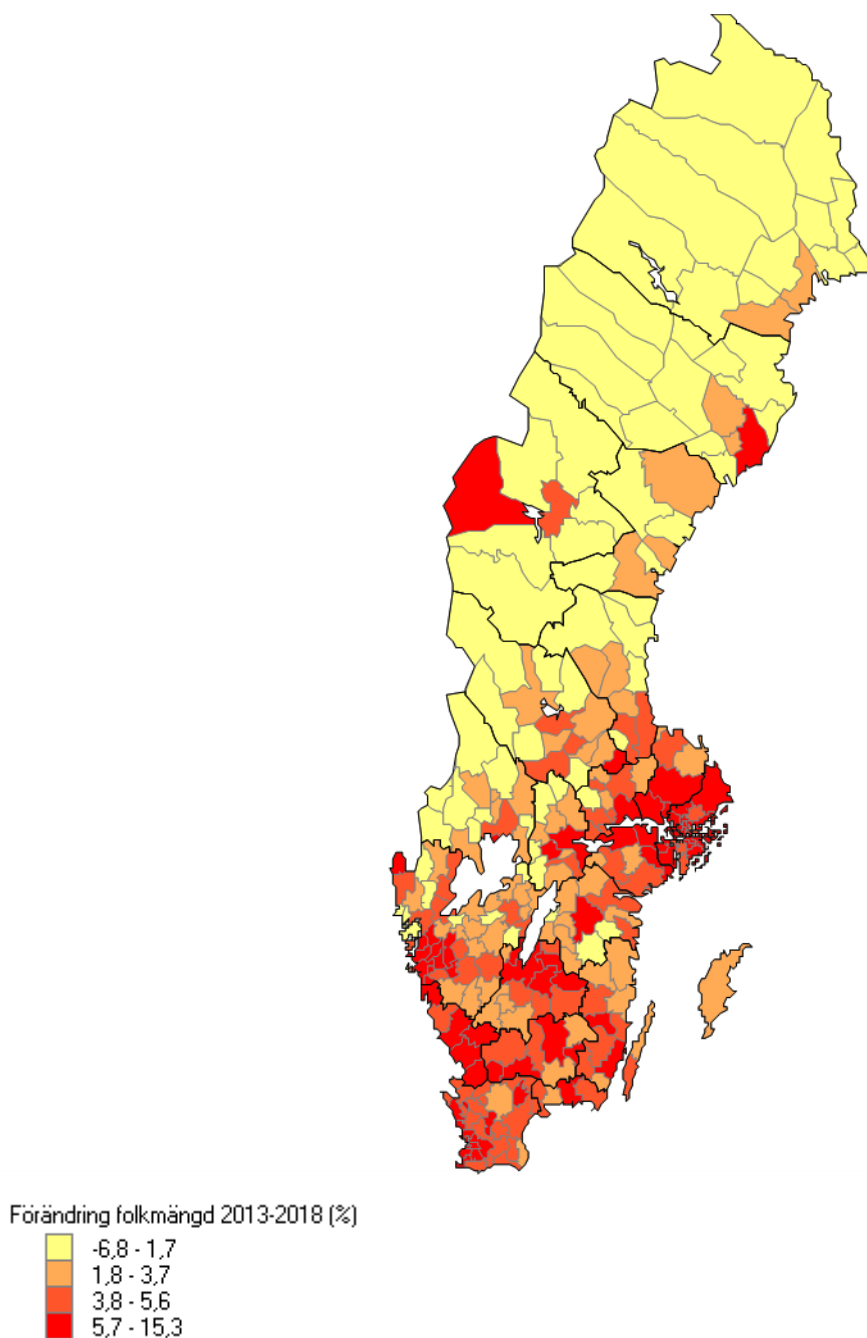
Karta 1. Folkmängdens förändring 1950–2018



På kort sikt

Under de senaste fem åren har 32 kommuner minskat sin folkmängd. På kort sikt är det färre kommuner som minskat. Samtidigt är mönstret likartat på lång och kort sikt. Även i det korta perspektivet är det kommuner i närheten av större städer som ökar. Kommuner med minskande folkmängd finns i ett sammanhängande område i Norrlands inland men finns också insprängda i mellersta och södra Sverige.

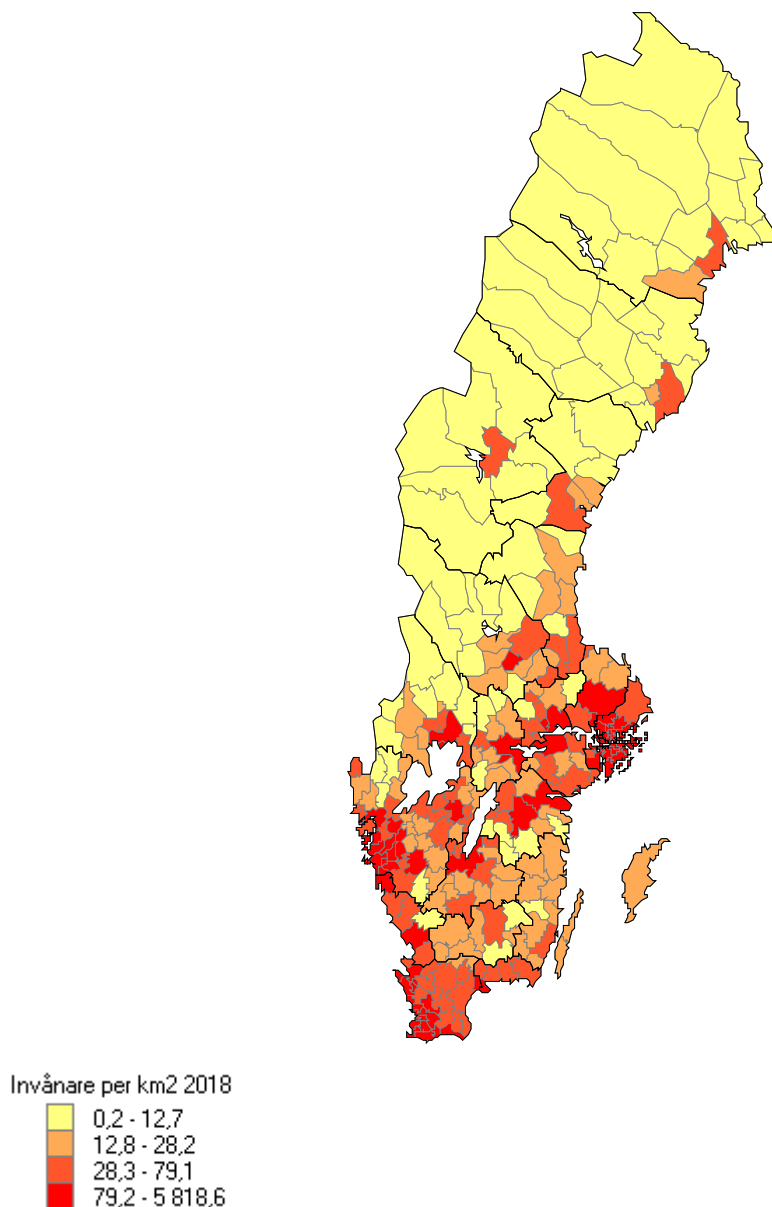
Karta 2. Förändring av folkmängden 2013–2018



Befolkningstäthet

Kartan visar att de befolkningstäta delarna finns i södra och mellersta Sverige. Några få kommuner i norra Sverige, i huvudsak vid kusten, avviker från detta mönster. I södra Sverige finns ett ganska stort antal kommuner som är glesa, men eftersom de är små till ytan framträder de inte lika tydligt. Medianvärdet för samtliga kommuner är en befolkningstäthet på 28 invånare per kvadratkilometer. Det är stor spridning och drygt 30 kommuner är mycket glesa och har färre än fyra personer per kvadratkilometer. Dessa kommuner upptar 45 procent av Sveriges yta, men endast 2,6 procent av landets befolkning. När det gäller täta kommuner med mer än 100 personer per kvadratkilometer utgörs de av 55 kommuner. Dessa ligger i eller i närheten av stora städer. I dessa kommuner bor 5 miljoner invånare på mindre än 5 procent av landets yta.

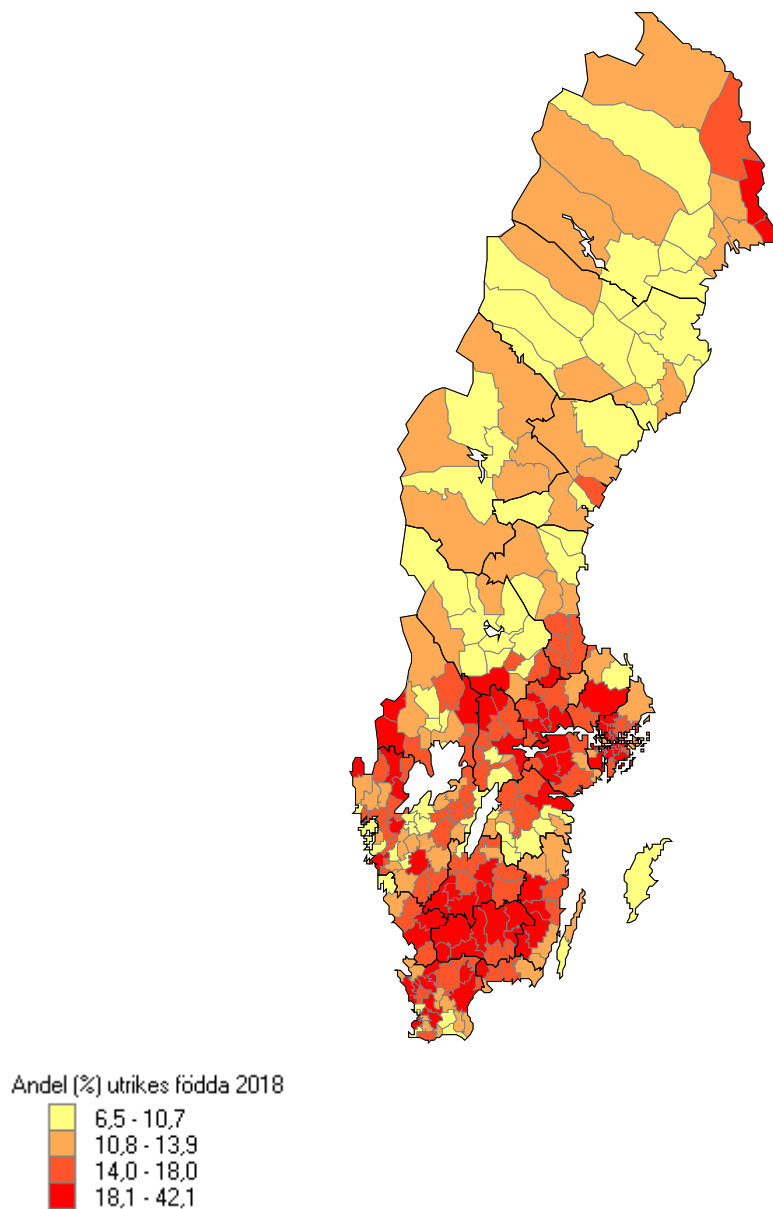
Karta 3. Invånare per kvadratkilometer 2018



Utrikes födda

Inflyttningen från utlandet har spelat en betydande roll för befolkningsökningen. Särskilt på senare år har den varit betydelsefull. En genomsnittlig kommun har 15 procent av befolkningen med utländsk bakgrund. Det är stora variationer med lägst 7 procent och som högst 42 procent. I södra och mellersta delen av landet är nivån högst. Orsakerna till en hög andel utrikes födda har olika förklaringar. Det kan bero på kommunens närhet till andra nordiska länder. Särskilt gäller det för gränsregioner. Det kan också bero på arbetskraftsinvandring till kommuner där efterfrågan från arbetsmarknaden varit stor. En hög andel utrikes födda kan även bidra till att fler invandrare väljer att bosätta sig i kommunen.

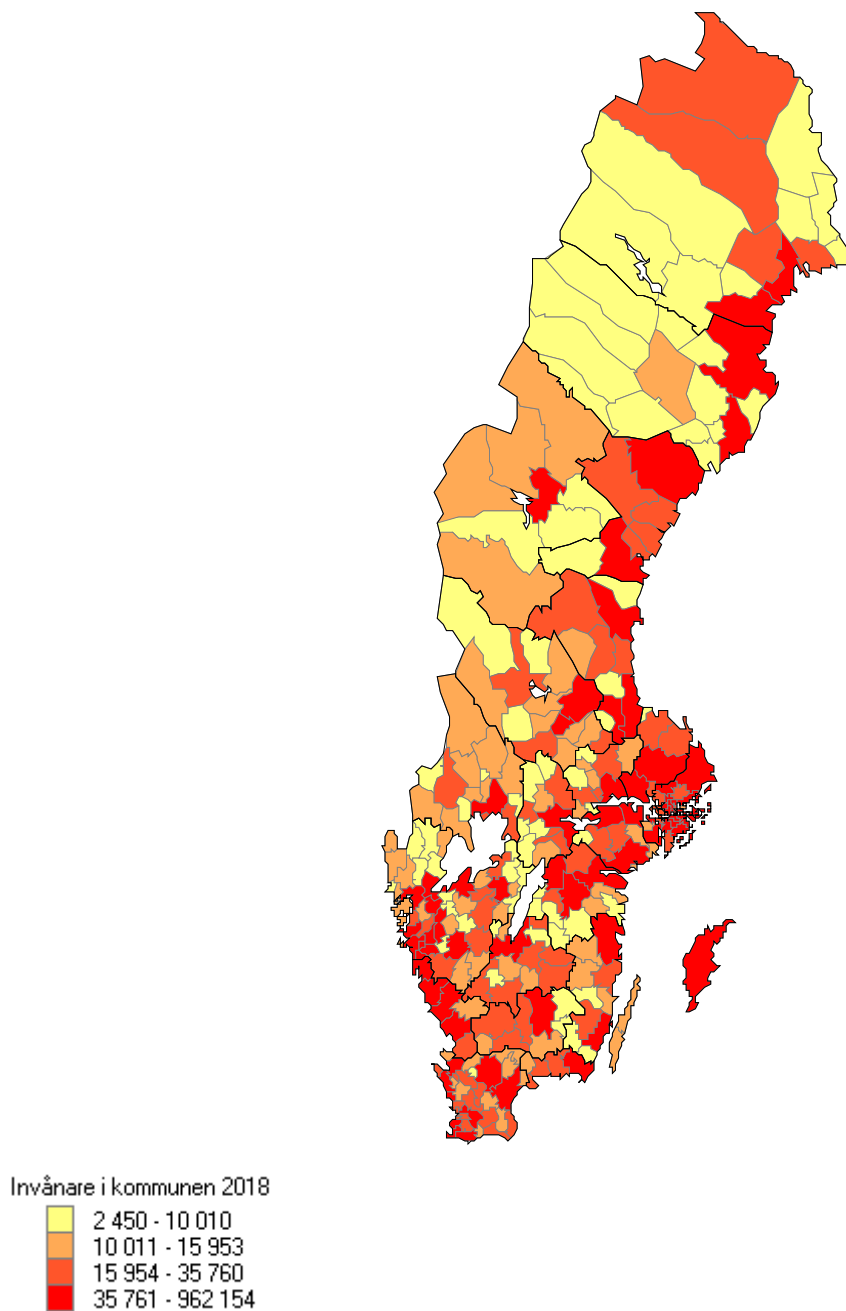
Karta 4. Andel utrikes födda 2018



Folkmängd och den lokala självstyrelsen

Inför arbetet med senaste kommunindelningsreformen var riktpunkten att en svensk kommun år 1975 skulle ha minst 8 000 invånare. Genom omfördelning av befolkningen har idag 47 kommuner färre än 8 000 invånare. Det finns också 15 kommuner med under 5 000 invånare. Att kommunal service ändå fungerar med en liten befolkningsbas har att göra med att verksamheten i ökad grad bygger på flexibilitet men även på en alltmer utbyggd samverkan mellan kommuner. Detta har bidragit till att det idag finns kommuner med under 3 000 invånare.

Karta 5. Antal invånare per kommun 2018



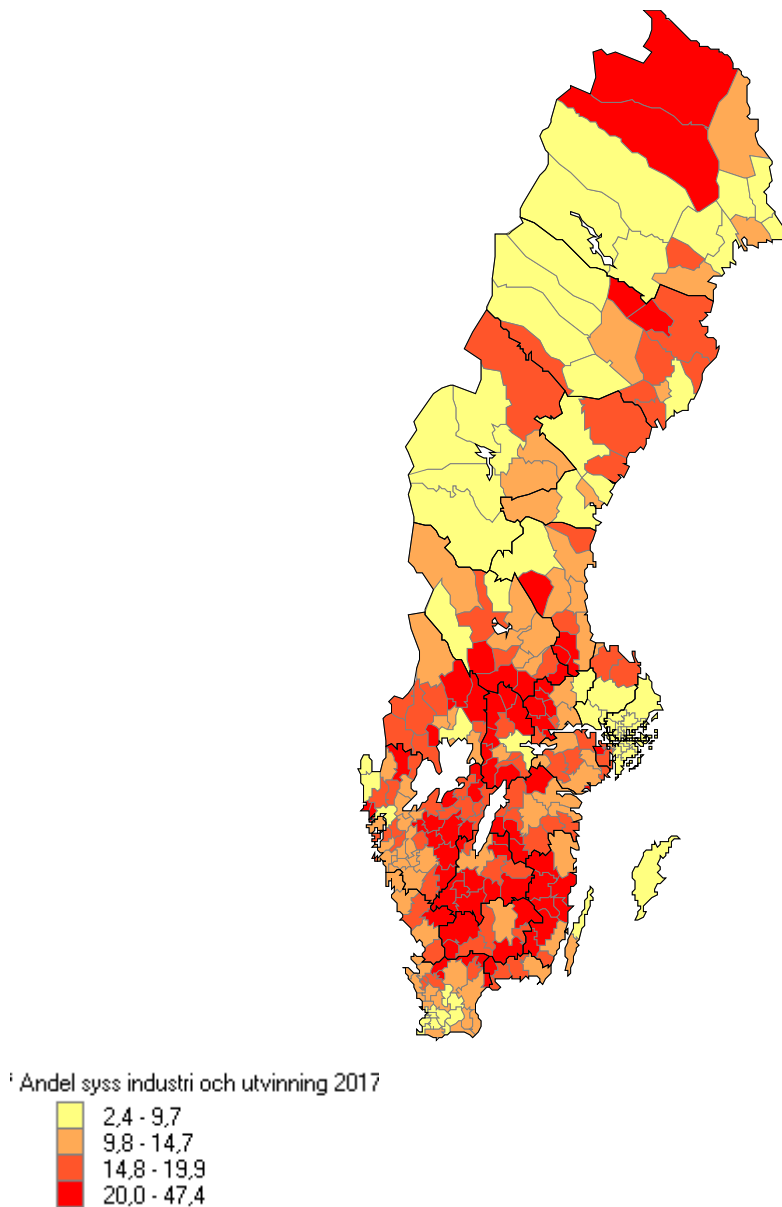
Näringsliv

Industri

Industriysselsättningen är högst i södra och mellersta Sveriges kommuner. Framförallt Smålandslänen, Västra Götaland samt Bergslagen har en hög andel industriysselsättning. I 35 kommuner med högst industriysselsättning ligger den mellan 25–47 procent. I nedanstående karta ingår också utvinning, vilket gör att i norra Sverige är det gruvnäringen som på många ställen ger hög sysselsättning. När det gäller låg andel industriysselsättning finns den i några olika typer av kommuner. Det gäller kommuner som tidigare haft en hög andel industri men som nu är avindustrialiserade. Ofta ligger de anslutning till större städer. I en andra grupp finns kommuner som aldrig varit

industrialiserade såsom glesbygdskommuner. En tredje grupp gäller kommuner dominerade av andra näringar, till exempel statlig verksamhet.

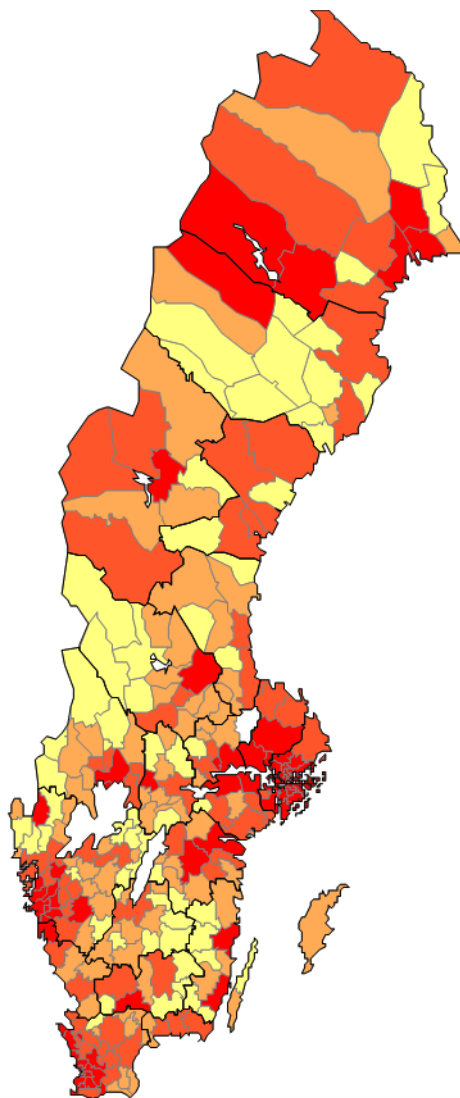
Karta 6. Andel sysselsatta inom industri och utvinning 2017



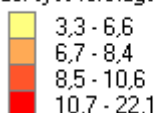
Företagstjänster

Företagstjänster är en växande bransch. Den utgörs av flera olika verksamhetstyper med bland annat juridik, ekonomi, vetenskap och teknik men även uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster. Troligtvis är det den stora blandningen av verksamheter som gör att kartan saknar tydliga mönster. En del företagstjänster är kontaktintensiva och ligger i anslutning till befolkningskoncentrationer. Andra levererar tjänster direkt till stora företag och är lokaliserade till samma kommun. En tredje grupp av företagstjänster utgörs av personaluthyrning, där till exempel callcenter ingår. Dessa tjänster levereras på distans och är möjliga att lokalisera till platser med tillräckligt utbud av lokaler och arbetskraft.

Karta 7. Andel sysselsatta inom företagstjänster 2017



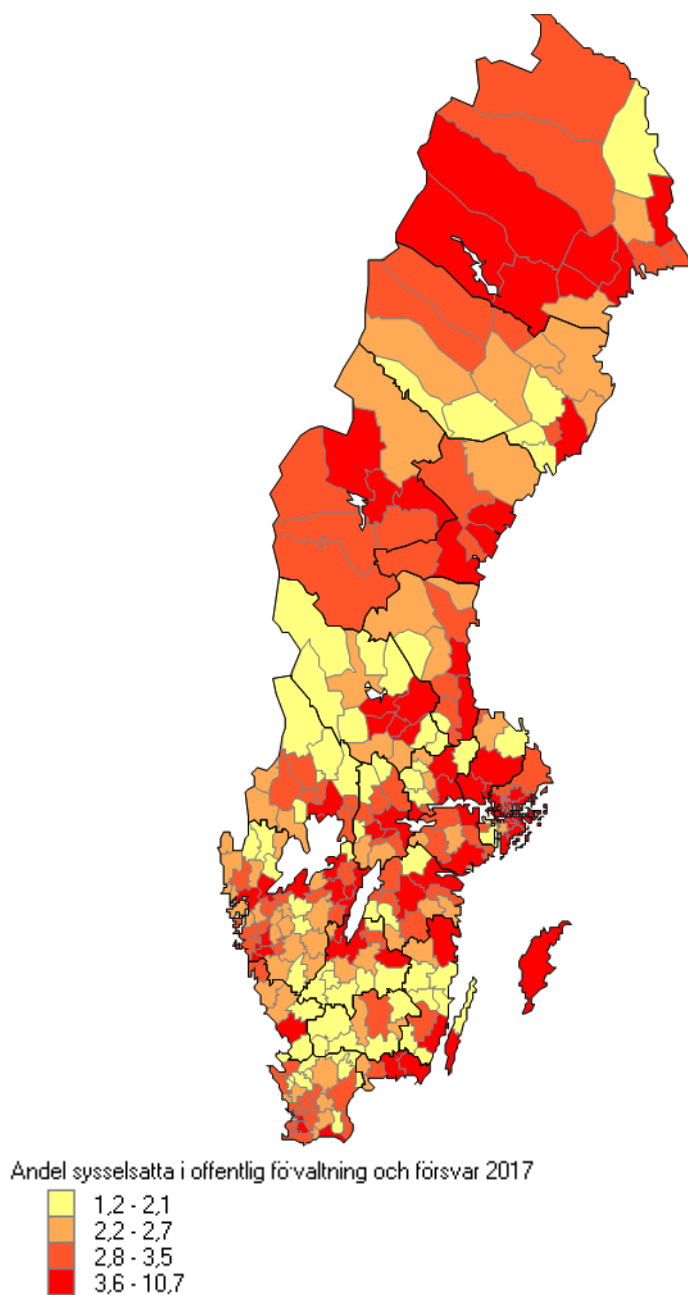
¹ Andel syss företagstjänster M+N 2017



Offentlig förvaltning och försvar

I många kommuner har den statliga budgeten en relativt stor betydelse för jobben. Högst ligger kommuner med en stor andel försvar och med många arbetsplatser inom statlig förvaltning. I dessa kommuner når andelen statliga jobb till minst sex procent och som högst drygt tio procent av de anställda i kommunen. I kommuner där den statliga budgeten har en liten betydelse för jobben ligger andelen på högst en och en halv procent av de sysselsatta. Större kommuner har högre andel anställda i offentlig förvaltning och försvar. Det beror på att offentlig förvaltning är verksamheter som naturligt söker sig till befolkningskoncentrationer. Små kommuner i kombination med hög andel industrissysselsättning har en låg andel inom offentlig förvaltning och försvar.

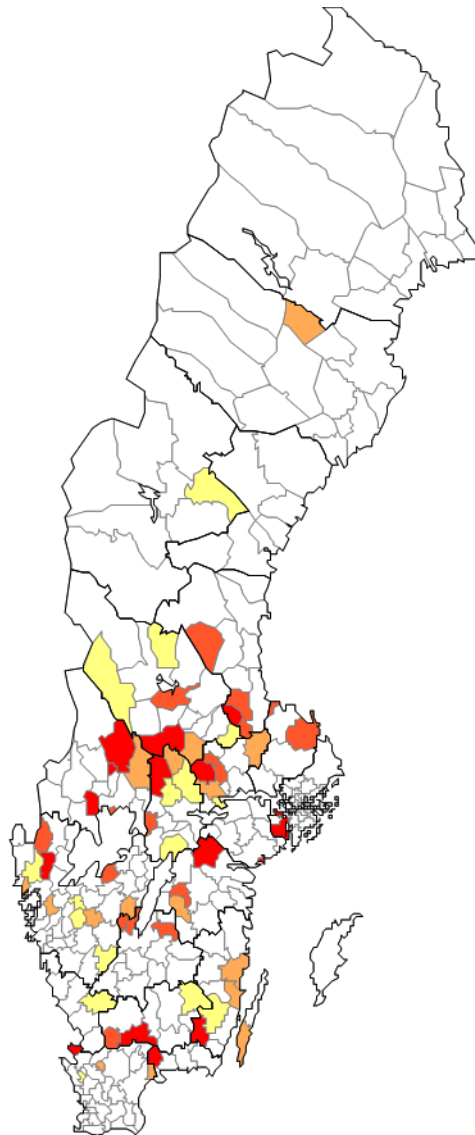
Karta 8. Andel sysselsatta i offentlig förvaltning och försvar 2017



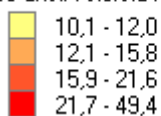
Sårbarhet – kommuner beroende av ett fåtal företag

En ökad sårbarhet för sysselsättningskriser har kommuner där ett eller flera stora företag svarar för en stor del av sysselsättningen. I nedanstående karta visas vilka kommuner som 2018 har ett privat företag som svarar för minst 10 procent av sysselsättningen i kommunen. Sammanlagt är det 22 procent eller 63 kommuner som uppfyller detta kriterium. De är främst belägna i södra och mellersta Sverige. En sammanhängande koncentration finns i Bergslagsområdet. Industriföretag utgör majoriteten av de stora företagen som svarar för en stor del av jobben i en kommun. Stora tjänsteföretag har inte samma betydelse för sårbarhet även om det också förekommer.

Karta 9. Kommuner där det största företaget svarar för minst 10 procent av sysselsättningen 2018



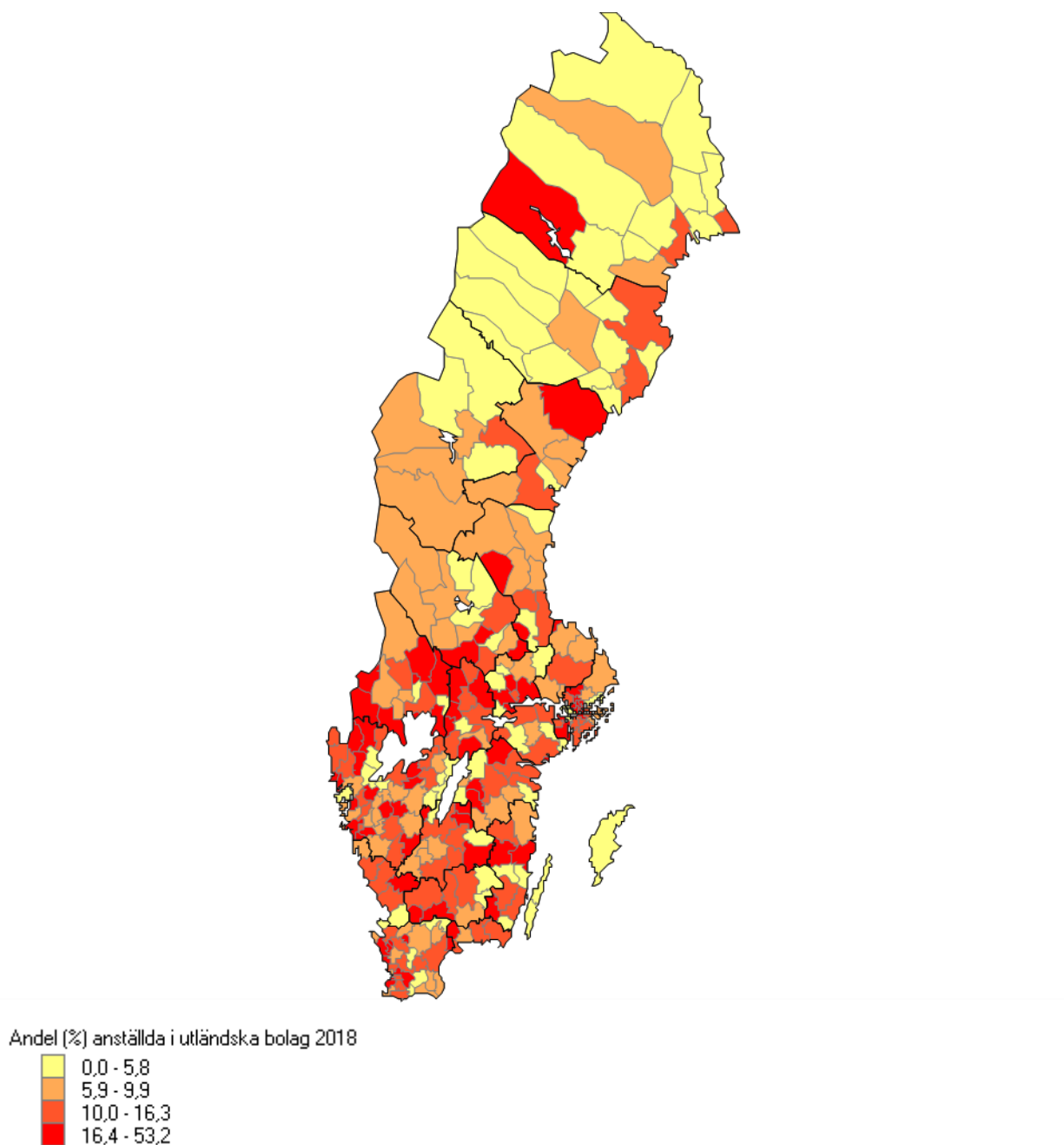
Proc anst. i största företaget 2018



Utlandsägande

Genom globaliseringen har utlandsägandet av näringslivet ökat. I genomsnitt finns 12 procent av de anställda i utlandsägda bolag. Spridningen är stor och för de 15 kommunerna med högst utlandsägandet är det över 30 procent. Många kommuner har låg andel och för 15 kommuner med lägst utlandsägande är andelen anställda lägre än en procent. Det finns inga tydliga samband med näringsgrenar, exempelvis finns ingen skillnad mellan andelen sysselsatta inom industri och privata tjänster. Kommuner med högt utlandsägande är större än de som har lågt utlandsägande. Det beror på att många kommuner med stor folkmängd finns i närheten av storstäder där det finns ett relativt högt utlandsägande.

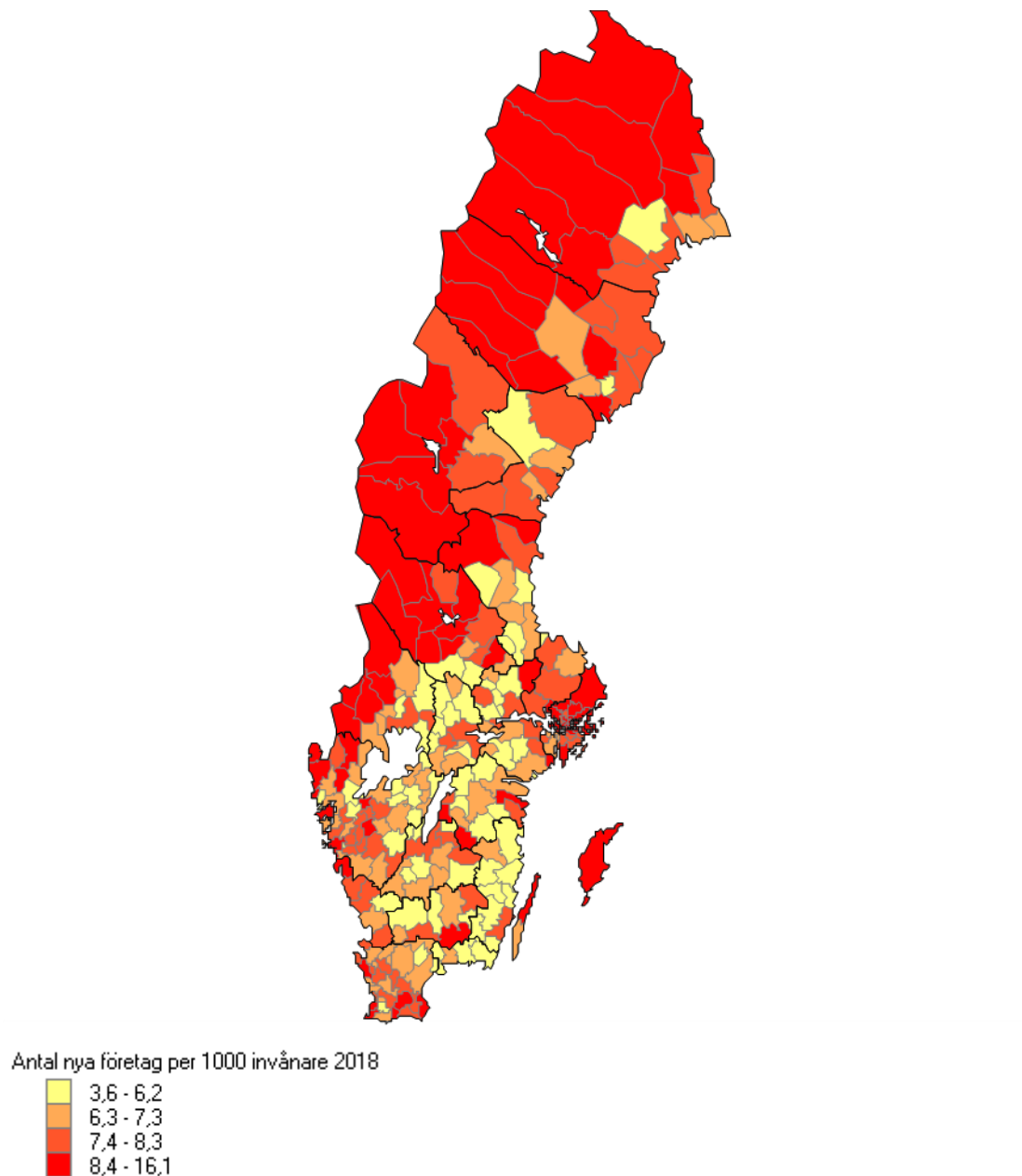
Karta 10. Andel anställda i utlandsägda bolag 2018



Nyföretagande

Ett högt nyföretagande finns i ett sammanhängande område från Norrlands inland ner till Västra Götaland. I övrigt är det en varierande bild. Ett högt nyföretagande finns både i glesbygds- och storstadskommuner. Att det ser ut på det här sättet beror sannolikt på att skälen till att starta företag är olika. Det kan handla om en nödvändighet när det långsiktigt är brist på utkomstmöjligheter i kommunen. En annan förklaring är att tillväxten är kraftig i den lokala ekonomin vilket ger fler nischer att starta företag i. Kommuner där ett stort företag svarar för minst 10 procent av sysselsättningen har lägre nyföretagande. Det finns olika sätt att förklara detta. Det kan handla om att arbetsmarknaden har en högre efterfrågan på arbetskraft och att behovet att starta företag inte är lika stort. Det kan också handla om att traditionen att starta företag inte utvecklats i kommunen eftersom tillgången på jobb varit god.

Karta 11. Nyföretagande – antal nya företag per 1000 invånare 2018

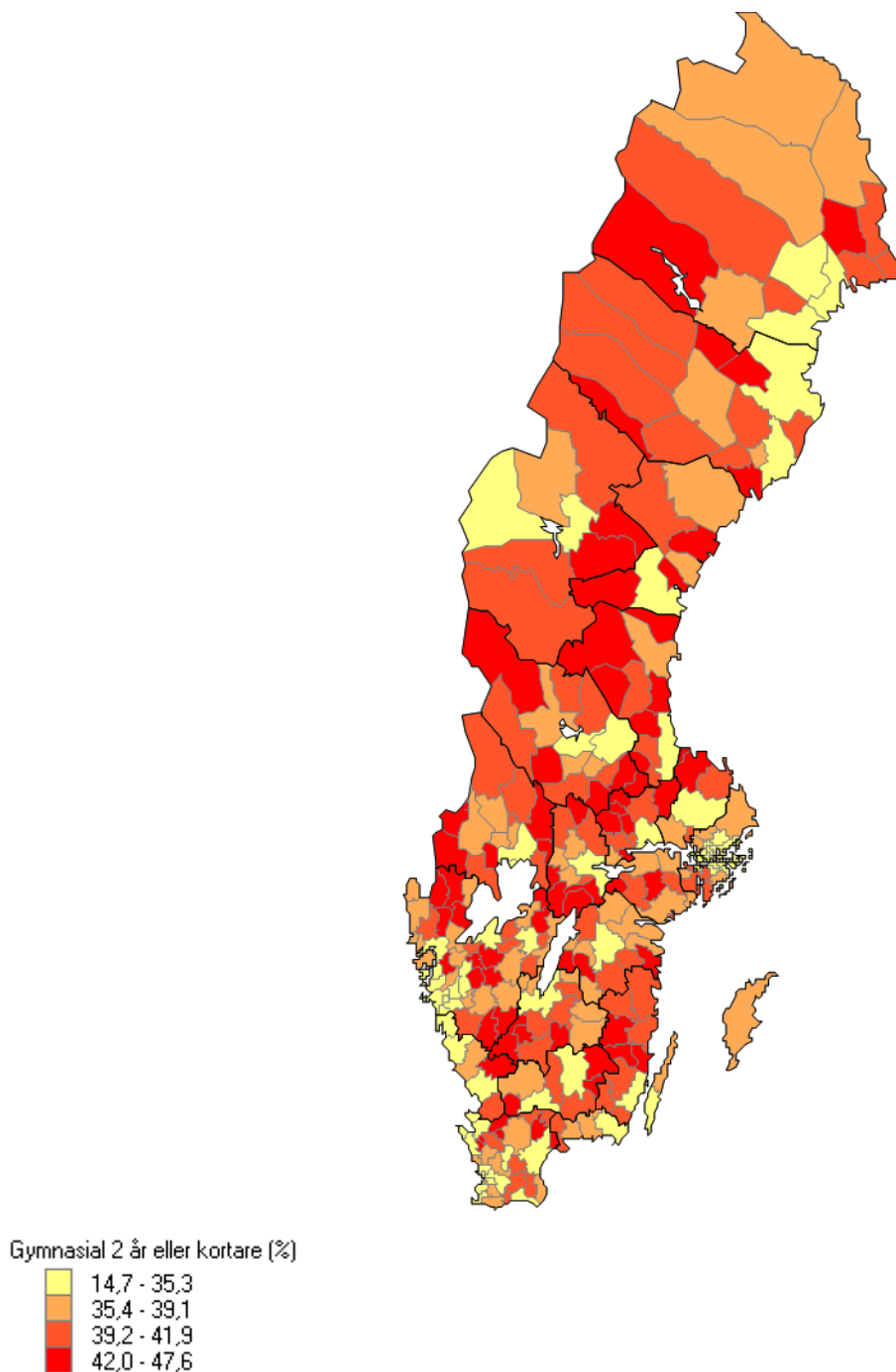


Kompetens

Kortare utbildning

Kommuner med högskole- och universitetsutbildning eller i närheten till sådan utbildning har den lägsta andelen med gymnasial utbildning två eller kortare tid. I dessa kommuner är andelen under 30 procent. Till kommuner med stor andel räknas de som har mer än 40 procent av befolkningen med kortare utbildning. Det finns också ett samband mellan kommuner med hög andel industrisysselsättning och hög andel med gymnasial utbildning två år eller kortare.

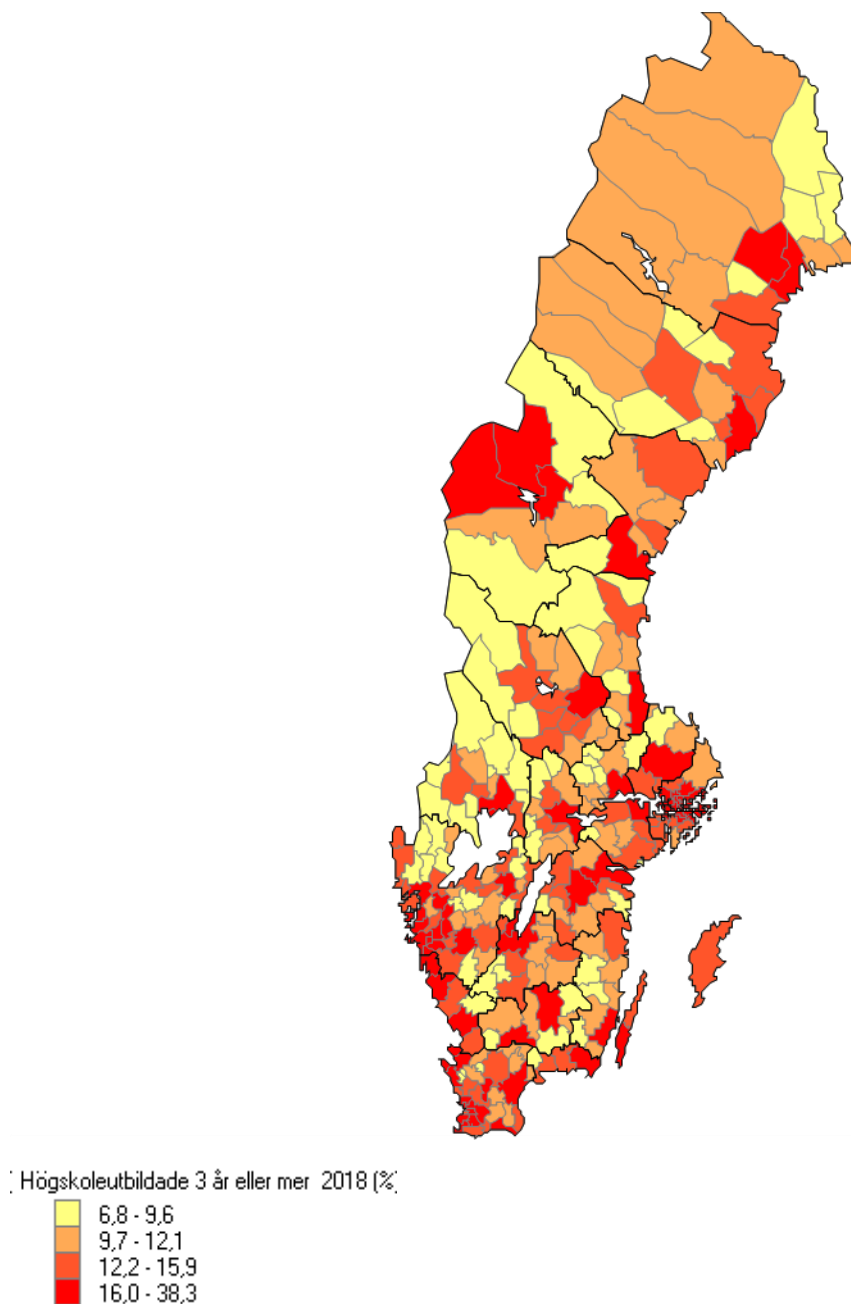
Karta 12. Andel med gymnasial utbildning två år eller kortare tid 2018



Längre utbildning

Den längre högskoleutbildningen, 3 år eller mer, är vanligast i kommuner med universitets- och högskoleutbildning. På dessa platser ligger den på mellan 20–38 procent. Det gäller sammanlagt nästan 40 kommuner. Även kommuner med pendlingsavstånd till universitets- och högskoleutbildning har en hög andel. För kommuner med låg andel högskoleutbildade utgör den 6–9 procent av den vuxna befolkningen. Kännetecknande för dessa kommuner är också en hög andel industrisysselsatta.

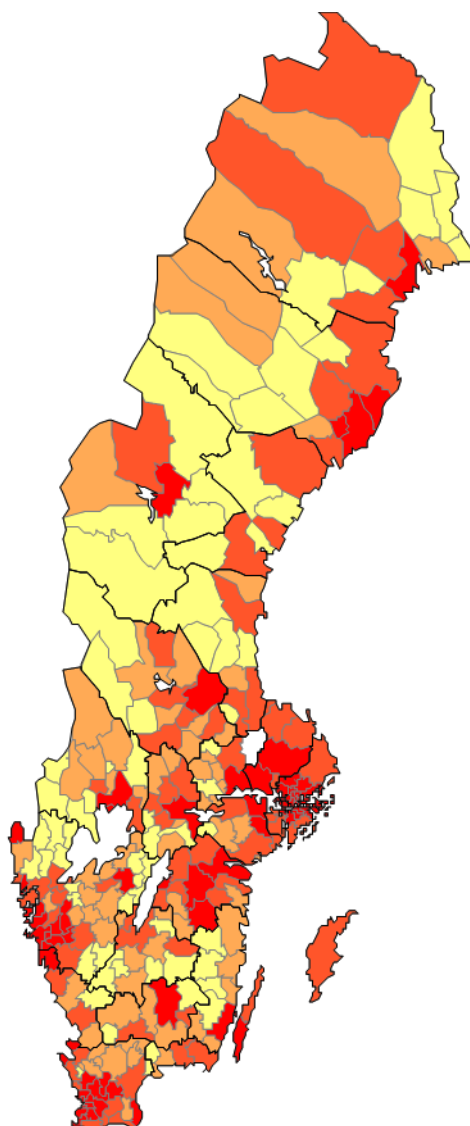
Karta 13. Andel med högskoleutbildning tre år eller längre tid 2018



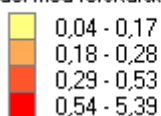
Forskarutbildning

Forskarutbildade utgör den minsta utbildningsgruppen med en halv procent av den vuxna befolkningen. I kommuner med universitet och högskola är andelen högst och ligger på 3–5 procent. Även kommuner med pendlingsavstånd till universitets- och högskola har en hög andel. Men även andra faktorer inverkar. Det finns också en grupp kommuner som har en relativt sett högre andel med forskarutbildning, i förhållande till genomsnittet, utan närhet till universitet och högskola. Det handlar om att näringslivet i dessa kommuner efterfrågar specialistkompetens från forskarutbildade.

Karta 14. Andel med forskarutbildning 2018



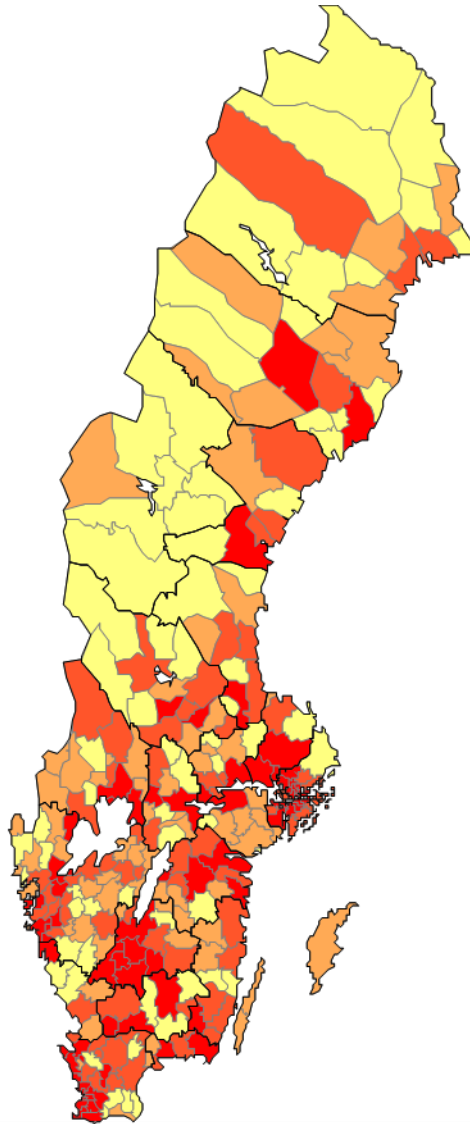
Andel med forskarutbildning (%) 2018



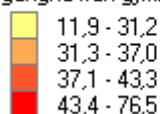
Övergång till högskolan

Hur stor andel som går vidare till studier på högskola har betydelse för utbildningsnivån. Om övergångsfrekvensen av olika skäl är låg leder detta på sikt till en lägre utbildningsnivå. Närhet till högre studier är en viktig faktor. Det gör att storstäder och kommuner med närhet universitets- och högskola har en hög andel som går vidare till högskolestudier. Det finns också kommuner som saknar direkt närhet till universitet- och högskola, men som ändå har en relativt hög övergångsfrekvens. Det finns därför sannolikt flera faktorer än tillgänglighet som spelar in. Efterfrågan på arbetsmarknaden kan spela roll även traditionen att studera vidare är en styrande bakgrundsfaktor.

Karta 15. Andel av de som slutat gymnasieskolan och som påbörjade högskolestudier inom tre år efter läsåret 2014/15



Avgångna från gymnasieskolan som börjar högskolestudier inom tre år efter läsåret 2014/15 (%)

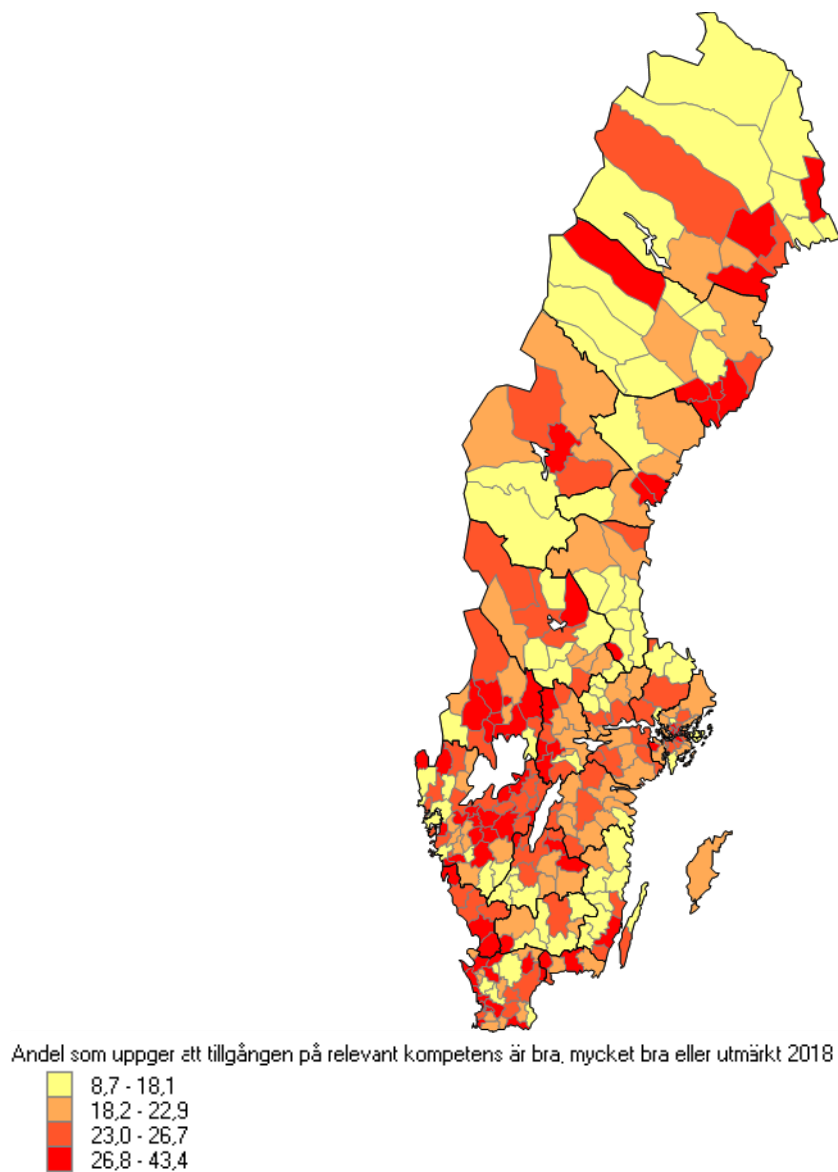


Tillgång till relevant kompetens

Nivån på utbildning och övergång till högskolestudier är viktiga för kompetensförsörjningen. En kompletterande aspekt är hur företagen uppfattar att tillgången på kompetens fungerar. En enkätundersökning av det lokala företagsklimatet som görs av Svenskt Näringsliv varje år ställs bland annat frågan om hur man uppfattar kompetensförsörjningen i kommunen. Frågan gäller hur stor andel av företagarna som anser tillgången till relevant kompetens är bra, mycket bra eller utmärkt. Skillnaden mellan kommuner är mycket stor. Lägsta värdet är 9 procent och som högst är det 43 procent som anser tillgången till kompetens vara bra, mycket bra eller utmärkt. Det är tydligt att tillgång till relevant kompetens är påverkad av lokala förhållanden. Det visas bland annat av att kommuner som gränsar till varandra uppvisar stora skillnader. Det är dels ett

resultat av vad görs på lokal nivå för kompetensförsörjning, dels beroende av att näringslivets efterfrågan på kompetens lokalt ser olika ut.

Karta 16. Tillgång på relevant kompetens är bra, mycket bra eller utmärkt 2018



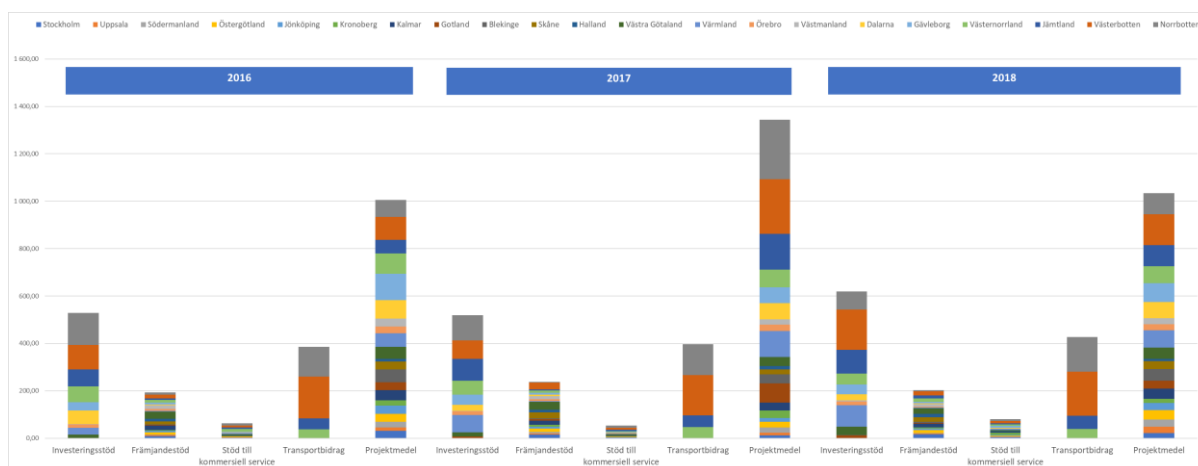
Bilaga 2 Faktaunderlag regional kapacitet

Följande bilaga innehåller sammanställningar av finansiering av regionalt tillväxt- och utvecklingsarbete¹²⁷ samt en blick mot olika roller som regioner kan ta i genomförandet av det regionala utvecklingsarbetet.

Finansiering av regionalt tillväxtarbete

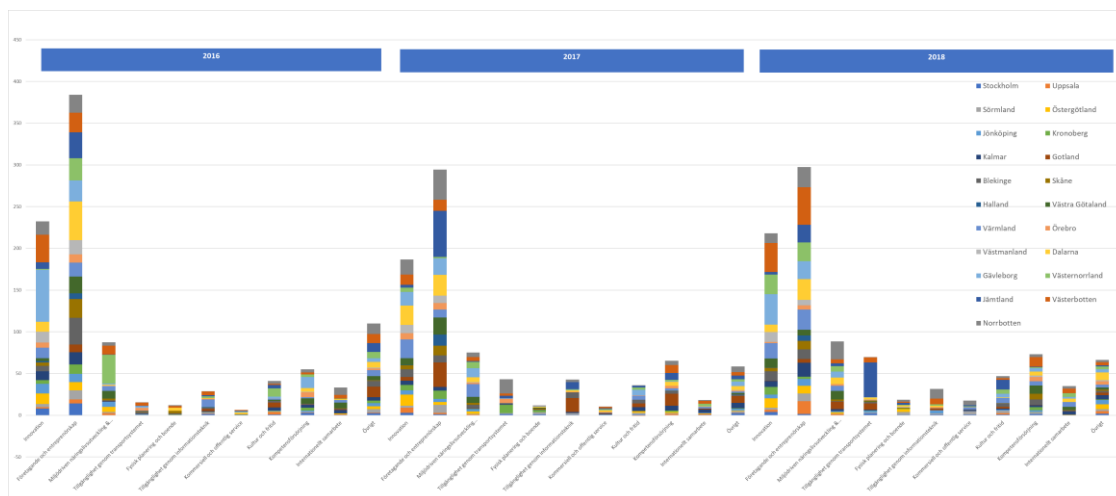
En sammanställning av finansiering inom utgiftsområde 19 Regional tillväxt 2016–2018 (anslag 1.1 och 1.2) visar ett relativt stabilt mönster med avseende på beviljade medel med avseende på totalsummor för stödformer och tematisk inriktning. Störst summor beviljas inom projektmedel, följt av transportbidrag, investeringsstöd, främjandestöd och stöd till kommersiell och offentlig service. Sett till län handlar det som störst beviljade belopp till de fyra norrlandslänen. Inom projektmedel är finansieringen främst inriktad mot företagande och entreprenörskap följt av innovation. Finansiering av projekt med koppling till kompetensförsörjning har ökat under tidsperioden. (se figur 18 och 19).

Figur 18. Fördelning av beviljade medel per stödform 2016–2018 per län



¹²⁷ Tillväxtverket (2017a). Finansiering för regional tillväxt 2016. Uppföljning av regionala företagsstöd och stöd till projektverksamhet. Rapport 0224; Tillväxtverket (2018c). Uppföljning av regionala företagsstöd, stöd till projektverksamhet och stöd till kommersiell service. Budgetåret 2017; Tillväxtverket (2019b). Uppföljning av regionala företagsstöd, stöd till projektverksamhet och stöd till kommersiell service. Budgetåret 2018.

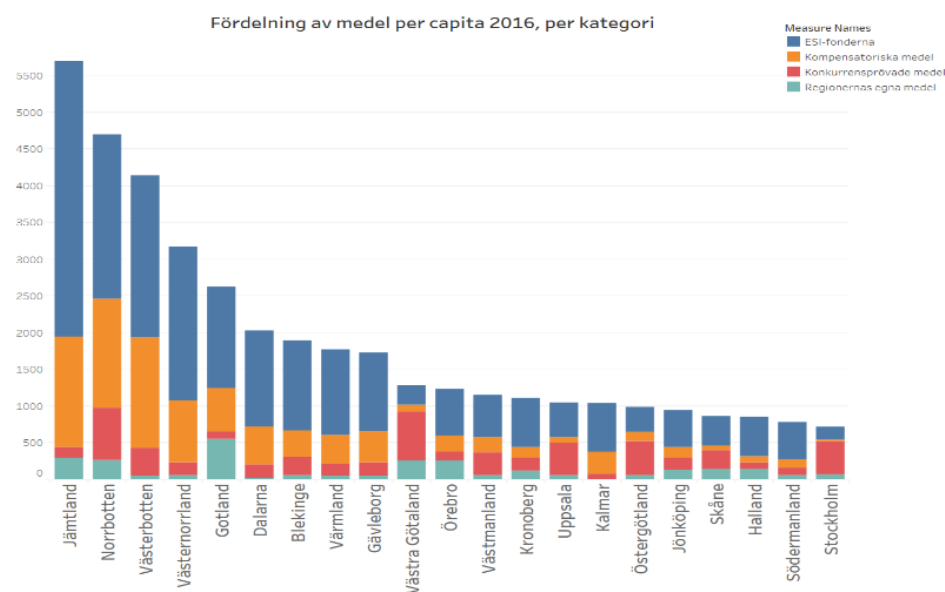
Figur 19. Projektmedel (beviljade medel) 2016–2018 enligt ämneskategorier per län



Finansiering av regionalt utvecklingsarbete

Resultatet ovan sammanfaller till stor del med SKL:s sammanställning¹²⁸ av finansiering av regionalt utvecklingsarbete. Finansieringen varierar beroende på vilken region som avses. Viss finansiering söks i konkurrens och viss fås utifrån territoriella förutsättningar. Gemensamt är att medlen ska användas för att genomföra den regionala utvecklingsstrategin.

Figur 20. Fördelning av medel per capita 2016



SKL identifierar fyra finansieringskategorier: *Kompensatoriska (1.1-anslag, transportbidrag)*, *konkurrensutsatta (VINNOVA, Tillväxtverket, Horisont 2020, Energimyndigheten)*, *egna medel (skatteintäkter)* och *EU-fonder (regionalfonden -*

¹²⁸ Sveriges Kommuner och Landsting (2017). Regionalt utvecklingskapital. Kartläggning av regionala utvecklingsresurser och <https://skl.se/samhallsplaneringinfrastruktur/regionalutvecklingregionbildning/regionalutvecklingsansvar/regionalutvecklingskapital.9791.html>

företagande, forskning och utveckling. *socialfonden* - kompetensförsörjning och arbetsmarknad, *landsbygdsprogrammet* - landsbygdsutveckling). Konkurrensutsatt finansiering är ofta riktad mot forskning och innovation, såsom utlysningar från Vinnova eller utlysningar inom ramen för EU:s forskningsprogram Horisont 2020. Merparten av dessa medel tilldelas regioner med tät befolkning och många lärosäten. Närmare 70 procent av de konkurrensutsatta medlen hamnar i antingen Skåne, Västra Götaland eller Stockholm. En stor del av finansieringen av det regionala utvecklingsuppdraget kommer från EU och sammanhållningspolitiken. Här sker en fördelning bland EU:s samtliga regioner baserad på de förutsättningar som föreligger. 14 av 21 regioner hämtar över hälften av sitt samlade utvecklingskapital från dessa fonder. Angående egna medel finns tenderar allt fler regioner att öka andelen egna medel till regional utveckling.

Baserat på en genomgång av regionernas finansieringskällor delar SKL upp regionerna i två huvudgrupper (tabell 16).

Tabell 16. Grupper för finansieringskällor

Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3
<i>Kännetecken</i> ○ Stor andel kompensatoriska medel (även i absoluta tal) ○ Stor andel ESI-medel ○ Låg andel egna medel Län: ○ Jämtland ○ Västerbotten ○ Västernorrland Län med liknande profil: ○ Värmland, ○ Dalarna, ○ Gävleborg, ○ Kalmar ○ Södermanland ○ Norrbotten (har dock en hög andel konkurrensutsatta medel)	<i>Kännetecken</i> ○ Stor andel konkurrensprövade medel ○ Stor andel av de totala Horisont 2020-medlen ○ Låg andel kompensatoriska anslag Län: ○ Stockholm, ○ Skåne, ○ Västra Götaland, ○ Uppsala, ○ Östergötland.	Övriga regioner kan inte räknas till grupp 1 eller 2 då de saknar en tydlig profil över hur de regionala utvecklingsmedlen erhålls. ➤ Gotland, Örebro och Halland har alla en relativt stor andel egna medel (25–28 %), vilket kan bero på att man bildat direktvalda regioner. ➤ Blekinge och Kronoberg har alla stora andelar av sina medel från ESI-fonderna (48–51 %) och samtidigt minst regionala utvecklingsmedel av alla sett i absoluta tal. ➤ Jönköping och Västmanland har båda en fördelning av medel som ligger nära den av ett fiktivt genomsnittslän.

Regioners rolltagande

En kommande SKL-rapport belyser fyra olika huvudstrategier (roller) i genomförandet av det regionala utvecklingsarbetet. Genomgången handlar inte om att klassificera olika län utan om att illustrera olika strategier och arbetssätt i och med att en region ofta intar flera roller och att rolltagande inte är statiskt utan en process. De fyra identifierade rollerna är:

- **Finansiären:** Denna roll kännetecknas av att regionen (politiken) inte styr inriktning utan att regionens aktörer bestämmer vad de vill göra och får konkurrera om finansiella resurser som regioner beslutar om. Knappa resurser medför ofta svårigheter för en mer aktiv regional styrning. Även om konkurrensutsättning tillämpas blir det också ofta någon form av fördelning som gör att större satsningar till en enskild aktör inte kan genomföras.
- **Utföraren:** I denna roll är regionen utföraren av vissa insatser, såsom utvecklingsprojekt. Detta är ett sätt att öka den egna kapaciteten i förvaltningsorganisationen. Rollen varierar något beroende på tematiskt område, såsom innovation, företagsrådgivning, besöksnäring, kompetensförsörjning, energi och miljö samt gränsregionalt samarbete. Ofta tar regionerna på sig rollen som exempelvis projektägare då det saknas aktörer som kan bära den finansiella risken och administrativa rollen som EU-finansierade projekt innebär.
- **Nätverkaren:** Begränsade egna resurser innebär att regioner har svårt att ta egna initiativ. Istället måste samverkan, inom- och interregional samt nationell, med andra aktörer ske. Samverkan med kommunerna, i synnerhet i regioner där det finns starka och aktiva kommuner, är också viktig. En fråga som framkommer i samband med denna roll är möjligheter, att erbjuda långsiktig basfinansiering till vissa aktörer/verksamheter.
- **Kapacitetsbyggaren:** Denna roll handlar om att etablera långsiktiga strukturer inom nyckelområden för regional utveckling. Till exempel nämns inkubatorer, science parks, besöksnäring och företagsrådgivning. Denna roll rymmer insatser som kunskapsstöd samt etablerandet av plattformar och väcker frågor om delägarskap, finansiering av uppbyggnad samt långsiktigt arbete (verksamhetsbidrag) och om och hur regionen behåller inflytande och styrmöjligheter.

Just nu är det främst rollen som plattformsbyggaren (kapacitetsbyggaren) som regionerna vill ha. För detta krävs proaktiva resurser. Finansiella åtstramningar kan därmed försvåra denna roll. Att ta rollen som nätverkaren och utföraren kan vara ett steg för att nå denna roll, men detta kräver också resurser. Det finns också en risk att regionen blir "inlåst" i de strukturer som skapas.

Organisatoriskt konstateras att det tar tid att hitta plats i en ny struktur som bland annat regionbildningarna medfört (överföring av regionalt utvecklingsansvar från regionförbund eller länsstyrelser till regioner). Det är också utmanande att "ta/få plats". För detta krävs proaktiva resurser, tålmodigt arbete inriktat på att etablera en gemensam målbild, samsyn kring uppdraget samt en politisk ledning som ser och förstår det regionala utvecklingsuppdraget. Den nationella nivån skulle kunna vara mer tydlig vad det regionala utvecklingsuppdraget innebär för att underlätta detta arbete.

Bilaga 3 Regiontyper

Funktionella analysregioner (FA-regioner)

FA-regioner används för att beskriva aktuella och framtida samband för hur *befolkning*, *arbetsmarknad* och *ekonomi* fungerar och kan komma att utvecklas och utgår från kommuner som minsta byggsten. Vid revideringen 2015 minskade antalet FA-regioner från 72 till 60 stycken. För att underlätta relevanta jämförelser mellan olika FA-regioner har Tillväxtanalys tagit fram en indelning i regiontyper. Dessa regiontyper består av FA-regioner med liknande förutsättningar genom för det första tre regiontyper:

- Storstadsregioner
- Täta regioner
- Landsbygdsregioner

Eller i en finare indelning i sex regiontyper:

- Storstadsregioner
- Täta regioner nära en stad
- Täta regioner avlägset belägna
- Landsbygdsregioner nära en stad
- Landsbygdsregioner avlägset belägna
- Landsbygdsregioner mycket avlägset belägna

SKL:s kommungruppsindelning 2017

SKL:s kommungruppsindelning används för att underlätta jämförelser och analyser i olika statistiska sammanhang. Indelningen består av totalt nio grupper fördelade på tre huvudgrupper, där kommunerna grupperats utifrån kriterier som *tätortsstorlek*, *närhet till större tätort* och *pendlingsmönster*. Grupperna är:

A. Storstäder och storstadsnära kommuner

A1. Storstäder - kommuner med minst 200 000 invånare varav minst 200 000 invånare i den största tätorten.

A2. Pendlingskommun nära storstad - kommuner där minst 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i en storstad eller storstadsnära kommun.

B. Större städer och kommuner nära större stad

B3. Större stad - kommuner med minst 50 000 invånare varav minst 40 000 invånare i den största tätorten.

B4. Pendlingskommun nära större stad - kommuner där minst 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i en större stad.

B5. Lågpendlingskommun nära större stad - kommuner där mindre än 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i en större stad.

C. Mindre städer/tätorter och landsbygdskommuner

C6. Mindre stad/tätort - kommuner med minst 15 000 men mindre än 40 000 invånare i den största tätorten.

C7. Pendlingskommun nära mindre stad/tätort - kommuner där minst 30 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i annan mindre ort och/eller där minst 30 procent av den sysselsatta dagbefolkningen bor i annan kommun.

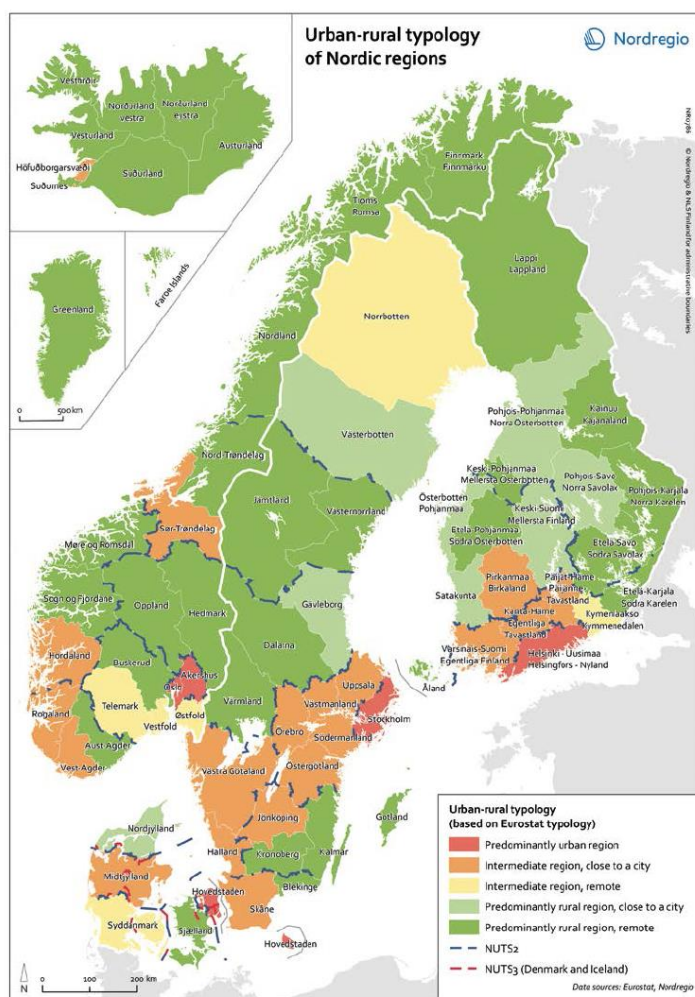
C8. Landsbygdskommun - kommuner med mindre än 15 000 invånare i den största tätorten, lågt pendlingsmönster (mindre än 30 procent).

C9. Landsbygdskommun med besöksnäring - landsbygdskommun med minst två kriterier för besöksnäring, dvs antal gästnätter, omsättning inom detaljhandel/ hotell/ restaurang i förhållande till invånarantalet.

Nordregio Regional Potential Index och typologi

Nordregio Regional Potential Index är baserat på indikatorer för att visa *demografisk potential*, *arbetsmarknadspotential* och *ekonomisk potential* i 74 nordiska regioner. Regionerna bedöms vara urbana, rurala eller intermediate.¹²⁹

Figur 21. Klassificering av svenska län enligt Nordregios typologi urban-rural



Källa: Nordregio.

¹²⁹ <http://www.nordregio.se/en/Metameny/Nordregio-News/2016/State-of-the-Nordic-region-2016> och Norregio (2018). State of the Nordic Region 2018. Nordregio utgår för sin typologi från Urban-Rural (Eurostat, 2010); Northern sparsely populated areas (Gløersen *et al.*, 2009); and Nordic Arctic regions (Young, 2004). *Intermediate regioner* har åtminstone en större stad som inte är landets huvudstad.

Bilaga 4 Sammanställningar megatrender och förändringar

Tabell 17. Översikt megatrender som lyfts fram i genomgångna underlag

	Demos Helsinki	ESPAS	Euro- peiska Miljö- byrån ¹³⁰	ESPO European Territorial Reference Frame- work	OECD Regio- nal Outlook	Tillväxt- verket "I takt med tiden"	Region Örebro	Västra Götalands- regionen	Region Skåne
Eko- nomi		A more vulnerable process of globalisa- tion led by an 'economic G3'	Fortsatt ekono- misk tillväxt	Cirkulär ekonomi		Globali- sering			Globali- sering
Tek- nolog- isk	Planetär teknologi planetary techno- logy combines bits and atoms	A trans- formative industrial and techno- logical revolution	Acceler- ande teknik- utveckling	Digitala samhället Post CO2- samhället 4:e industriella revolu- tionen, fysiska, digitala och biologiska system flätas samman	Digitali- sering, automati- sering och andra teknolo- giska föränd- ringar	Digitalise- ring Informa- tions- och kunskaps- samhället	Digitali- sering och teknisk utveck- ling	Digitalisering	Digitali- sering och teknisk utveckling
Soci-al	Popula- tion tetris replaces popula- tion seg- ments	A richer and older human race character- ised by an expanding global middle class and greater inequalities	Ökade skillnader i trender för befolk- ningsut- veckling Förskjut- ningar i sjukdoms- börda	Migration Åldrande Flytande sociala institu- tioner	Demo- grafiska föränd- ringar, inkl. urban- isering och migrat- ion.	Demo- grafiska föränd- ringar	Demo- grafiska föränd- ringar Urban- isering	Demo- grafiska förändringar	Demo- grafiska föränd- ringar

¹³⁰ Fördjupade utvärdering av miljömålen EEA – 11 globala trender,
<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet/Fordjupad-utvardering-2019/>

	Demos Helsinki	ESPAS	Euro-peiska Miljö-byrå ¹³⁰	ESPON European Territorial Reference Framework	OECD Regional Outlook	Tillväxt-verket "I takt med tiden"	Region Örebro	Västra Götalands-regionen	Region Skåne
	Individu-alisation turns into participa-tion		Urbana livs-mönster	Värderings-föränd-ringar		Värderings-utveckling			
Miljö mäs-sig	Resource disrupt-tions resource economy delivers constant disrupt-tions	A growing nexus of climate change, energy and competition for resources	Ökad global konkur-rens om natur-resurser Utarmning av natur-resurser Allvarliga konse-kvenser till följd av klimatets föränd-ring Ökande ohållbar belast-ning på miljön	Adapting / mitigation klimatförän dring Hantera resursbrist	Klimat-föränd-ring och resurs-brist			Klimat-förändringar	Miljö- och klimat-föränd-ringar
Poli-tik	The liquid metro-polis the emerging metro-polises become the dominant global structure	Changing power, interdep-ence and fragile multilat-eralism	Globala makt-skiften Globala miljö-regler och regimer	Antipodal – tendenser mot blockbyggan de och protek-tionism kombinerat med avtal ang. klimat och handel Andra aktörers (europeiska / icke-europeiska)			Globali-sering Hållbar-hets-fokus	Globali-sering	

	Demos Helsinki	ESPAS	Euro- peiska Miljö- byrån ¹³⁰	ESPON European Territorial Reference Frame- work	OECD Regio- nal Outlook	Tillväxt- verket "I takt med tiden"	Region Örebro	Västra Götalands- regionen	Region Skåne
				idéer kring Europas utveckling					

Inom Region 2050 har **Demos Helsinkis** fem megatrender varit en utgångspunkt:

1. Planetär teknologi (planetary technology combines bits and atoms)
2. Befolkningens tetris (population tetris replaces population segments)
3. Individualisering (individualisation turns into participation)
4. The liquid metropolis (the emerging metropolises become the dominant global structure)
5. Resource disruptions (resource economy delivers constant disruptions)

European Strategy and Policy Analysis System (ESPAS)¹³¹ presenterar fem globala trender med sikte mot 2030:

1. A richer and older human race characterised by an expanding global middle class and greater inequalities
2. A more vulnerable process of globalisation led by an 'economic G3'
3. A transformative industrial and technological revolution
4. A growing nexus of climate change, energy and competition for resources
5. Changing power, interdependence and fragile multilateralism

Espas identifierar vidare tre globala revolutioner som medför utmaningar för Europa:

- The global economic and technological revolution — the challenges for Europe
 - (1) Reshaping the economy
 - (2) Towards a society of change and innovation
- The global social and democratic revolution — the challenges for Europe
 - (1) Dealing with inequalities
 - (2) Restoring trust in democracy
- The global geo-political revolution — the challenges for Europe
 - Enhancing the international role of the European Union

OECD¹³² lyfter fram tre globala megatrender som påverkar regioner:

1. Digitalisering, automatisering och andra teknologiska förändringar
2. Demografiska förändringar, inkluderande urbanisering och migration.
3. Klimatförändring och resursbrist

ESPON-projektet **European Territorial Reference Framework**¹³³ sammanfattar trender av betydelse för Europas territoriella utveckling på följande sätt:

- Teknologisk förändring

¹³¹ European Strategy and Policy Analysis System (2015). 2030 Global Trends to 2030: Can the EU meet the challenges ahead?

¹³² OECD (2019). OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends in Cities and Rural Areas.

¹³³ ESPON (2019b). European Territorial Reference Framework.

- Digitala samhället
- Post CO2-samhället
- Cirkulär ekonomi
- 4:e industriella revolutionen –fysiska, digitala och biologiska system flätas samman
- Social förändring
 - Migration
 - Åldrande
 - Flytande sociala institutioner
 - Värderingsförändringar
- Miljömässig förändring
 - Adapting/mitigation klimatförändring
 - Hantera resursbrist
- Politiska förändringar
 - Antipodal – tendenser mot blockbyggande och protektionism kombinerat med avtal ang. klimat och handel
 - Andra aktörers (europeiska / icke-europeiska) idéer kring Europas utveckling

Teknologiska och miljömässiga trender samt migration bedöms vara exogena och försvåra för policy att direkt påverka utvecklingen.

- Trenderna bedöms påskynda territoriella skillnader och leda till tre utmaningar.
- Trenderna kan inte hanteras av endast en styrnivå

Från ett territoriellt perspektiv så står Europa inför **tre utmaningar**:

Utmaning 1: Fragmentation and (political) disintegration

Europas ekonomiska geografi förändras och leder till fragmentering i form av ökade sociala samt territoriella klyftor mellan och inom länder, regioner och städer. Detta syns bland annat genom:

- Ökade skillnader i tillgång till offentlig och kommersiell service
- Demografiska utmaningar leder till "Places that do not matter": Geographies of discontent
- Areas of long-term economic decline - long-periods of low-, no- or negative-growth
- Industrial decline
- Low employment rates
- Brain drain

Utmaning 2: Spatial interdependencies...

Den sociala och ekonomiska utvecklingen på en plats påverkar i allt högre utsträckning förutsättningarna för utveckling på andra platser positivt och negativt.

- Funktionella arbetsmarknaderna vidgas
- Regionförstoring och urban koncentration
- Fysisk tillgänglighet allt viktigare: Städer är alltmer beroende av regionala sammanhang – och bör förstås som urbana nätverk.
- Mindre orter i städernas omland förlorar sitt serviceinnehåll

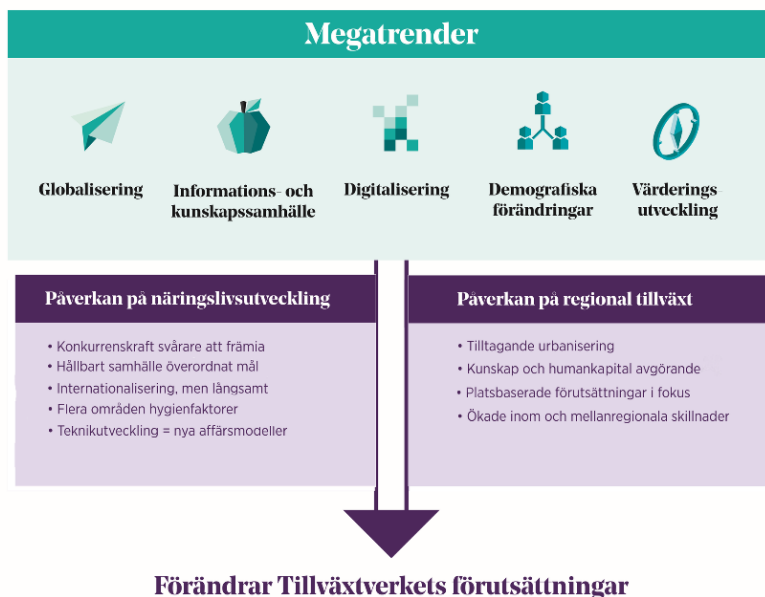
Utmaning 3: ... mismatch of functionalities

Bristande organisatoriska förutsättningar och en splittrad samhällsorganisation får allt svårare att möta nya funktionella samband.

- Det lokala och det globala allt mer sammanvävt

- Politiska beslut får genomslag över administrativa gränser
- Undergräver demokratiska legitimiteten, effektiviteten, ansvarsutkrävandet

Tillväxtverket har också genomfört en omvärldsanalys¹³⁴ för att skapa en fördjupad förståelse för hur omvärldsutvecklingen förändrar förutsättningar.



Region Örebro¹³⁵ lyfter fram fem megatrender och 17 trender:

	Hög påverkan på våra strategier. Mindre brådskande.	Hög påverkan på våra strategier. Brådskande.
Hög påverkan	• Arbetsmarknad i snabb transformation • Det nya medielandskapet • Nya livsstilar och värderingar • Det postantibiotiska samhället	• Ökande tempo och komplexitet • Ekonomiska logiken förändras • Förändrat sjukdomspanorama • Hälsan i centrum • Kampen om data • Health tech – språnget • Tillgänglighetssamhället – "Life on demand" • Ökad nationell styrning och ökade krav • Förändrat säkerhetsparadigm – inbromsande tillit
Lägre påverkan	Lägre påverkan på våra strategier. Mindre brådskande.	Lägre påverkan på våra strategier. Brådskande.
		• Individens stärks, kollektivet försvagas • Det mänskliga mötets renässans • Ny politisk spelplan • Res- och transportmönster förändras
	Mindre brådskande	Brådskande

Västra Götalandsregionen¹³⁶ lyfter fram fyra megatrender och 11 regionala trender:

¹³⁴ Tillväxtverket (2019a). I takt med tiden – en omvärldsanalys. Rapport 281.

¹³⁵ Region Örebro län (2019). Omvärldsrappport 2019.

¹³⁶ Västra Götalandsregionen (2018). Trendanalys 2018. VGR Analys 2018:18.

Megatrender

- Globalisering
- Digitalisering
- Demografiska förändringar
- Förändrat klimat.

Regionala trender med stor påverkan på VGR

1. Ökad brist på kompetens och arbetskraft
2. Accelererande digitalisering och automatisering
3. Ökad antibiotikaresistens
4. Ökad efterfrågan och krav på individualiserad vård
5. Fler nya tjänster inom hälso- och sjukvården
6. Ökad psykisk ohälsa barn och unga
7. Ökat antal äldre och barn
8. Ökat regionalt fokus på integration
9. Ökade socioekonomiska och inomregionala klyftor
10. Ökad fragmentering av medielandskap
11. Samhället ställer om till fossiloberoende

Region Skåne¹³⁷ lyfter fram fyra megatrender och 13 regionala trender:

Trender som har en hög påverkan och är brådskande att hantera under år 2020:

- Allt fler äldre och yngre i Skåne
- Den ojämlika hälsan ökar
- Den psykiska ohälsan ökar
- God ekonomisk utveckling, men växande utmaningar framöver
- Fortsatt obalans mellan tillgång och efterfrågan på kompetens
- Fortsatt digitalisering i Skåne
- Ökat behov av att klimatsäkra Skåne
- Ökad grön omställning inom näringslivet
- Utveckling mot förnybar energi men ökad effektbrist i elnätet

Trender som har en hög påverkan men är mindre brådskande att hantera:

- Förändrat transportbehov av gods och människor
- Ökad ojämlikhet på bostadsmarknaden

Trender som har en lägre strategisk påverkan och som är mindre brådskande att hantera:

- Regional obalans inom näringslivet
- Ökat utländskt ägande

Tabell 18. Översikt förändringar med blick mot 2030

OECD om-råden	ESPAS utma-ning	ESPON ETRF utma-ning	ESPON State of the Euro-pean Terri-tory mål / medel	Tillväxt-verket påverkan	Nationell analysgrupp förändringar	Region Örebro trender	Västra Götalands-regionen regionala trender	Region Skåne trender
	The global geo-politic	Spatial inter-depen-dencies	More con-nected Europe	Hållbart samhälle överordnat mål	Infrastrukturen sätter ramar för tillväxt och utveckling	Ökande tempo och kom-plexitet	Ökad fragmenteri ng av	Förän-drat transport behov av

¹³⁷ Region Skåne (2019). Omvärld och trender 2019-2029. Rapport.

OECD områden	ESPAS utmaning	ESPON ETRF utmaning	ESPON State of the European Territory mål / medel	Tillväxt-verket påverkan	Nationell analysgrupp förändringar	Region Örebro trender	Västra Götalands-regionen regionala trender	Region Skåne trender
	al revolution Enhancing the international role of the European Union	... mismatch of functionalities	Developing a sustainable, climate-resilient, intelligent, secure and inter-modal TEN-T Developing sustainable, low-carbon and inter-modal national, regional, and local mobility	Flera områden hygien-faktorer Plats-baserade förutsättningar i fokus		Tillgänglighets-samhället – life on demand Ökad nationell styrning och ökade krav Det nya medielandskapet Ny politisk spelplan	medielandskap Ökad antibiotika-resistens Ökad efterfrågan och krav på individualiserad vård Fler nya tjänster inom hälso- och sjukvården	gods och människor
Rural-urban migration Internationell migration	The global social and democratic revolution (1) Dealing with inequalities (2) Restoring trust in democracy	Fragmentation and political disintegration	<i>Mer socialt Europa</i> Improving access to inclusive and quality public services	Tilltagande urbanisering Ökade inom- och mellan-regionala skillnader	Befolknings-strukturella skillnader kvarstår regionalt Tillgänglighet till grundläggande service-funktioner	Det mänskliga mötets renässans Individen stärks, kollektivet försvagas Nya livsstilar och värderingar	Ökat regionalt fokus på integration	
					Kultur / attityder	Förändrat sjukdoms-panorama Hälsan i centrum	Ökat antal äldre och barn	Allt fler äldre och yngre i Skåne
			Socio-economic integration		Höjd livskvalitet	Förändrat säkerhetsparadigm		Ökad ojämlikhet på bostads-

OECD om-råden	ESPAS utmaning	ESPON ETRF utmaning	ESPON State of the European Territory mål / medel	Tillväxt-verket påverkan	Nationell analysgrupp förändringar	Region Örebro trender	Västra Götalands-regionen regionala trender	Region Skåne trender
			of migrants		Ökande inkomst-skillnader	– inbrom-sande tillit		mark-naden
Till-tagande miss-nöjets geografi Auto-mati-sering av jobb			Effec-tiveness and inclu-sion of labour markets		Nya och bättre jobb	Arbets-marknad i snabb trans-formation	Ökad brist på kompetens och arbetskraft Ökade socio-ekonomiska och inom-regionala klyftor Ökad psykisk ohälsa barn och unga	Fortsatt obalans mellan tillgång och efterfråga n på kom-petens Den ojämlika hälsan ökar Den psykiska ohälsan öka
Klimat-förändring			<i>Greener, low-carbon Europe</i> Climate-change adapta-tion, risk preven-tion and disaster resil-ience		Klimat- och miljöpåverkan minskar inte tillräckligt snabbt	Det post-antibio-tiska samhället	Samhället ställer om till fossil-oberoende	Ökat behov av att klimat-säkra Skåne
Resurs-effektivitet			Energy efficien-cy mea-sures and re-newable energy Biodi-versity, green infra-struc-ture in the urban environ-ment, and reducing pollution					Utveck-ling mot förnybar energi men ökad effekt-brist i elnätet
Dra nytta av olika globala	The global eco-nomic and		<i>Smarter Europe</i> Enhancing	Konkur-renskraf-ten svårare att främja	Regional economic inequality in Europe	Ekono-miska logiken ändras	Accelerer-ande digitali-sering och	Fortsatt digitalise ring i Skåne

OECD områden	ESPAS utmaning	ESPON ETRF utmaning	ESPON State of the European Territory mål / medel	Tillväxt-verket påverkan	Nationell analysgrupp förändringar	Region Örebro trender	Västra Götalands-regionen regionala trender	Region Skåne trender
värdekedjor	technological revolution — the challenges for Europe Reshaping the economy Towards a society of change and innovation		digital connectivity		Regionalt näringsliv i ett globalt system av varu- och tjänsteproduktion	Kampen om data Res- och transport mönster förändras	automatisering	God ekonomisk utveckling, men växande utmaningar framöver Regional obalans inom näringslivet
Global turism			Growth and competitiveness of SMEs	Internationalisering, men långsamt	Regional specialisering för att möta internationell konkurrens	Health techsprånget		Ökad grön omställning inom näringslivet
Självkörande fordon Digitala innovation i städer Nya teknologier i rurala områden			Research and innovation capacities and the uptake of advanced technologies, including developing skills for smart specialisation, industrial transition and entre-	Kunskap och human-kapital avgörande	Förändring som förutsättning för näringslivets förnyelse Investeringar i företag leder till ökad produktivitet och mindre klimat- och miljöpåverkan Forskning och utveckling för att bevara och öka konkurrenskraften Kunskaps-/ kompetensförsörjning i företag och näringsliv			

OECD <i>om- råden</i>	ESPAS <i>utma- ning</i>	ESPON ETRF <i>utma- ning</i>	ESPON State of the Euro- pean Terri- tory <i>mål / medel</i>	Tillväxt- verket <i>påverkan</i>	Nationell analysgrupp <i>förändringar</i>	Region Örebro <i>trender</i>	Västra Götalands- regionen <i>regionala trender</i>	Region Skåne <i>trender</i>
			preneur- ship Reaping the benefits of digitisa- tion for citizens, compa- nies and govern- ments					
			Transi- tion to circular economy	Teknik- utveckling medför nya affärs- modeller				Ökat utländskt ägande

Tabell 19. Bedömning av förändringars betydelse för hållbar regional utveckling

HU-dimension	Förändringar med blick mot 2030 <i>(stor konsekvens + hög sannolikhet)</i>	Politikområdets mål och regionala prioriteringar <i>(hög-medel- låg)</i>	Påverkansmöjlighet		Kommentar	Förändring vi belyser för olika regiontyper
			Policyrelevans <i>(hög-medel- låg)</i>	Regionalt uppdrag <i>(hög-medel- låg)</i>		
Social	Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden	Medel	Låg / medel	Medel	Svårt att direkt påverka inom regional tillväxtpolitik, men går att påverka exv. livskvalitet genom insatser.	1. Fortsatt befolkningsminskning i rurala områden och tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer
	Tilltagande befolkningsökning i stadsmiljöer	Medel	Låg / medel	Medel	Svårt att direkt påverka inom regional tillväxtpolitik	Se 1
	Andelen äldre och yngre ökar	Medel	Låg	Låg	Får påverkan på försörjningskvot samt offentlig service. Svårt att direkt påverka inom regional tillväxtpolitiken.	Se 1
	Försämrad tillgång till kommersiell och offentlig service	Medel	Hög	Medel	Går till viss del att påverka med policy.	Se 1
	Högre utbildningsnivå hos befolkningen	Medel	Medel	Medel	Går till viss del att påverka. Tecken på regionala och könsmissiga skillnader.	Se 7
	Risk för ett ökat missnöje och minskad tillit	Låg	Hög	Låg	Handlar om en övergripande samhällsutveckling som inte enbart kan hanteras av regionaltillväxt politik.	Se 9
	Globala migrationsflöden	Låg	Medel	Låg	Kan ej enbart hanteras av regional	Se 1 & 7

HU-dimension	Förändringar med blick mot 2030 <i>(stor konsekvens + hög sannolikhet)</i>	Politikområdets mål och regionala prioriteringar <i>(hög-medel- låg)</i>	Påverkansmöjlighet		Kommentar	Förändring vi belyser för olika regiontyper
			Policyrelevans <i>(hög-medel- låg)</i>	Regionalt uppdrag <i>(hög-medel- låg)</i>		
	fortsätter av olika anledningar				tillväxtpolitik. Regionala konsekvenser varierar och påverkar befolkningsutvecklingen. Svårigheter med arbetsmarknadsintegration för vissa grupper	
Miljö	Ökande behov att sänka koldioxidutsläppen	Hög	Hög	Medel	Ökande efterfrågan på energi samt på infrastruktur för att lagra energi såsom batterier	2. Ökande krav på att sänka utsläpp av växthusgaser samtidigt som efterfrågan på energi förväntas öka
	Ökande efterfrågan på elektricitet och energi	Medel	Hög	Låg		Se 2
	Ökande krav på att hantera klimatförändringar	Hög	Hög	Medel		3. Ökande krav på att hantera klimatförändringar
	Ökande krav på resurseffektivitet	Hög	Hög – nationell och regionalt	Medel		4. Ökande krav på att få ut mer funktion av mindre resurser samt återbruk och återvinning
Ekonomi	Allt fler företag beroende av globala värdekedjor	Hög	Hög	Medel		5. Allt fler företag beroende av globala värdekedjor
	Tilltagande digitala tekniker (automation, AI	Hög	Hög	Medel	Innebär förändrade förutsättningar för	6. Tilltagande digitala tekniker

HU-dimension	Förändringar med blick mot 2030 <i>(stor konsekvens + hög sannolikhet)</i>	Politikområdets mål och regionala prioriteringar <i>(hög-medel- låg)</i>	Påverkansmöjlighet		Kommentar	Förändring vi belyser för olika regiontyper
			Policyrelevans <i>(hög-medel- låg)</i>	Regionalt uppdrag <i>(hög-medel- låg)</i>		
	etc.) inom varu- och tjänste-produktion				företagande genom GIG-ekonomi och nya affärsmodeller. Kan innebära fler mindre företag, soloföretag på samma gång som vi ser monopolisering	(automation, AI etc.) inom varu- och tjänste-produktion
	Ökande krav på livslångt lärande	Hög	Hög	Medel	Risk att hamna utanför arbetsmarknaden om man inte har rätt kompetens. Kompetensutveckling ingår ofta som åtgärd för att hantera andra förändringar.	7. Ökande krav på livslångt lärande för att motsvara förändrade behov i arbetslivet
	Förändrade transport- och kommunikations-behov pga. nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt	Medel	Hög	Låg		8. Förändrade transport-behov pga. nya växande marknader samt förändrade produktions- och konsumtionssätt
	Tilltagande regionala och inomregionala inkomst-skillnader	Hög	Hög	Låg/medel	Påverkan på lokala/regionala skatteintäkter och socio-ekonomisk utveckling. Svårt att direkt påverka med regional tillväxtpolitik.	9. Tilltagande regionala och inom-regionala inkomst-skillnader

Tillväxtverket

Swedish Agency for Economic
and Regional Growth

Tel 08-681 91 00
tillvaxtverket.se

Tillväxtverket stärker Sverige genom att stärka företagens konkurrenskraft

Vi skapar bättre förutsättningar för företagande och bidrar till attraktiva regionala miljöer där företag utvecklas. Våra verktyg är kunskap, nätverk och finansiering: Kunskap om företag och regioner. Nätverk för effektiv samverkan. Och finansiering som stärker näringslivet. Tillväxtverket är en myndighet under Näringsdepartementet med 450 anställda och med kontor på nio orter.