

Enhet Samhällsanalys
Västra Götalandsregionen
2022-05-18
VGR Analys 2022:21

Riskrapport

Utifrån regional utvecklingsstrategi 2021–2030



Innehåll

Inledning	3
Regional utvecklingsstrategi	4
Globala risker som påverkar i Västra Götaland	5
Urval av risker.....	5
Klimat- och miljörisker.....	8
1. Risk för ett misslyckande med klimatåtgärderna.....	8
2. Risk för extremt väder	9
3. Risk för förlust av biologisk mångfald	9
4. Risk för miljöskador orsakade av människan	9
5. Risk för brist på naturresurser	10
Geopolitiska risker	11
6. Risk för geopolitiska och geoekonomiska konflikter	11
7. Risk för krig och massförstörelsevapen	11
8. Risk för terrorattacker	12
Samhällsrisker.....	13
9. Risk för social polarisering och försörjningskriser	13
10. Risk för smittsamma sjukdomar och antibiotikaresistens.....	13
11. Risk för psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga	14
12. Risk för ofrivillig migration.....	15
Teknologiska risker.....	16
13. Risk för cyberattacker	16
14. Risk för digital ojämlikhet	16
15. Risk för negativa konsekvenser med teknikutveckling.....	16
16. Risk för desinformation och bristande källkritik	17
Ekonomiska risker.....	18
17. Risk för skuld kris och tillgångsbubblor	18
18. Risk för brist på arbetskraft.....	18
19. Risk för elbrist.....	19
20. Risk för ökad inflation	19
21. Risk för misslyckande av omställning i näringslivet	20
Vidare arbete utifrån riskrapporten	21
Verktyg för riskanalys.....	21
Källor	23
Bilaga: Kort om krisberedskap och svensk lag.....	24

Inledning

I regionala utvecklingsstrategi Västra Götaland 2021–2030 lyfts behovet av att identifiera och analysera risker och konsekvenser som påverkar genomförandet av strategin. Risker på samhällsnivå är ofta konvergerande och behöver därför hanteras med samverkande åtgärder, dvs. åtgärder som löser flera problem samtidigt. Ofta finns behov av att fatta beslut utan fullständiga underlag och med hög komplexitet. Kriser leder många gånger till oväntade vägar.

Syftet med att integrera en kontinuerlig risk- och omvärldsanalys i genomförandet av regionala utvecklingsstrategin är att öka samtliga aktörers samlade förmåga att förutse och hantera risker, öka genomförandekraften och möjligheterna att nå målet.

Samhällsanalysenheten på koncernstab regional utveckling har fått uppdraget att beskriva relevanta risker för Västra Götaland med utgångspunkt i World Economic Forums (WEF) årliga rapport om globala risker. WEF risk rapport skrevs under hösten 2021, innan invasionen av Ukraina skedde, vilket naturligtvis påverkar utfallet av risken för krig.

WEF definierar en global risk som en händelse eller företeelse som om den inträffar kan orsaka signifikant negativ påverkan för flera länder eller branscher inom kommande tio år. Vidare definierar Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) risk som en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse ska inträffa och de konsekvenser händelsen kan leda till. Med andra ord ett hot som har analyserats utifrån hur allvarlig skada det skulle bli på något eller någon.

En riskanalys kan göras både på samhällsnivå och ur ett organisationsperspektiv och innehåller beskrivningar av risker som kan inträffa för en given geografi och tidpunkt samt omfattning. Ofta innehåller riskanalyser också konsekvenser samt en bedömning av vilka åtgärder som behövs. Åtgärderna är ofta en kombination av förebyggande åtgärder som minskar risken att något inträffar och skadebegränsande åtgärder som sätts in när den oönskade händelsen har inträffat.

Den här rapporten innehåller en beskrivning av ett antal risker som bedöms kunna ge stora konsekvenser i Västra Götaland om de inträffar. Under vissa risker finns kommentarer kring möjliga konsekvenser i Västra Götaland utan att på något sätt vara heltäckande. Rapporten är ett kunskapsunderlag som är tänkt att användas av olika aktörer som arbetar med regionala utvecklingsfrågor, som en grund för en fortsatt riskanalys om potentiella konsekvenser och åtgärder i Västra Götaland.

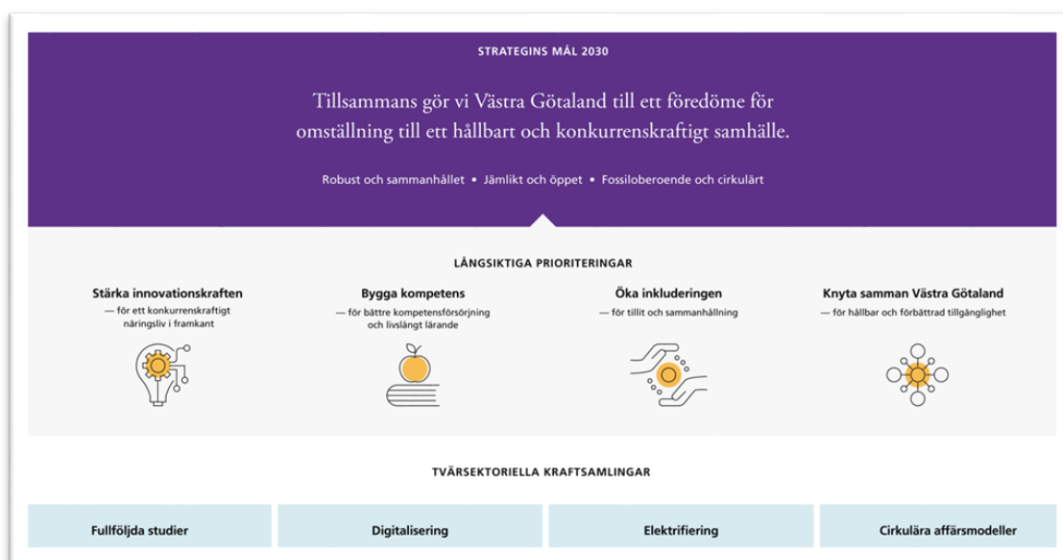
”Erfarenheterna från covid-19-pandemin visar samtidigt hur snabbt förutsättningarna kan förändras. Därför måste det finnas en bred beredskap. Tillsammans är vi bättre rustade att hantera de regionala följderna av stora internationella kriser, exempelvis klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald, energi- och livsmedels-försörjning, flyktingkriser och pandemier.”

Regional utvecklingsstrategi för Västra Götaland 2021-2030

Regional utvecklingsstrategi

Målet i den regionala utvecklingsstrategin handlar om en omställning till ett hållbart och konkurrenskraftigt samhälle som är robust och sammanhållet, jämlikt och öppet samt fossiloberoende och cirkulärt. I strategin står det att vi ska ha en god beredskap att möta effekterna av ett förändrat klimat och andra omvälvande händelser.

I denna rapport är det fokus på risker som negativt påverkar möjligheterna att ställa om till ett hållbart och konkurrenskraftigt samhälle samt arbeta med de fyra långsiktiga prioriteringarna – stärka innovationskraften, bygga kompetens, öka inkluderingen och bygga samman Västra Götaland. Flera av riskerna påverkar även de fyra tvärsektoriella västsvenska kraftsamlingarna. Riskerna hänger ihop i ett komplext system men risker som direkt går att koppla till det övergripande målet är exempelvis risken att klimatåtgärderna misslyckas, risk för ökad social polarisering i samhället, ökad arbetskraftsbrist och risker för negativa konsekvenser med teknikutveckling.



De långsiktiga prioriteringarna påverkas av flera risker. I **stärka innovationskraften** som handlar om näringslivets förutsättningar är risker för att misslyckas med omställningen i näringslivet, arbetskraftsbrist, elbrist, cyberattacker och geoeconomiska konflikter allvarliga och kan ge stora konsekvenser. I Västra Götaland finns en hög andel globala företag jämfört med många andra regioner och det i sig medför en ökad risk för påverkan av globala risker med liten möjlighet att påverka regionalt. Prioriteringarna **bygga kompetens** har fokus på kompetens för teknikskiften och förändrade behov på arbetsmarknaden samt att ta tillvara hela arbetskraften. Då är risker som arbetskraftsbrist, psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga och försörjningskriser i fokus. **Öka inkluderingen** handlar om att fler ska ha egen försörjning, att barn och unga får en bra start i livet och ökad samhörighet och tillit i samhället. Risker som påverkar det arbetet är exempelvis ökad psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga, social polarisering i samhället, ökad digital ojämlikhet, desinformation och försörjningskriser. Prioriteringen **knyta samman Västra Götaland** handlar om att utveckla infrastrukturer, platser och mobilitetstjänster samt samverka med omvärlden. Den berörs av risker som cyberattacker och risker för kritisk infrastruktur, terrorattacker, krig, geoeconomiska konflikter men också extrema väder och naturresurskris.

Globala risker som påverkar i Västra Götaland

Urval av risker

World Economic Forum (WEF) tar varje år fram en rapport med fokus på globala risker. Rapporten baseras på en enkät i deras nätverk med företag, offentliga aktörer och organisationer över hela världen (840 svar i senaste rapporten).

WEF delar in de globala riskerna i fem områden: miljömässiga, geopolitiska, samhällsliga, teknologiska och ekonomiska. I senaste rapporten ”The Global Risks Report 2022” finns 37 globala risker som respondenterna har rangordnat utifrån vilket som ger mest allvarlig global påverkan kommande tio år.

I den här rapporten beskrivs 21 risker med stor påverkan i Västra Götaland. Dessa har valts ut i tre steg:

1. De tio mest allvarliga globala riskerna från WEFs global risk report.
2. De fem risker som respondenter från Sverige har valt som mest allvarliga (delvis överlappande med steg 1.).
3. Ytterligare tio risker med tydlig koppling till Västra Götaland, de flesta från WEF resterande 27 risker.

1. Följande tio risker har bedömts som mest allvarliga i WEFs rapport:

1. Misslyckande med klimatåtgärder
2. Extrema väder
3. Förlust av biologisk mångfald
4. Social polarisering i samhället
5. Försörjningskriser
6. Smittsamma sjukdomar och antibiotikaresistens
7. Miljöskador orsakade av människan
8. Naturremskris
9. Skuldkriser i stora ekonomier
10. Geo-ekonomiska konflikter

2. Respondenterna i Sverige har rankat följande fem risker som mest allvarliga för Sverige:

1. Tillgångsbubblor som spricker i stora ekonomier
2. Terrorattacker
3. Misslyckande med klimatåtgärder
4. Skuldkriser i stora ekonomier
5. Miljöskador orsakade av människan

3. Utöver dessa har följande tio risker stor betydelse för Västra Götaland:

- Elbrist
- Arbetskraftsbrist

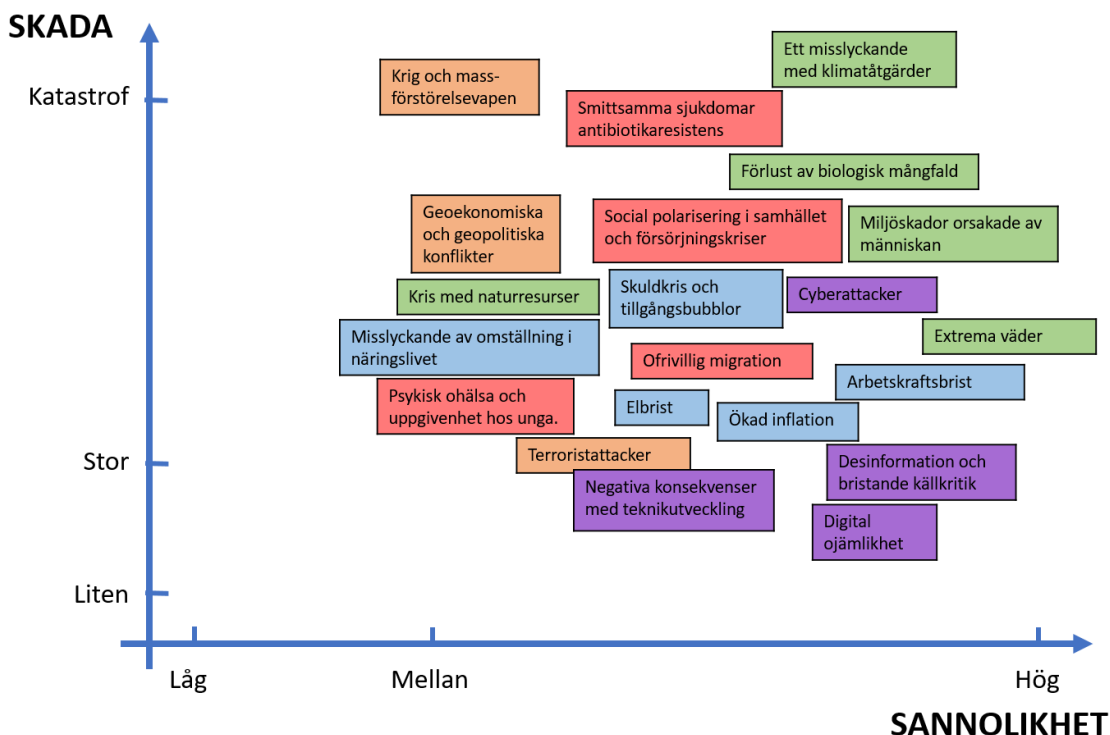
Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.

- Ökad inflation
- Misslyckande av omställning i näringslivet
- Krig och massförstörelsevapen
- Psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga
- Ofrivillig migration
- Cyberattacker
- Digital ojämlikhet
- Negativa konsekvenser med teknikutveckling
- Desinformation

Riskerna elbrist, arbetskraftsbrist och ökad inflation och desinformation är tillagda utöver WEF. Några av de 21 riskerna i den här rapporten har justerats något från WEF. Till exempel är följande risker sammanslagna:

- social polarisering och försörjningskris
- geopolitik och geoeconomisk risk
- psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga
- antibiotikaresistens är tillagd till smittsamma sjukdomar.

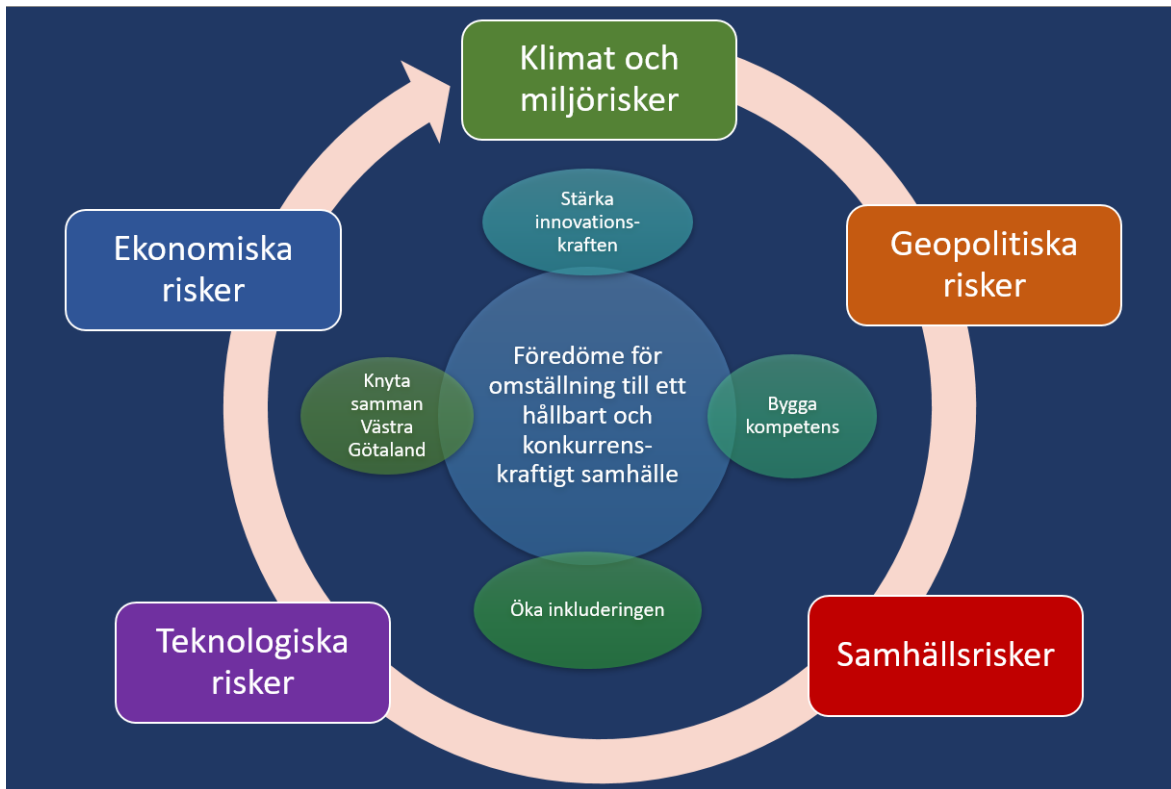
Nedan figur sätter in riskerna i en riskmatris där y-axeln visar nivå på skada och x-axeln sannolikheten att risken inträffar med en viss frekvens. Bedömningen av riskernas placering är gjord utifrån en matris i WEFs rapport från 2021 där flertalet av riskerna finns med.



Källa: WEF2021 med viss egen bearbetning

**Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.**

På följande sidor beskrivs de 21 riskerna utifrån fem områdena.



*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Klimat- och miljörisker

På tio års sikt toppar klimat- och miljörisker de fem första platserna på listan av mest allvarliga risker för att skada både planeten och människorna. År 2021 var den globala uppvärmningen 1,2°C jämfört med förindustriell tid.

Det mest optimistiska scenariot är att temperaturen ska kunna begränsas till 1,8°C men om nuvarande utsläppstrend håller i sig når vi 2,4°C år 2100. Om vi inte agerar mer kraftfullt kommer vår förmåga att hantera och anpassa oss att minska. Vi behöver nå målet med noll nettoutsläpp senast år 2050. Fem klimat- och miljörisker bedöms ge stora konsekvenser för Västra Götaland om de inträffar.

1. Risk för ett misslyckande med klimatåtgärderna

Risken är stor att vi globalt misslyckas med att agera mot klimatförändringar och att det sker åtgärder och initiativ som inte samordnas. I arbetet med regional utvecklingsstrategi är klimatåtgärder centralt samtidigt som det kräver globala överenskommelser för att nå framgång. I Västra Götaland finns samverkan i klimat 2030, som samlar regionala åtgärder.

Ett misslyckande med klimatåtgärder kommer innebära allvarliga konsekvenser under det kommande decenniet. Klimatförändringarna pågår och syns i form av torka, bränder, översvämningar och artförlust. Smältande isar och glaciärer, ökad havsnivå och långa perioder av både extrem nederbörd och torka samt att kraftiga svängningar mellan extrem hetta och kalla perioder riskerar att bli det nya tillståndet.

WEF betonar att risken att misslyckas ökar om klimatomställningen inte samordnas, om länder glider isär och om samverkanshinder uppstår. Risken ökar också om ekonomin utvecklas negativt och den sociala polariseringen ökar. Eftersom varken invånare eller företag betalar för sina koldioxidutsläpp och olika intressen står mot varandra blir en samordnad omställning komplicerad. Den höga komplexiteten riskerar också att aktörer inte agerar tillräckligt mycket eller helt enkelt undviker att agera för en minskad klimatpåverkan.

En fara är ”greenwashing”, som innebär att verksamheter försöker framställa sig själva som mer miljövänliga än de faktiskt är för att få konkurrensfördelar och lura konsumenterna att tro att de gör ett mer miljövänligt val än de faktiskt gör miljövänliga insatser. En annan fara är att andra kriser anses viktigare och att det leder till att klimatåtgärder avstannar. I återhämtningen efter covid-19 finns risken att många prioriterar kortsiktiga åtgärder framför långsiktig grön omställning.

Geopolitiska spänningar och ökad konkurrens om råvaror ökar också risken för att underminera internationellt samarbete kring den gröna omställningen. Vissa länder motarbetar en omställning, och en orsak kan vara att stora delar av befolkningen är beroende av koldioxidintensiva industrier. Många länder har också för låga incitament för hushåll och företag att välja fossilfritt.

En anledning till att klimatåtgärderna oftast inte görs i en snabb omställning är att det kan leda till andra risker på kort sikt som till exempel minskad konkurrenskraft för en region,

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

ökad arbetslöshet, ökad social oro, minskad handel och begränsad teknologisk utveckling. På lång sikt är förhållandet dock det motsatta.

2. Risk för extremt väder

Risken är stor för ett ökat antal tillfällen med extremt väder i takt med att klimatet blir varmare. Extrema väder kan ge stora skador både i samhället och på miljön, till exempel på biologisk mångfald. I ett globalt perspektiv är risken med extrema väder framför allt kopplat till ofrivillig migration (risk nr 12). Med ökad temperatur eller översvämningar kommer många områden med stor befolkning på jorden att bli mycket svåra att bo på. WEF rapporterar att fram till 2050 kan uppåt 200 miljoner människor ha flytt undan extrema väder som bränder, översvämningar och torka.

Länder med stort beroende av jordbruk är särskilt sårbara för klimatet. Förutom klimatförändringar finns fler konvergerande risker som exempelvis minskad biologisk mångfald, försörjningskris, kris med naturresurser och smittsamma sjukdomar.

I Västra Götaland är det hög sannolikhet för torka och värmebölja under längre tid men också för kraftiga stormar, översvämningar och köldknäppar. Skogsbränder i stor skala är också sannolikt att det kommer inträffa. Torka kan leda till stor påverkan inom jord- och skogsbruk. Värmebölja ger stor påverkan på hälsa och liv medan översvämningar riskerar både liv och egendom.

Ökad frekvens av extremt väder ställer krav på en mer robust planering av markanvändning, infrastruktur och bebyggelse. Ett exempel på konsekvenser är att försäkringar mot översvämningar blir orimligt dyra eller till och med att vissa fastigheter som ligger nära vatten inte ens går att försäkra. Det i sin tur kan leda till att husen minskar i värde.

3. Risk för förlust av biologisk mångfald

Förlust av biologisk mångfald handlar om att arter och variationer inom arter kan utrotas eller minskas. Det handlar om förluster som inte går att återkalla med stora konsekvenser för miljön, människan och ekonomin. Till slut leder det till ekosystem som kollapsar, till exempel om pollinatörer slås ut.

Biologisk mångfald är en försäkring inför framtida behov. Till exempel vilka växtsorter som klarar torka bättre. Det finns en tydlig koppling mellan klimat och biologisk mångfald. Förlust av biologisk mångfald ofta kopplat till jord- och skogsbruk, till exempel igenväxning av odlingslandskap och avverkning av gammal skog.

I Västra Götaland bedöms den biologiska mångfalden vara hotad enligt den regionala uppföljningen av miljömålen. I första hand hotas den av en intensiv mark- och vattenanvändning och högt exploateringsstryck.

4. Risk för miljöskador orsakade av människan

Den här risken handlar om större skador orsakade av människan som leder till förorening av mark, skador på vattenområden och grundvatten samt skador på ekosystemen och biologisk mångfald. Skadorna har ofta en betydande risk för människors hälsa. Risken ökar om skyddade områden tas i anspråk och vid miljöbrottslighet. Olyckor från industrier eller

***Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.***

andra verksamheter kan medföra stor skada. Oljeutsläpp, kemikalieutsläpp och radioaktiv kontaminering ryms inom den här risken.

I Västra Götaland finns flera stora industrier där olyckor kan hända, särskilt allvarligt när dessa ligger längs vattendrag och sjöar. Göta Älv är ett exempel där många industrier finns längs älven, samtidigt som älven är en vattentäkt för många invånare. Risken för ras och skred är stor längs älven men finns också längs andra vattendrag i regionen. En stor del av Sveriges import av olja går via hamnar i Västra Götaland samt transporter av farligt gods som går på vägarna. Det finns också en stor petrokemisk industri.

5. Risk för brist på naturresurser

En global risk är ökad brist på naturresurser som ett resultat av överexploatering men också misskötsel av tillgängliga naturresurser. Det kan handla om kemikalier, mineraler, vatten, skog och tillgång till livsmedel både på land och i vatten.

I Västra Götaland är risken kopplad till skogs- och lantbruket och fiske, men också företag som kan påverkas av global brist på exempelvis mineraler. Vattenbrist kan förekomma kortare perioder men det finns en risk med förändrat klimat att dessa perioder kan bli längre.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Geopolitiska risker

Tre geopolitiska risker har identifierats som bedöms ge stora konsekvenser för Västra Götaland om de inträffar.

6. Risk för geopolitiska och geoeconomiska konflikter

Risken för fler geopolitiska och geoeconomiska spänningar och konflikter är stor i ett globalt perspektiv. Risken för att dessa eskalerar till krig (risk nr 7) är också hög, kriget i Ukraina är exempelvis resultat av en långvarig geopolitisk konflikt. I WEFs rapport som skrevs i slutet av 2021 nämns gränsen mellan Ryssland och Ukraina som ett område med geopolitiska spänningar. Andra områden som nämns är Taiwansundet och Turkiet. Geopolitiska spänningarna ökar också mellan USA och Kina. Kina rustar upp sin militära kapacitet och det påverkar maktbalansen i hela Stilla havet. Geopolitiska risker innefattar även exploatering och/eller rörlighetsbegränsning av varor, kunskap, tjänster eller teknologi som är avgörande för mänsklig utveckling. Stora globala samhällsutmaningar som klimatförändringarna kommer bli svårare att lösa om de geopolitiska spänningarna ökar.

Geoeconomiska risker kan handla om risker kopplat till investeringar, handelskontroller, icke-tariffära¹ barriärer eller valutaåtgärder. Det kan vara globala eller regionala makter för att frikoppla ekonomiska interaktioner mellan nationer.

Aktiviteterna i rymden ökar och det är en källa till konflikter och spänningar mellan länder som ökar på riskskalan. Konkurrensen ökar om utrymmet i rymden. Det finns ett behov av gemensamma regler globalt. Det finns beräkningar på att 70 000 nya satelliter ska upp kommande årtionden. Sedan 1957 har omkring 11 000 satelliter skickats upp i rymden. Idag finns drygt 8 000 satelliter i rymden varav närmare 5 000 är i bruk. Satelliterna ger oss möjlighet att säkra kommunikationskanaler även om markinfrastruktur är utslagen, till exempel ger information om det som händer i krig och vid naturkatastrofer. Även om risken är låg kollisioner mellan satelliter som kan påverka kritisk infrastruktur på jorden så ökar den i takt med att fler skickas upp. Vid en kollision bildas rymdskrot som kan orsaka stor skada på till exempel internationella rymdstationen. Fortfarande är det ett fåtal aktörer som har skickat upp satelliter och har aktiviteter i rymden men det finns ett ökat intresse från framför allt privata aktörer.

7. Risk för krig och massförstörelsevapen

Med krig menas biologiska, kemiska, cyber- och/eller fysiska attacker och militära interventioner. Utvecklingen av massförstörelsevapen och en potentiell användning av dessa är ett särskilt allvarligt hot. WEF nämnder biologiska, kemiska, cyber, kärn- och radiologiska vapen som alla kan resultera i stor förlust av liv, förstörelse och internationella kriser. Konsekvenserna av ett krig i Sverige är naturligtvis förödande och det finns flera platser av intresse för attacker i Västra Götaland.

¹ Statliga åtgärder som inte består av tullar, men likväl begränsar eller försvårar handel mellan länder t.ex. licenser, förbud, säsongstullar, minimiimportpriser och interna skatter.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Risken för krig där Sverige är inblandad kan inte uteslutas enligt regeringen. Det säkerhetspolitiska läget i Sveriges närområde har försämrats över tid. Rysslands invasion av Ukraina har lett till ett försämrat säkerhetsläge i hela Europa. Hoten mot Sverige är komplexa och de har ökat i och med kriget i Ukraina.

Sveriges regering har i mitten av maj 2022 lämnat in en ansökan om medlemskap i Nato som en följd av det försämrade säkerhetspolitiska läget. Försvarsmakten har förstärkt sin militära närvaro på Gotland och utökat sjöbevakningen på grund av ökad osäkerhet i omvärlden. Osäkerheten är fortsatt stor kring hur invasionen i Ukraina kommer utveckla sig. Hittills har inte de sanktioner som genomförts mot Ryssland bidragit till en fullskalig reträtt. Enligt MSB har kriget än så länge haft begränsad påverkan på det svenska samhället, men risken för brist på varor och tjänster är stor. Kriget har lett till ett ökat flyktingmottagande, ökade priser på till exempel spannmål men också att företag som har affärsrelationer med både Ryssland och Ukraina drabbas på olika sätt.

Hotet om gråzon innebär att det varken är fred eller krig utan ett tillstånd där antagonistiska handlingar riktas mot Sverige. Desinformation, kriminell verksamhet och olika sabotage är vanligt i gråzonen. Enligt säkerhetspolisen är Sverige sen flera år utsatt av angrepp mot både enskilda och samhället. Extremismen ökar med både attentatshot och hot mot demokratin. Cyberangrepp är också ett allvarligt hot mot Sverige som har ökat dramatiskt de senaste åren. I vårt öppna och digitaliserade samhälle söker både andra länder och grupper ständigt efter sårbarheter.

Det finns internationell oro för att kriget kommer att ha en negativ påverkan på klimatåtgärder, att det får stå tillbaka för en mer akut kris. Energipriset och önskan om att göra sig oberoende av Ryssland kan å andra sidan driva på en omställning till mer fossilfri energi.

8. Risk för terrorattacker

Samhället behöver förebygga, upptäcka och motverka antagonistiska hot och det sammantagna terrorhotet mot Sverige förhöjt i dagsläget. Terrorattacker kan vara storskaliga, spridda eller isolerade utförda av individer eller icke-statliga grupper med ideologiska, politiska eller religiösa mål. Det kan också ligga bakom en vilja att skada i syfte att vinna politisk eller ekonomisk fördel. Terrorattacker leder till oftast till förlust av liv, allvarlig skada och/eller materiell skada.

Historiskt sett har Sverige varit relativt förskonat från terroristdåd jämfört med många andra länder. Det har skett ett flertal attacker i modern tid, och en av de värsta var när fyra människor dödades på Drottninggatan i Stockholm. Det vanligast globalt är att terrorattacker utförs i stadsmiljö, mot myndigheter och samhällsviktig verksamhet eller mot trossamfund. Hittills är det vanligast med en ensam gärningsperson även om det kan finnas grupper bakom. Social polarisering är en drivkraft för både terrorism och eskalering av våld i samhällen. Ett antal skolattacker där unga män har blivit radikaliserade av nationalistiska rörelser på nätet har också skett senaste åren, bland annat i Trollhättan.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Samhällsrisker

Fem samhällsrisker har identifierats som bedöms ge stora konsekvenser för Västra Götaland om de inträffar.

9. Risk för social polarisering och försörjningskriser

WEF lyfter upp social polarisering som en stor risk, framför allt på kort sikt. Pandemin har ökat den ekonomiska ojämlikheten i världen då länder med hög vaccinationsgrad har förmått att upprätthålla aktiviteten i ekonomin, medan länder med låg vaccinationsgrad har påverkats negativt med bland annat minskad produktivitet och fallande privat konsumtion. Därtill har globala värdekedjor brutit till följd av pandemin och regionala nedstängningar, vilket har fått rikare länder med hög vaccinationsgrad att fokusera på investeringar och produktutveckling i närområdet snarare än i låg- och medelinkomstländer med låg vaccinationsgrad. Detta riskerar att leda till en ökad ekonomisk divergens och ökad social polarisering.

Den sociala polariseringen är inte enbart en risk på den internationella arenan. En följd av pandemin är en utbredd långtidsarbetslöshet som drabbat unga vuxna samt personer med begränsad utbildningsbakgrund. Personer som fastnar i långtidsarbetslöshet eller andra former av utanförskap drabbas ekonomiskt och de riskerar att marginaliseras i förhållande till majoritetssamhället. En följd därav kan bli att brist på empati mellan olika grupper i samhället och minskat förtroende för det offentliga från de marginaliserades sida, vilket riskerar att öka den sociala polariseringen. I Västra Götaland ökar socioekonomiska skillnader mellan låninkomsthushållen och resten av samhället. Ökade skillnader kan medföra ökad social oro och minskad tilltro till en demokratisk samhällsutveckling.

Ett fenomen som tangerar den sociala polariseringen är så kallade försörjningskriser, vilket betecknas som en försämrad möjlighet för enskilda individer att försörja sig. Risken för försörjningskriser har ökat under pandemin då nedstängningar och införda restriktioner slog hårt mot vissa branscher, vilket medförde en ökad arbetslöshet. Detta har visat sig vara ett betydande problem globalt, men även i Sverige kan den växande långtidsarbetslösheten ses som ett tecken på att vissa personer har fått det allt svårare att försörja sig genom lönearbete. Svårigheterna på arbetsmarknaden bidrar till en ökad eller i alla fall bestående boendesegregation i Västra Götaland. Försörjningskriser globalt kan resultera i ekonomiskt motiverad internationell migration, då människor som förlorat sin inkomst söker arbete i annat land. Såväl internationellt som nationellt leder ofta försörjningskriser till ökad ojämlikhet, ökad social polarisering och ökad nationalism. En nationalism som förklaras av att invandrad arbetskraft ses som ett hot mot den enskildes möjlighet att få ett arbete som tryggar försörjningen.

10. Risk för smittsamma sjukdomar och antibiotikaresistens

Risken för epidemier eller pandemier med ekonomiska störningar som följd är hög. Virus kan spridas snabbt men även parasiter, svampar och bakterier kan orsaka okontrollerad smittspridning av infektionssjukdomar. Risken har uppmärksamats av WEF sedan långt tillbaka även om den inte har lyfts upp bland de mest sannolika riskerna. Däremot har WEF lyft fram att konsekvenserna av en pandemi är desto större.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Ökad antibiotikaresistens klassas av WHO som ett av de främsta hoten mot vår framtida hälsa. Variationen är stor mellan olika länder beroende på antibiotikaanvändningen inom vård, djurhållning och livsmedelsproduktion men också på sanitära förhållanden. I Sverige är användningen av antibiotika låg i jämförelse med många andra länder och Västra Götalandsregionen är en av de regioner i Sverige som har lägst förskrivning.

Antibiotikaresistens är ett snabbt växande globalt folkhälsoproblem som riskerar att påverka inte bara dödlighet och sjukvården, utan hela världsekonomin med mycket stora krav på framtida investeringar. MSB bedömer en ökad antibiotikaresistens ge stora konsekvenser på de fem nationella skyddsvärdena (se bilaga).

I början av 2022 rapporterades 5,4 miljoner döda i Covid-19-pandemin och 282 miljoner rapporterade fall. I världen är cirka 60 procent vaccinerade. I Sverige är ca 85 procent av personer över 12 år vaccinerade med minst två doser. Pandemin har inneburit flera allvarliga konsekvenser globalt förutom den direkta förlusten av människoliv. Till exempel handlar det om:

- Ökad psykisk ohälsa
- Ökad dödlighet i andra sjukdomar som malaria och tuberkulos
- Ökat tryck på hälso- och sjukvårdssystem
- Ökade skillnader i hälsa mellan individer och länder.
- Ekonomisk regression

En konsekvens av pandemin som uppmärksammats är ökad psykisk ohälsa, särskilt bland barn och unga. Det ökade trycket inom hälso- och sjukvården under lång tid och en ökad vårdskuld ger påverkan inom flera områden.

Länder med hög andel vaccinerade i kombination med en allmän hög nivå på digitalisering i samhället är på god väg att återhämta sig medan länder som har det motsatta förhållandet fortfarande har stor samhällspåverkan av pandemin. Trycket på kortsiktiga frågor minskar möjligheterna för politiska församlingar att fokusera på långsiktig hållbar utveckling. Den ojämna globala återhämtningen kan leda till lägre prioritet att ta sig an stora samhällsutmaningar som klimatförändringar och migrationsströmmar. Pandemin har också fortsatt påverkan på det globala logistiksystemet och brist på olika komponenter och halvledare. En konsekvens av det är att många företag i högre utsträckning prioriterar att minska störningar i försörjningskedjan än att minimera kostnader.

11. Risk för psykisk ohälsa och uppgivenhet hos unga

Psykisk ohälsa hos unga, som till exempel ångest, stress, depression, har många negativa konsekvenser. Det påverkar självklart välbefinnande men också den sociala stabiliteten, sociala sammanhållningen och i förlängningen produktiviteten i ekonomin. Det finns även en risk för uppgivenhet hos ungdomar och i kombination med bristande förtroende för rådande strukturer kan det leda till ökad kriminalitet, fler som söker sig till extremistgrupper och en mer sårbar ung generation.

Under pandemin har den psykiska ohälsan ökat för unga. Arbetslösheten ökade framför allt för många unga som hade anställning inom restaurang och serviceyrken i och med pandemin. Gymnasier och högskolor införde distansundervisning vilket lett till ökad ensamhet. Nu när samhället öppnar upp igen återstår det att se hur den psykiska ohälsan har påverkats på längre sikt särskilt för de unga.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

12. Risk för ofrivillig migration

Idag finns det 280 miljoner människor på flykt, en ökning med 50 miljoner på tio år. De största flyktingströmmarna går mellan små och mellaninkomst länder. Under 2020 flydde 34 miljoner människor på grund av konflikter och politisk osäkerhet. Klimatförändringar är troligen en grund för kommande storskalig ofrivillig migration. Enligt WEF beräknas det finnas 200 miljoner flyktingar år 2050 enbart på grund av extrema väder. Flera områden i världen med hög befolkningstäthet riskerar att bli obebodliga i framtiden. Brist på vatten är en avgörande faktor för överlevnad. Migration som sker ofrivilligt medför ett antal utmaningar på såväl kort som lång sikt. På kort sikt krävs är det särskilt basala behov som mat, boende och akut vård som måste tillgodoses, medan de långsiktiga utmaningarna rör faktorer som utbildning, arbete och integrering i samhällslivet.

Bättre internationell samverkan är nödvändig för att se till att flyktingar får det stöd och skydd som de behöver. Migration är ett sätt att dela välstånd globalt och det finns fördelar även om den är ofrivillig. Barriärer för att fly ha stärkts under Covid-19-pandemin. Den accelererande automatisering och digitalisering har medfört att många instegsjobb som migranter använt för att komma in på arbetsmarknaden har börjat automatiseras. Risken är stor för ökade globala skillnader.

Sverige är av tradition en mottagare av flyktingar och i enlighet med undertecknade internationella avtal kommer flyktingmottagande att fortsätta under en överskådlig framtid. Efter flyktingmottagandet 2015 har många kommuner och myndigheter i Västra Götaland erfarenhet av ett större mottagande på kort sikt. I nuläget är det oklart hur många flyktingar som kommer komma från Ukraina och redan har ett antal återvänt.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Teknologiska risker

Ökat beroende av digitala system har förändrat samhällen runt om i världen. Under pandemin har det skett en snabb digital omställning hos individer, företag och organisationer. På samma gång har cyberangrepp ökat med flera hundra procent. Fyra teknologiska risker har identifierats som bedöms ge stora konsekvenser för Västra Götaland om de inträffar.

13. Risk för cyberattacker

Större cyberangrepp mellan stater ökar och det kan på sikt leda till konflikter snarare än samarbete mellan länder. Attacker på samhällssystem som elnät, tågtrafiken, myndigheters datasystem med mera innebär ofta stora konsekvenser, både ekonomiskt och på verksamheten. Under 2020 ökade exempelvis ransomware med 435 procent globalt enligt WEF. I Europa har en uppgång i cyberrelaterade brott rapporterats under pandemin, men i Sverige pekar inrapporterade brott och incidenter på ungefär samma nivå som innan pandemin. Det finns dock ett stort mörkertal över cyberrelaterade brott i Sverige, och det har troligen ökat under pandemin.

Internationella index, som till exempel Network Readiness Index och EUs DESI, visar att Sverige ligger bra till när det gäller digitalisering. Andra index visar att Sverige inte hänger med lika bra när det gäller cybersäkerhet. Enligt Säkerhetspolisen har arbetet med cybersäkerhet i Sverige inte gått i samma takt som digitaliseringen, vilket innebär en ökad risk över tid. Under 2021 startade ett nationellt cybersäkerhetscenter för att stärka arbetet. Cyberattacker kan orsaka stor skada både vad gäller förlust av stora mängder data och skyddade uppgifter samt att verksamheter kan ligga nere under en lång tid.

Det råder brist på kompetens inom cybersäkerhet och globalt är det ett underskott på tre miljoner cyberexperter. I Sverige finns ett högt tekniskt kunnande men inte i den mängd som behövs. Det behövs en generell höjning av grundkompetens inom cybersäkerhet hos alla. I Västra Götaland skulle konsekvenserna med cyberattacker på till exempel samhällsviktig verksamhet som elnät, vattenförsörjning, internet mm bli stora.

14. Risk för digital ojämlikhet

Digitalt utanförskap är inget konstant utan det kan man gå in och ur i under livet beroende på förändrade förmågor. Globalt använder ungefär tre miljoner människor (40 %) aldrig internet. I Västra Götaland och i riket är andelen betydligt lägre, runt fem, sex procent beroende på undersökning. För dessa är det en utmaning att klara sig utan hjälp i ett så pass digitaliserat samhälle som Sverige. Andelen skiljer sig dock åt mellan åldrar med något högre digitalt utanförskap bland äldre. Vissa funktionshinder gör det också svårt att använda internet, medan för andra underlättas det med digitala tjänster.

Det finns en fara med ett ökat gap i digitala förmågor i ett arbetsliv med ökad digitalisering och automatisering. Idag är det nödvändigt att kunna använda digital teknik i de flesta yrken.

15. Risk för negativa konsekvenser med teknikutveckling

WEF lyfter fram att det finns en risk för att teknikutveckling också får negativa konsekvenser för individer, företag och samhälle. Dessa kan vara både avsiktliga och

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

oavsiktliga. Teknikens effekter har konsekvenser som ofta oavsiktliga, till exempel hade inte utvecklingen av bilen som avsikt att leda till buller, olyckor, luftföroreningar och klimatförändringar. Frågan är inte minst aktuell kopplad till AI, kommunikation mellan nervceller och teknisk apparatur, bioteknologi mm. WEF lyfter upp att fler och fler individer upplever oro för att deras egna data kan utnyttjas utan vetskap. En striktare lagstiftning inom detta kan dock hämma innovationskraften kopplat till ny teknik som till exempel AI.

16. Risk för desinformation och bristande källkritik

Desinformation är felaktig eller manipulerad information som sprids avsiktligt i syfte att vilseleda. Aktörerna bakom informationen agerar för egen vinning. Bristfällig källkritik däremot är mer oavsiktligt men konsekvenserna kan bli desamma, dvs att vilseledande eller felaktig information får stor spridning.

De största utmaningarna med desinformation är att det kan leda till splittring mellan grupper och ökad polarisering i samhället samt sänka förtroendet och tillit till offentliga institutioner. I förlängningen är desinformation ett hot mot demokratin och särskilt under valkampanjer är det vanligt. Källkritik innebär att man värderar den information man tar del av genom att titta på avsändare av informationen, varför den finns och vem tjänar på att den sprids vidare.

WEF lyfter upp riskerna med desinformation som är en allt större utmaning i takt med att allt fler och därmed mer ovana personer börjar använda internet, som en följd av en ökad digitalisering. Desinformation ökar och låg digital trygghet påverkar invånarens tillit till digital system och offentliga tjänster. Problemet förstärks av en ökad tillgång till algoritmer som kan sprida farligt innehåll med hög effektivitet, hastighet och räckvidd. Illvilliga aktörer kan lansera desinformationskampanjer både på nationell och global skala. Det är svårt för myndigheter att stoppa spridningen av felaktig information till exempel via sociala medier. Riskerna med desinformation är framför allt stora inom områdena hälsa och klimatfrågan. Under pandemin såg vi flera exempel på felaktig information om vaccinering och om hur viruset hade uppkommit.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Ekonomiska risker

Svensk ekonomi har visat sig motståndskraftig under senare år då faktorer som pandemin, kraftigt ökad inflation, höga energi- och bränslepriser, fluktuerande börskurser samt Rysslands invasion av Ukraina har satt delar av den europeiska ekonomin i gungning. Flera av nämnda faktorer påverkar varandra, vilket gör det är svårt att identifiera en lösning som motverkar en negativ utveckling avseende en specifik faktor. Detta medför i sin tur att delar av världsekonomin befinner sig ett osäkert läge och många ser med allvar på framtiden. Exempelvis svarade 84 procent att de är oroad för framtiden i WEF:s senaste enkät.

Nedan listas fem ekonomiska risker, vilka skulle ha en ogynnsam inverkan på ekonomiska tillväxten i Västra Götaland under kommande år. De kan få alltifrån måttliga till stora konsekvenser och det är därför viktigt att övervaka utvecklingen för varje enskild risk.

17. Risk för skuldcris och tillgångsbubblor

Risken för skuldcris berör dels statsskulden, dels hushållens skulder. Vad den förstnämnda beträffar sjösattes storskaliga stöd paket under pandemin, i syfte att rädda företag och arbetstillfällena, vilket medförde att statsskulden ökade kraftigt. Sverige hade dock amorterat på statsskulden under ett betydande antal år, vilket innebar att likviditeten var god. Samtidigt har investeringsutrymmet inför framtiden begränsats, till följd av de investeringar som gjordes under pandemin, vilket på kort sikt kan försvåra nödvändiga investeringar i strukturomvandling och grön omställning.

Vad hushållens skulder beträffar är läget otillfredsställande, då skuldbördan har ökat kontinuerligt under längre tid. En huvudsaklig förklaring till detta är prisläget på svensk bostadsmarknad, som har drivits upp av låga bolåneräntor och ökade reallöner. En central del av penningpolitiken är att åstadkomma en stabil och låg inflation, med två procent som mål. Eftersom inflationsmålet inte har nåtts under ett antal år har Sveriges riksbank fört en lågräntepolitik, som har medverkat till en kraftig tillväxt vad bostadspriser beträffar. Detta har i sin tur har ökat hushållens skuldbörda.

Tillgångsbubblor avser risken att vissa tillgångar övervärderas som en konsekvens av exempelvis bristande utbud i förhållande till efterfrågan. Ett exempel på detta är bostadsmarknaden i storstadsregionerna där kombinationen av kraftigt ökad efterfrågan i relation till utbud samt låga räntor har medfört en kraftig prisökning. Det finns emellertid en risk att denna tillgångsbubbla brister och att bostadspriserna faller snabbt. Tillgångsbubblorna omfattar även andra marknader i svensk ekonomi och WEF rankar just tillgångsbubblor som en hög risk för svensk del.

18. Risk för brist på arbetskraft

Det råder ett strukturellt efterfrågeöverskott på arbetskraft, vilket innebär att det saknas arbetskraft inom vissa branscher och regioner. De huvudsakliga förklaringarna till arbetskraftsbristen är dels den demografiska strukturen, dels den missmatchning som råder mellan arbetsmarknadens utbuds- och efterfrågesida. Exempelvis sker snabb expansion inom nya branscher som till exempel batteritillverkning i Västra Götaland med nya kompetensbehov.

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

Om arbetskraftsbristen inte hanteras på ett lämpligt sätt finns ett antal potentiella risker som hotar svensk ekonomi. För det första kan det uppstå flaskhalsar inom såväl privat som offentlig sektor, vilket hämmar den ekonomiska tillväxten då företagen ej når produktionstaket. Därtill riskerar kvalitén inom välfärdssystem och offentlig service att försämrans om det saknas personal med rätt kompetens. För det andra kan det uppstå överrörlighet på arbetsmarknaden, då efterfrågad arbetskraft kontinuerligt byter anställning i syfte att höja lönen. Detta riskerar i sin tur att bidra till en kraftig inflationstillväxt, då löneläget och befolkningens köpkraft har betydande inverkan på inflationen. Överrörlighet på arbetsmarknaden riskerar dessutom att ha en negativ inverkan på produktiviteten, förmedlat genom desorganisationsfenomen i arbetslivet.

19. Risk för elbrist

Risken när ett energisystem förändras snabbt i riktning mot fossilfritt är att det kan uppstå brister i elproduktionen. Risker med klimatförändringar och efterfrågan på fossilfritt har bland annat drivit på en omfattande elektrifiering i samhället och framför allt inom industrin och fordonssektorn. Andra risker mot elförsörjningen är att elnätet kan slås ut av till exempel antagonistiska hot i form av cyberangrepp, sabotage eller stöld mot infrastrukturen, solstormar eller krig.

Sverige har i dagsläget inte någon energibrist, dvs mer el exporterar än importerar på årsbasis. Däremot kan elbrist uppstå när produktionen av el inte täcker efterfrågan under vissa tidpunkter eller på olika platser i Sverige, till exempel i Västra Götaland. Import av el kan inte heller täcka underskottet under den tidpunkten. Det är fortfarande svårt att lagra energi. Risken för elbrist handlar också om att det inte finns tillräckligt med kapacitet att överföra el från där den produceras till konsumenterna när de behöver förbruka el. Behovet av el ökar i takt med den omfattande elektrifiering som sker. Exempelvis ökar antalet elbilar, laddhybrider och elhybrider stort och under 2021 utgjorde dessa ungefär hälften av nybilsförsäljningen i Sverige.

En del av lösningen är att sprida elproduktionen jämnare geografiskt och bygga ut stamnätet för mer elöverföring. Efter pandemin har energipriset ökat genom att Sverige ingår i en nordisk och europeisk elmarknad och sen tagit nya höjder i och med kriget i Ukraina. Många länder söker nu alternativ till att köpa energi från Ryssland.

20. Risk för ökad inflation

Sveriges inflationsmål är två procent och sätts av Riksbanken. Sett till åren från finanskrisen 2008 till pandemiåret 2020 har emellertid inflationstakten varit låg och Riksbanken har därför bedrivit en expansiv penningpolitik i syfte att uppnå inflationsmålet. Under coronakrisen 2020 föll dock inflationen och låg nära noll, för att sedan återhämta sig i början av 2021. Under hösten 2021 och vintermånaderna 2021/2022 ökade inflationen kraftigt, vilket bland annat drevs på av ökade bränsle- och energipriser och dess inverkan på de samlade produktions- och råvarukostnaderna i svensk och europeisk ekonomi.

Bedömare menar att inflationen kommer att öka ytterligare under kommande månader, då den förändrade prisbilden ännu ej slagit igenom fullt ut inom produktionsleden. Risken med hög inflationstakt är att hushållens köpkraft minskar, vilket har negativ inverkan på konsumtionen och företagens intäkter. Därtill finns risk för krav på kompensation i

*Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.*

lönebildningen. Kompensationskrav som, om de tillgodoses av arbetsgivarsidan, riskerar att ge ett än högre inflationstryck.

21. Risk för misslyckande av omställning i näringslivet

Många branscher står inför stora och omvälvande förändringar och företag måste ställa om snabbt för att bibehålla sin konkurrenskraft. De företag som inte lyckas ställa om tillräckligt snabbt riskerar att slås ut helt och hållet vilket påverkar sysselsättningen negativt. Exempelvis när fordonsindustrin ställer om från fossildrivet till el- eller biobaserade drivmedel berörs inte bara de stora bolagen utan också underleverantörer i flera led. Även automatisering och digitalisering driver på stora förändringar i företagens strukturer och affärsmodeller. Det påverkar i sin tur vilka kompetenser som efterfrågas och vissa yrkesgrupper riskerar att fasas ut då deras kompetens blir förlegad i relation till arbetsmarknadens efterfrågesida. Därmed finns en betydande risk att vissa yrkesgrupper blir arbetslösa om de inte lyckas skaffa sig den kompetens som efterfrågas.

Västra Götaland har en relativt stor andel företag i branscher som står inför stora och snabba omställningar, eller som är underleverantörer till dessa företag. Det ger en ökad sårbarhet för Västra Götalands arbetsmarknad, om inte företagen lyckas med sin omställning.

Vidare arbete utifrån riskrapporten

Risikanalyser är en del i att bygga ett Västra Götaland med både resiliens och robusthet för att öka vår beredskap för osäkerhet kring oönskade händelser eller faror i framtiden. Vi kan alltid bli bättre rustade och förberedda på utmaningar som vi inte kan förutse. Resiliens innebär att samhället kan anpassas i takt med samhällsförändringar och klarar av större omställningar till nya system och därför minskar negativa konsekvenser. Resiliens handlar också om att återhämta sig snabbt efter kriser. Robusthet däremot avser ett systems förmåga att motstå påfrestningar.

Målet i regional utvecklingsstrategi betyder att vi ska fokusera på att bygga vår transformativa kapacitet och att undersöka risker är en viktig del i det. Det är ett verktyg för att öka genomförandekraften och möjligheterna att nå målet. Det handlar om att bli bättre rustade, öka beredskapen och samtliga aktörers samlade förmåga att förutse och hantera risker. En viktig fråga är vilken kapacitet som behövs för att öka vår beredskap för stora kriser.

Rapporten är kunskapsunderlag om risker som är relevanta utifrån strategin. Den är ett underlag för en fortsatt dialog om möjliga konsekvenser i Västra Götaland samt eventuella åtgärder och beslut som kan minska riskerna. En analys om konsekvenser förutsätter god kunskap om olika områden inom regionala utvecklingsfrågor och lokal kännedom.

Verktyg för riskanalys

Det finns många olika verktyg och metoder för att jobba med riskanalys. Grunden är fyra frågor oavsett om analysen avser samhället, organisationer eller enstaka händelser.

- Vad kan gå fel?
- Vad är sannolikheten att det går fel?
- Om det går fel, vilka är konsekvenserna?
- Är konsekvenserna viktiga för oss och är de skyddsvärda?

Risikanalyser ligger väldigt nära trend- och omvärldsanalys och många av verktygen är användbara i båda analyserna. En viktig skillnad är att i riskanalyser är det fokus på vad som kan gå fel, det vill säga faror och hot mot människor, egendom och miljö. I trend- och omvärldsanalys ligger fokus på både hot och möjligheter i stora samhällsförändringar.

För att svara på frågan vad som kan gå fel, behövs en hög grad av kreativitet och fantasi i kombination med analys av historiska händelser och förlopp. Det räcker inte att lista risker som tidigare har inträffat utan det behövs också risker som verkar orimliga. I den fasen är till exempel *svaga signaler*, *scenariokors*, *svarta svanar*, *svarta elefanter* och *What-If analys* relevanta metoder och verktyg. PESTEL-analys är en metod för att kolla av att olika perspektiv har tagits hänsyn till (akronym för politisk, ekonomisk, social, teknisk, miljö och juridik).

I arbetet med sannolikheter och konsekvenser är riskmatris en bra metod. Den kan vara både kvalitativ och kvantitativ, men när större komplexa samhällsrisker analyseras är det

***Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here. - Error!
Use the Home tab to apply Rubrik 2;Rubrik 2 VGR to the text that you want to appear here.***

oftast bättre med en kvalitativ metod. För att nå framgång krävs att flertalet personer med olika kunskap och erfarenheter involveras i analysen.

Den sista frågan är nödvändig för att göra det slutliga urvalet av vilka risker som är relevanta för regionala utvecklingsstrategin. Är de konsekvenser som kommit fram i riskmatrisen viktiga och skyddsvärda för oss? I så fall behöver vi tillsammans agera på något sätt och det förutsätter dialog och samverkan. Riskrapporten kan exempelvis användas som ett underlag för workshops om konsekvenser och åtgärder.

Nedan listas två rapporter som togs fram under en kurs i framsyn i Reglabs regi. De innehåller beskrivningar för olika metoder för trend-, omvärlds- och riskanalys, bl.a. flera av de metoder som nämnts ovan.

[Omvärldsanalys-på-kort-och-lång-sikt_19Maj03_V2-003.pdf \(reglab.se\)](#)

[Övningar-omvärldsanalys-på-lång-sikt-190319-TVV.pdf \(reglab.se\)](#)

Ytterligare en rapport som kan vara till hjälp vid ett fortsatt riskanalysarbete är:

[Handbok för riskanalys \(msb.se\)](#) (se framför allt kapitel 3 *Allmänt om riskanalys*).

Error! Use the Home tab to apply Rubrik 1;Rubrik VGR to the text that you want to appear here.

Källor

[Antibiotic resistance \(who.int\)](https://www.who.int)

[Antibiotikaresistens ur ett säkerhetsperspektiv: vad skulle en mer omfattande antibiotikaresistens betyda för samhällets säkerhet? \(msb.se\)](https://www.msb.se)

[Cyberangrepp ständigt pågående hot mot Sverige - Säkerhetspolisen \(sakerhetspolisen.se\)](https://www.sakerhetspolisen.se)

[Riskbild för säkerhet i offentlig miljö - 2020 \(msb.se\)](https://www.msb.se)

[Cybersakerhet i Sverige-Hot-Metoder-Brister.pdf \(sakerhetspolisen.se\)](https://www.sakerhetspolisen.se)

[Space Environment Statistics · Space Debris User Portal \(esa.int\)](https://esa.int)

[Statistik för vaccination mot covid-19 — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

[The Global Risks Report 2022 | World Economic Forum \(weforum.org\)](https://www.weforum.org)

[The Global Risks Report 2021 | World Economic Forum \(weforum.org\)](https://www.weforum.org)

[Västra Götaland Regional årlig uppföljning av miljömålen 2021 \(rus.se\)](https://www.rus.se)

[Öppen antagonistisk hotbild för elsektorn 2021 \(svk.se\)](https://www.svk.se)

Bilaga: Kort om krisberedskap och svensk lag

Risicanalys i regional utvecklingsstrategi är inget som är reglerat i lag. Däremot finns ett antal lagar som styr riskhantering i samhället:

- Krisberedskapen i Sverige regleras i lagar och förordningar. Alla statliga myndigheter har ett ansvar att minska sårbarheter i samhället. Ansvarsförhållanden styrs bland annat av grundläggande principer: ansvarsprincipen, närhetsprincipen och likhetsprincipen.
- Myndigheten för samhällsskydd (MSB) och beredskap har ansvar för att stärka samhället att förebygga och hantera olyckor, kriser och konsekvenser av krig. MSB har formulerat fem skyddsvärden: människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet vid kriser och krig, miljön och ekonomiska värden, demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter samt nationell suveränitet.
- Samtliga statliga myndigheter, kommuner och regioner enligt lag göra en risk- och sårbarhetsanalys med jämna mellanrum. Syftet är att identifiera risker och sårbarheter inom verksamhetsområdet.
- Västra Götalandsregionen ska som myndighet göra en risk- och sårbarhetsanalys samt en plan för utveckling av civilt försvar.
- Kommunerna har ett helhetsansvar för sitt geografiska område och kommunens egna ansvarsområden.
- Länsstyrelsen har ett regionalt geografiskt områdesansvar. Under en samhällsstörning ska Länsstyrelsen samverka, samordna och stödja länets aktörer för att inrikta samhällets åtgärder och resurser så att konsekvenserna för samhället blir så små som möjligt. Länsstyrelsen har ett ansvar för att kommunerna samverkar över gränserna, beaktar hälsa och säkerhet samt riksintressen.
- Totalförsvaret utgörs av två delar: militärt försvar och civilt försvar. Det militära försvaret förbereder Sverige för krig och Försvarmaktens uppdrag är att skydda Sverige och försvara landets frihet. Det civila försvaret handlar om hela samhällets motståndskraft vid höjd beredskap och krig.
- Ytterligare en lagstiftning som kräver riskanalyser är säkerhetskyddslagstiftningen som tar höjd för det som är Sveriges säkerhet. Då ska man göra säkerhetskyddsanalyser.

2022-05-18

Dokumentnamn: Riskrapport - Utifrån regional utvecklingsstrategi 2021–2030

Diarienummer: RS 2022-02514

Kontaktperson: Maria Larsson, regional utveckling, enhet samhällsanalys

