

Trendanalys

Kartläggning och analys av trender
som påverkar den regionala utvecklingen
i Stockholmsregionen

Innehåll

Behovet av att förstå framtiden	3
Åtta trender som påverkar Stockholmsregionen	4
1. En ny typ av globalisering	5
2. Digitaliseringen förändrar samhället	7
3. Ett klimat i förändring.....	10
4. Hållbar energiförsörjning för ökad elektrifiering	13
5. Nya förutsättningar för arbete och boende	15
6. Vi blir fler, äldre och jobbar längre.....	17
7. Skillnader i livsvillkor och hälsa.....	20
8. Ökat fokus på trygghet och säkerhet.....	22
Referenser.....	24

Behovet av att förstå framtiden

Beslut som tas idag om Stockholmsregionens framtida inriktning påverkar flera generationer framöver. Därför är det viktigt att ha kunskap om vad som händer i omvärlden och vilka trender som kommer att påverka utvecklingen i Stockholmsregionen. Ju bättre vi förstår framtiden, desto mer välgrundade beslut kan vi fatta idag.

SYFTET MED DEN HÄR TRENDANALYSEN är att ringa in viktiga trender som behöver beaktas i arbetet med regional utveckling. Rapporten är ett av flera kunskapsunderlag som ligger till grund för framtagandet av den nya regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen. Trendanalysen är bred och täcker in de områden Region Stockholm bedömer kommer ha stor bäring på den regionala utvecklingen. Den innehåller ingen fördjupning inom specifika frågor, utan är en utgångspunkt för ytterligare fördjupning och diskussion om vad trenderna betyder för den egna verksamheten.

Ambitionen är att titta långt in i framtiden, mot 2060. I rapporten nämns dock flera olika tidshorisonter. Det beror både på att källmaterialet använder olika tidsaspekter och att framtidsspaningar är förenade med olika stora osäkerheter beroende på områdets karaktär. Även om det är förknippat med stor osäkerhet är det möjligt att göra långsiktiga prognoser för decennier framöver, till exempel när det gäller befolkningsutvecklingen. För andra områden behöver tidshorisonterna vara kortare eftersom osäkerheten annars blir orimligt hög. För många områden går det inte att "tidsätta" trenderna över huvud taget och ibland behöver trenden baseras på den historiska utvecklingen. Det gäller exempelvis brottsutvecklingen eller frågor inom social

hållbarhet som påverkar Stockholmsregionen idag men där framtiden är svår att bedöma.

Det finns alltid en risk att trendanalyser präglas av den samtida samhällsdebatten och att andra framtidsfrågor därför inte blir synliga. Under de senaste åren har flera stora omvärldshändelser ägt rum; Kriget i Ukraina, energikrisen och en global pandemi. Enskilda globala händelser kan få stor påverkan på trenderna. Pandemin gjorde att den digitala utvecklingen accelererade och visade sårbarheter i de globala leveranskedjorna. Kriget i Ukraina har skapat ett helt nytt säkerhetspolitiskt läge och energikrisen har snabbat på den gröna omställningen.

När den här trendanalysen publiceras, våren 2023, har Sverige gått in i ett nytt ekonomiskt läge. Inflationen är hög, räntorna ökar och bostadsbyggandet bromsar in. Det finns tecken på att arbetsmarknaden börjar vika. Konjunkturläget påverkar den regionala utvecklingen, men är inget som beaktas i den här analysen. För att bibehålla aktualiteten och skapa en flexibilitet för att kunna ta in nya trender, är ambitionen att uppdatera rapporten löpande med ett par års intervaller. Det är särskilt relevant i tider då omvärldsläget är osäkert och förändringarna i samhället går snabbt.

Analysen baseras på ett kunskapsmaterial inhämtat

genom dokumentstudier i första hand. Rapporter som ligger till grund för trenderna är forskarpublikationer, prognoser, myndighetsrapporter och analyser från företag och branschorganisationer. Trenderna har diskuterats och arbetats fram internt på Region Stockholm inom ramen för framtagandet av den nya regionala utvecklingsplanen.

Trenderna som identifierats presenteras nedan, tillsammans med en diskussion om vilka konsekvenser de kan få för Stockholmsregionen. Trenderna utgår från fyra så kallade megatrender: Urbanisering, digitalisering, klimat och globalisering.



Ambitionen är att titta långt in i framtiden, mot 2060.

8

trender som påverkar Stockholms- regionen

Megatrender: Urbanisering, digitalisering, klimat och globalisering



1. En ny typ av
globalisering



2. Digitaliseringen
förändrar samhället



3. Ett klimat i
förändring



4. Hållbar energiförsörjning
för ökad elektrifiering



5. Nya förutsättningar
för arbete och boende



6. Vi blir fler, äldre
och jobbar längre



7. Skillnader i livsvillkor
och hälsa



8. Ökat fokus på trygghet
och säkerhet



1. En ny typ av globalisering

Ökad protektionism, handelshinder och säkerhetspolitiska spänningar gör att globaliseringen fortsätter att mattas av. Det påverkar Stockholmsregionens näringsliv, som framöver behöver analysera leverantörskedjor och samarbeten utifrån säkerhetspolitiska aspekter. En ökad hemtagning av produktion till länet är sannolik men har ingen större påverkan på jobbtillväxten. Privatturismen kommer att utgöra en större andel av besöksnäringen när det globala affärsresandet minskar.

Globaliseringen fortsätter att mattas av

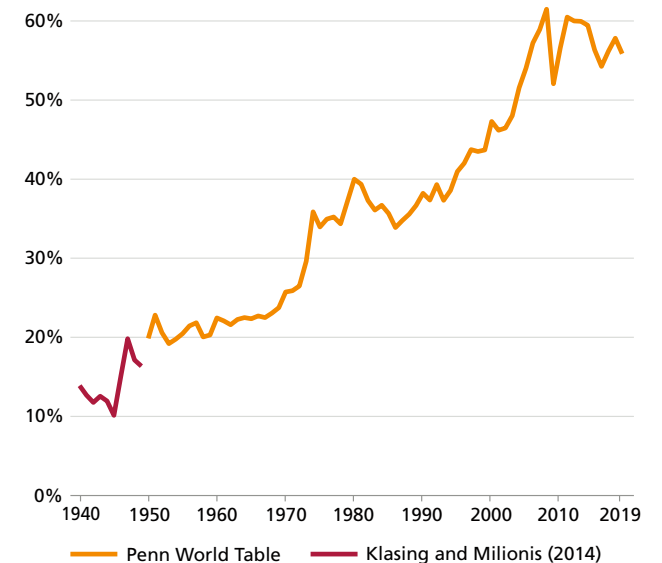
Globaliseringen har sedan mitten av 1900-talet ökat den gränsöverskridande handeln med varor, tjänster, kapital, arbetskraft, information och teknologi. Historiskt har den drivits av handelsliberaliseringar, sjunkande transportkostnader och tekniska framsteg. Den internationella handelns andel av global BNP ökade från en lågpunkt i mitten av 1940-talet på 10 procent, till som mest en bit över 60 procent 2008. Den globala tillväxt- och världshandeln har därefter stannat av och i vissa fall minskat efter finanskrisen 2008, till att idag vara strax över 50 procent.

Avmattningen i den globala handeln har föranletts av ökad protektionism i form av tullar och handelshinder. Förutom protektionistiska åtgärder för att gynna den inhemska handeln har sårbarheten i globala leveranskedjor blivit en alltmer central fråga. Nedstängningarna i samband med covid-19-pandemin och sanktionerna mot Ryssland efter invasionen av Ukraina har ytterligare stärkt behovet av att skapa mer pålitliga och oberoende leveranskedjor.

Säkra leveranskedjor och hemtagning av produktion

Under globaliseringens expansiva fas valde många företag i väst att förlägga sin produktion i länder med billigare arbetskraft för att sänka sina produktionskostnader. De senaste åren har trenden gått i motsatt riktning och företag har valt att ta tillbaka produktionen närmare hemlandet, så kallad "reshoring". På det här sättet kan företagen få bättre kontroll över leveranskedjorna och svara upp mot konsumenternas krav på snabba leveranser.

Även "friendshoring" pekas ut som en trend, där produktion flyttas till betrodda länder.² För Sveriges och Stockholmsregionens del innebär det att EU:s marknad blir allt viktigare. I väst kommer fokus att öka för att minska sårbarheten genom att skapa säkra leveranskedjor där produktion och utveckling förläggs i betrodda stater. Trenden är tydlig redan nu, och EU har investerat miljarder i olika initiativ som exempelvis Battery Alliance, som syftar till att bygga upp en europeisk värdekedja för batterier, och EU:s nya förordning om halvledare som ska stärka Europas kapacitet inom halvledartillverkning.



Globaliseringens olika faser sedan 1940 baserat på världshandeln (import och export som andel av världens BNP). Sedan 2008 har globaliseringen gått in i en ny fas och stannat av.

Nya sätt att mötas

Covid-pandemin har haft stor påverkan på besöksnäringen och det globala affärsresandet. Många företag ställde om till digitala arbetssätt och antalet användare på mötesplattformen Microsoft Teams ökade från 20 miljoner 2019 till 270 miljoner 2022.³ Antalet flygpassagerare på Arlanda minskade med nästan 100 procent i början av pandemin jämfört med 2019, och minskningen mot prepandemiska året ligger fortfarande minus 20 procent.⁴ Flera direktlinjer från Arlanda har lagts ner och tillgängligheten har minskat.

Affärsturismens framtida roll är svår att prognostisera men den ökade förekomsten av digitala möten kommer sannolikt fortsatt stärka trenden mot ett minskat behov av affärsresor.⁵ Troligtvis kommer privatturism att utgöra en större andel av besöksnäringen i framtiden på bekostnad av affärsturism. Detta kan leda till att nischad verksamhet riktad mot arbetsresenärer, bland annat affärshotell och konferensanläggningar, behöver ställa om och hitta nya målgrupper.

Konsekvenser för Stockholmsregionen

En avmattning av globaliseringen påverkar en liten och öppen ekonomi som Stockholmsregionen som har ett internationaliserat näringsliv. Stockholmsregionens aktörer behöver i högre utsträckning analysera leveranskedjor, affärsmodeller och forskningssamarbeten utifrån en snårig säkerhetspolitisk miljö.

EU:s inre marknad kommer fortsatt vara viktig för Stockholmsregionen med potential att växa ytterligare när handelskedjorna koncentreras, likaså handeln med USA och andra västländer. Tillväxtmarknader utgör fortsatt en viktig exportpart medan handeln med Kina kommer att påverkas av utvecklingen av eventuella handelshinder och geopolitiska spänningar.

Det är möjligt att en ökad hemtagning av produktion till Stockholmsregionen kommer ske, men tillgängliga siffror för att bedöma huruvida reshoring ökar eller inte saknas. Hemtagning genomförs främst i kombination med en automatiserad produktion och beräknas därmed inte skapa någon större sysselsättningstillväxt⁶.

Det globala resandet påverkar Stockholmsregionens besöksnäring. Mycket talar för att affärsresandet minskar till förmån för privatturism. Attraktiviteten för privatturister kan emellertid påverkas av ökade transportkostnader för resande och ökad efterfrågan på hållbart resande.



2. Digitaliseringen förändrar samhället

Digitaliseringen och utvecklingen av AI påverkar näringslivet, välfärden och människors vardag. På arbetsmarknaden skapas nya yrken medan andra fasas ut. Vården blir digifysisk och städerna mer uppkopplade. Digitaliseringen kan bidra till bättre service och livskvalitet för Stockholmsregionens invånare, samtidigt som frågor om integritet och datadelning ställs på sin spets.

AI och automatisering påverkar vården och arbetsmarknaden

Två centrala digitaliseringstrender är Sakernas internet (Internet of Things, IoT) och artificiell intelligens (AI). Sakernas internet har utvecklats snabbt i och med ökningen av uppkopplade enheter som kan integreras med varandra. Med hjälp av AI kan system hantera olika uppgifter på egen hand och på så sätt underlätta både samhällsfunktioner och vardagen för människor. Utvecklingen är expansiv och innebär att en högre grad av automatiserade arbetsuppgifter och processer kan bidra till ökad effektivitet och produktivitet.

Digitaliseringen ökar möjligheterna att individualisera, tillgängliggöra och effektivisera välfärdstjänsterna.⁷ I sjukvården förväntas mer vård konsumeras digitalt eller i hemmet. Den ökade mängden data skapar förutsättningar för forskning och sjukvård, men medför också utmaningar kring patientsekretess och datahantering.⁸ AI kan användas för att diagnostisera sjukdomar på ett tidigare stadium, utveckla behandlingsmetoder och förbättra tillgängligheten till vården.

För arbetsmarknaden innebär automatiseringen en omfördelning av kompetenser och arbetsuppgifter, men leder inte till någon jobbdöd.⁹ När rutinartade arbetsuppgifter försvinner kan medarbetare lägga mer

tid på värdeskapande arbetsuppgifter. Enligt forskning efterfrågar arbetsgivare i större utsträckning än tidigare individer med kognitiva, sociala och verbala förmågor. Samtidigt automatiseras fler rutinbetonade arbeten i mellanskiktet, vilket leder till färre jobb och en minskad efterfrågan på arbetskraft till traditionella yrken. Den tekniska utvecklingen och AI kan förstärka polariseringen på arbetsmarknaden och leda till ökade löneskillnader mellan yrken.¹⁰

Digital kompetens i arbetslivet allt viktigare

Digital kompetens är redan idag en brist i många branscher. Framöver väntas behovet öka ytterligare när kraven på digitala färdigheter ökar även i traditionellt icke-digitala yrken. Enligt en ny rapport kan uppemot två tredjedelar av alla jobb i USA och Europa automatiseras i någon grad till följd av AI-teknikens utveckling.¹¹

Framtidens kompetensprofiler kommer att ställa högre krav på livslång kompetensutveckling till följd av teknikutveckling och ökad specialisering. Dagens syn på kompetensutveckling och kompetensförsörjning kommer att behöva utvecklas där innovativa sätt att tänka avseende kompetens och rekrytering samt arbetskraftsinvandring blir nödvändiga för att möta behoven.¹²

Mer uppkopplade och smarta städer

Framtidens städer kommer att vara mer uppkopplade och smarta. Det betyder att informationsteknik och infrastruktur används som medel för att bland annat digitalisera och tillgängliggöra tjänster för medborgare, företag och myndigheter som en del av stadens system. Genom sensorer som samlar in data kan manuell utförda arbetsuppgifter automatiseras, till exempel mätning av vattennivåer, luftkvalitet och smartare energiförbrukning, fastighets- eller VA-underhåll.¹³ I kollektivtrafiken ökar möjligheterna att uppmärksamma fel och ha bättre kontroll över anläggningarna.

Digitaliseringen påverkar också transporter som blir mer automatiserade och självkörande. Tidigare förhoppningar om en snabb introduktion av självkörande fordon har dock dämpats, och det är osäkert om, och när, tekniken kan få ett genomslag i den komplexa vägmiljön.¹⁴ Det pågår dock flera testprojekt i Stockholmsregionen, bland annat självkörande minibussar i Barkarbystaden¹⁵ och Future 5G Ride – en elektrisk minibuss ansluten till 5G nätet¹⁶.

En framväxande marknad som kan spela en roll i framtidens smarta städer är Advanced Air Mobility (AAM). Det är en typ av drönarflyg som förväntas kunna transportera gods och människor genom att

nyttja det undre luftrummet.¹⁷ Mer uppkopplade städer kan också ge smidigare trafikflöden, och i framtiden blir det vanligare att styra fordon digitalt och begränsa hastigheter i städerna med hjälp av så kallade geostaket.¹⁸ Varuleveranser i städer kan i framtiden ske med små elektrifierade och självkörande leveransfordon, så kallade poddar.¹⁹

Sammantaget förväntas den smarta och uppkopplade staden kunna öka förutsättningarna för kostnadsbesparingar, klimateffektivisering, bättre lägesbilder samt ökad trygghet, tillgänglighet och trivsel för invånarna.²⁰

Virtuella världar i konkurrens med den fysiska

Utvecklingen av den sjätte generationens mobilnät (6G) förväntas skapa nya förutsättningar för digital vård, självkörande fordon, smarta städer och smarta fabriker. 6G ger också möjligheter för den digitala världen att integreras med den fysiska genom exempelvis XR-upplevelser (extended reality²¹).

Många företag satsar stora resurser på XR, exempelvis genom utveckling av Metaverse som är ett samlingsbegrepp för olika virtuella världar som kan interagera med varandra och där användarna kan spela, mötas och arbeta. Enligt prognoser förväntas 25 procent av alla internetanvändare spendera minst en timme om dagen i Metaverse år 2026 och 30 procent av världens företag kommer att erbjuda produkter och tjänster där. När det gäller arbetslivet förväntas företag inom några år börja erbjuda sina anställda virtuella utrymmen för möten, vilket i vissa fall skulle kunna ersätta riktiga lokaler.²² Utvecklingen är i ett tidigt skede och det är svårt att bedöma genomslagskraften.

Digitaliseringens sårbarhet

Digitaliseringens utveckling ger möjligheter men innebär också risker. När samhällsviktiga funktioner digitaliseras ökar sårbarheten för störningar och attacker. Stora datamängder, som big-data, kommer att ställa högre krav på den privata- och offentliga sektorns förmåga att hantera integritets- och dataskyddsfrågor. AI kan göra att både etiska och juridiska frågeställningar blir mer komplicerade, och AI-fattade beslut riskerar att påverkas av mänskliga värderingar.²³

Digitaliseringens utveckling väcker också frågor om vem som äger information och data. Under de senaste åren har det skett en förskjutning av makten – från



Nya beräkningar visar att uppemot två tredjedelar av alla jobb i USA och Europa kan automatiseras i någon grad.

Människa och robot interagerar.



FOTO: ULF LEIDE

stater till ett fåtal stora teknikbolag som Microsoft, Alphabet och Amazon. En global kontroll av digitala informationsflöden och individdata har resulterat i att både EU och USA övervägt regleringar för att begränsa teknikjättarnas makt.²⁴

Därtill finns risker för att det uppstår ett digitalt utanförskap när samhället och välfärden digitaliseras.²⁵ Undersökningar om svenskarnas internetvanor visar att en fjärdedel av befolkningen riskerar att hamna i ett digitalt utanförskap genom att inte använda internet (6%), inte känna till digitala tjänster (4%) eller inte kunna använda dem på egen hand (17%).²⁶ Risken för digitalt utanförskap är störst i den äldre åldersgruppen och var femte pensionär använder idag inte internet alls.²⁷ Utöver att det behövs kunskaper för att ta del av digitala tjänster, krävs det också en fullt utbyggd infrastruktur. I Stockholmsregionen saknar i dagsläget omkring 50 000 hushåll fiberuppkoppling.

Konsekvenser för Stockholmsregionen

Digitaliseringen och utvecklingen av AI kommer fortsätta att påverka Stockholmsregionens arbetsmarknad och människors vardag. Konkurrensen om digital kompetens ökar när alla sektorer och jobb blir mer digitala. Automatisering kan bidra till en bättre ekonomisk utveckling genom effektivisering av rutinuppgifter inom industrin, tjänstesektorn och den offentliga sektorn. Digitaliseringen förväntas inte leda till en fallande sysselsättning utan snarare till en omfördelning av arbete med nya krav på kompetenser.

Utvecklingen av smarta städer har potential att öka invånarnas livskvalitet när trafikflöden optimeras och tillgången till information blir bättre. Digitaliseringen skapar förutsättningar för individualiserade medborgarupplevelser och ökad delaktighet. Samtidigt ökar invånarnas förväntningar på att lösningar inom exempelvis vård och kollektivtrafik ska vara digitala, tillgängliga och individanpassade. Stockholmsregionens aktörer kommer i högre utsträckning att behöva hantera frågor om integritet och säkerhet när informationsmängden ökar.

Nya typer av drönarflyg kan bidra till att öka tillgängligheten i mer glesa delar av Stockholmsregionen, exempelvis skärgården. Fler drönare ställer samtidigt högre krav på planering av det undre luftrummet. Utvecklingen av virtuella miljöer som Metaverse kommer att öka konkurrensen med fysiska upplevelser inom bland annat handel, kultur och arbetsliv. Mer tid i virtuella miljöer kan innebära en förändrad efterfrågan på resande och fysiska lokaler.

Digitalisering och AI kan hjälpa till att dämpa vissa kostnadsökningar inom välfärden, men är samtidigt inte hela lösningen. Det ökande kompetensbehovet inom vård och omsorg är ett sådant exempel, där efterfrågan på vård i form av mänsklig kontakt fortsatt är stor. Näringslivet i Stockholmsregionen kommer fortsatt vara i stort behov av högkvalificerade och yrkesutbildade arbetskraftsinvandrare för att motverka kompetensbristen.



3. Ett klimat i förändring

Klimatet i Stockholmsregionen förväntas bli varmare och mer nederbördsrikt. Behovet av klimatanpassning ökar och från EU kommer nya lagförslag och stora satsningar för att begränsa utsläpp av växthusgaser. Samtidigt lyfts vikten av biologisk mångfald och cirkulär ekonomi. Omställningstrycket i hållbarhetsarbetet påverkar Stockholmsregionens näringsliv som gynnas av ett starkt internationellt varumärke inom hållbarhet och innovation.

Världen och Stockholmsregionen förväntas bli varmare

Sverige har redan blivit varmare och mer nederbördsrikt enligt SMHI²⁸ och framöver förväntas temperaturen i Sverige stiga mer än det globala genomsnittet. Medeltemperaturen för Stockholmsregionen beräknas öka med cirka 3 °C till år 2100²⁹ vilket ger mildare vintrar samtidigt som vår- och sommarperioderna blir varmare och torrare. Länsstyrelsen i Stockholm bedömer att havsnivån längs länets kust med stor sannolikhet kommer att stiga och på sikt utgöra ett hot både mot bebyggelse och infrastruktur, men framför allt mot Mälaren som dricksvattentäkt. Värmeböljorna kan komma oftare och brandrisksäsongen kan både starta tidigare och pågå under en längre tidsperiod. Ett varmare klimat kan gynna växtsäsongen som blir längre, samtidigt som livsmedelproduktionen hotas av torka.³⁰

Höjda klimatambitioner

Förenta nationernas klimatpanel (IPCC) bildades 1998 och har därefter släppt sex syntesrapporter, den senaste i mars 2023, där det vetenskapliga kunskapsläget om mänsklighetens påverkan på klimatet blivit tydligare och starkare. Enligt den senaste rapporten behövs det både omedelbara och långtgående utsläppsminskningar

inom alla sektorer för att begränsa den globala uppvärmningen.³¹

Under de senaste årtionena har världens länder försökt enas om åtgärder för att begränsa utsläppen från växthusgaser. Målet i det globala klimatavtalet, Parisavtalet, är att den globala temperaturökningen ska hållas väl under 2 °C och begränsas till 1,5 °C. Sveriges mål är att senast 2045 nå netto-noll utsläpp och därefter ha negativa utsläpp.

FN:s klimatkonferenser har länge lyft behovet av en ökad ambition inom det globala klimatarbetet. USA klubbade nyligen (2022) igenom den största klimatsatsningen i landets historia.³² I Europa har EU lanserat flera initiativ inom ramen för *Den gröna given* som är EU:s strategi för grön omställning. I juli 2021 antog EU-kommissionen ännu ett nytt paket, Fit for 55, som ska omsätta *Den gröna given* i lagstiftning.³³ Initiativet kommer att påverka flera områden inom regional utveckling såsom energisektorn, bostadsbyggande, transportutsläpp och utsläppshandel. Sammantaget har EU:s klimatpolitik både blivit mer ambitiös och mer tvingande.

Större fokus på biologisk mångfald

Hand i hand med klimatförändringarna riktats ett allt större fokus på biologisk mångfald. Ökad efterfrågan på



FOTO: LENNART JOHANSSON

Dagvattenhantering med grönska i Norra Djurgårdsstaden.

livsmedel, energi och material medför belastning på naturens resurser och förlust av livsmiljöer. Det finns risk för att en miljon av jordens uppskattningsvis åtta miljoner arter kommer att utrotas, varav flertalet under innevarande sekel.³⁴ Förlusten av biologisk mångfald och ekosystemtjänster hänger samman med klimatförändringarna, och andra faktorer som förändrad mark- och vattenanvändning, föroreningar och överutnyttjande av arter.³⁵

Behovet av att skydda land och hav adresseras nu både inom EU och på global nivå. På FN:s konferens om biologisk mångfald i december 2022 antogs en första global överenskommelse för att skydda arter och livsmiljöer. Avtalet, som ibland beskrivs som ett Parisavtal för naturen, innebär att 30 procent av världens land och hav ska skyddas.³⁶ EU-kommissionen har antagit en strategi för biologisk mångfald i syfte att återställa naturen och rusta Europa bättre från pandemier. Inom ramen för strategin presenteras en rad olika lagförslag, bland annat att det inte ska ske någon nettoförlust av urbana grönområden och träd i städerna till 2030 och att grönytorna ska öka med minst fem procent till 2050.³⁷

Cirkulär ekonomi växlas upp

Insikten om att jordens resurser är begränsade har gjort att ett större fokus riktas mot att hitta nya resurseffektiva affärsmodeller. Cirkulär ekonomi har blivit en viktig ledstjärna för företag, städer, regioner och industri. I korta drag handlar det om att nyttja material mer resurseffektivt, öka produkters livslängd, minimera avfall och att återanvända eller återvinna material. Inom EU skulle över 60 procent av utsläppen från stål-, kemi- och cementindustri kunna elimineras med hjälp av ökad

materialeffektivitet och cirkulära affärsmodeller.³⁸

Trots att den cirkulära ekonomin har potential att förändra ekonomin finns det också hinder. Svenska forskare menar att begreppet är diffust och svårsmätbart.³⁹ Cirkulära lösningar hos företagen är dessutom ofta begränsade till enskilda pilotprojekt som är svåra att skala upp.⁴⁰

Omställning i näringslivet

Näringslivet har en central roll i den gröna omställningen och allt fler företag utlovar netto-nollutsläpp av växthusgaser inom en viss tidsperiod. Ett exempel från Stockholmsregionen är Hagainitiativet där 13 företag förbinder sig att nå netto-noll utsläpp till 2030. Ett annat exempel är Klimatarena Stockholm, en samverkansplattform där 48 bygg- och anläggningsföretag har skrivit under ett klimatlöfte om att alla bygg- och

anläggningsprojekt i Stockholms län senast 2030 ska byggas och byggas om klimatneutralt och förvaltas resurseffektivt. Inom ramen för initiativet Fossilfritt Sverige har 22 branscher frivilligt tagit fram färdplaner för fossilfri verksamhet.

Omställningen i näringslivet, såväl som i offentlig sektor, drivs både av lagstiftning och ökade krav från konsumenterna. I en global konsumentundersökning svarar 79 procent att hållbarhetsaspekter påverkar köpbeteendet⁴¹ och 41 procent säger sig vara villiga att betala mer för hållbara produkter.⁴² I den svenska handeln svarar åtta av tio att det är viktigt att produkterna de köper har liten klimatpåverkan, och över tid har den frågan blivit viktigare. Särskilt unga konsumenter värderar varumärken efter hur väl de lyckas kommunicera sin hållbarhetsprofil.⁴³

Träd ger skugga och svalka under varma sommardagar.



Konsekvenser för Stockholmsregionen

Ett varmare och mer nederbördsrikt klimat i Stockholmsregionen innebär att behovet av klimatanpassning ökar. Hur stora effekterna av klimatförändringarna blir beror på omfattningen av uppvärmningen men också på samhällets förmåga att anpassa sig till dessa förändringar. Kommunerna är och förblir nyckelspelare i klimatanpassningsarbetet då de genom planarbetet har möjlighet att genomföra viktiga åtgärder.

Höjda klimatambitioner och skarpa mål om utsläppsminskningar gör att takten i omställningsarbetet växlar upp kommande år. Om Stockholmsregionen ska uppfylla sin del av Parisavtalet behöver de direkta koldioxidutsläppen från aktiviteter inom Stockholmsregionen minska med 12 procent per år.⁴⁴ Transportsektorn står för cirka hälften av Stockholmsregionens direkta klimatpåverkan och tydliga åtgärder behövs för att främja kollektivtrafik, gång, cykling, delat resande och hållbara godstransporter. Större fokus kommer att riktas mot de konsumtionsbaserade utsläppen i takt med att nya mätverktyg kan följa utvecklingen på lokal nivå.

Ett ökat fokus på biologisk mångfald påverkar en expansiv storstadsregion som Stockholmsregionen där konkurrensen om marken är stor. Stadsbyggande ger ett avtryck på naturen och det är väl känt att

bebyggelsens och infrastrukturens påverkan på biologisk mångfald är omfattande. Att värna om oanvänd mark och planera för grönska, vatten och naturvärden blir allt viktigare i stadsplaneringen likväl som att i första hand bevara, renovera och bygga till befintlig bebyggelse och utemiljö som alternativ till att bygga nytt.

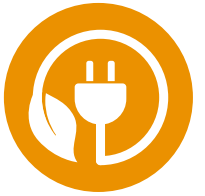
Omställningstrycket i hållbarhetsarbetet påverkar Stockholmsregionens näringsliv som har ett bra utgångsläge. Stockholm gynnas av ett starkt internationellt varumärke inom hållbarhet och innovation och regionen har många starka företag inom exempelvis miljöteknik. Stora vinnare under kommande decennier är de branscher som gör klimatomställningen möjlig – särskilt bygg och anläggning, energi, tillverkningsindustri och vissa kunskapsintensiva tjänster som stödjer dessa industrier i omställningen.

Huruvida klimatförändringarna påverkar invandringen till Sverige och Stockholmsregionen är svårt att bedöma. I dagsläget finns det få tecken på att de skulle innebära en drastisk ökning och enligt IPCC har klimatförändringarna hittills inte lett till någon markant ökad internationell migration.⁴⁵ Prognoser till 2050 visar att klimathändelser kommer tvinga miljontals människor att flytta, men att endast

en minoritet kommer migrera internationellt.⁴⁶ Klimatflyktingar är enligt FN:s definition inte flyktingar och har därmed inte möjlighet till asyl i Sverige. Det är främst som arbetskraftsinvandrare de skulle komma till Stockholmsregionen, i konkurrens med övriga arbetssökande.

12%

Med så mycket behöver koldioxidutsläppen minska årligen för att Stockholmsregionen ska uppfylla sin del av Parisavtalet.



4. Hållbar energiförsörjning för ökad elektrifiering

Elektrifieringen och energiförsörjningen har seglat upp som en viktig möjliggörare för den gröna omställningen. I Stockholmsregionen är situationen för överföring av el tidvis ansträngd och läget kommer att förvärras i takt med att regionen växer.

Elanvändningen ökar

De senaste tre decennierna har både elanvändningen och elproduktionen varit relativt konstant, men kommande 30 år är det troligt att elsystemet kommer att förändras kraftigt.⁴⁷ En fortsatt elektrifiering av samhället är en förutsättning för att fasa ut användningen av fossila bränslen och begränsa koldioxidutsläppen från transportsektorn och industrin. Elektrifieringen innebär å andra sidan negativa miljöeffekter som främst kommer från tillverkningen av elektrifierade fordon och deras batterier som kräver kritiska metaller och andra råvaror som måste brytas ur jordskorpan.⁴⁸

Elektrifieringen är en stark global trend. Antalet länder som har mål om netto-nollutsläpp har snabbt fördubblats, från 20 till 40 mellan 2020 och 2021, och tillsammans står de för över 80 procent av de globala koldioxidutsläppen.⁴⁹ Många svenska industriföretag ser dessutom elektrifiering av sina processer som avgörande för att vara konkurrenskraftiga även i framtiden.

Det finns olika prognoser för framtidens elanvändning. Sedan 1990-talet har den svenska elanvändningen varit drygt 140 terawattimmar per år. Uppskattningar för framtidens elanvändning varierar mellan 160 och 310 terawattimmar/år. Om samhällets elektrifiering fortgår förväntas efterfrågan huvudsakligen öka mest i

storstadsregionerna, norra Norrland och på Gotland.⁵⁰ Stora förändringar kommer troligen ske i transportsektorn och industrin då dessa sektorer har höga utsläpp idag. Enligt prognoser på nationell nivå ökar elanvändningen inom transportsektorn från knappt 3 TWh 2018 till mellan 18 och 28 TWh 2050 beroende på scenario.⁵¹

Alla kraftslag behövs i framtiden

Elproduktionssidan genomgår stora förändringar och fram till 2035 behöver utbyggnadstakten av både elproduktion och elnät vara historisk hög för att behovet ska mötas. Enligt prognoser från Energimyndigheten behövs alla kraftslag i framtiden. På kort sikt finns potential för den landbaserade vindkraften. På längre sikt kan potentialen vara hög för både havsbaserad vindkraft och kärnkraft.⁵² Inom industrin finns en efterfrågan på vätgas, och kraft- och fjärrvärmens kan hjälpa till att avlasta elsystemet när effektbehovet är stort i framtiden.

Den tekniska utvecklingen kan också bidra till nya typer av energikällor som exempelvis SMR (småskaliga modulära reaktorer)⁵³. Tack vare sjunkande kostnader på solpaneler har solenergin ökat under en längre tid. Solenergi kompletterar främst andra kraftslag under sommarhalvåret men en ökad utveckling till energilagring kan öka användbarheten av solenergi i

elsystemet.⁵⁴ Sammanfattningsvis finns det en potential för alla kraftslag. Framtidens elproduktionsmix beror på hur acceptansen i samhället ser ut för olika kraftslag.

En konkurrensfördel för Sverige är elproduktionsmixen, som till stor del baseras på fossilfri elproduktion från förnybara energikällor och kärnkraft. Enligt prognoser förväntas elpriset öka till följd av ökad efterfrågan, men Sverige bedöms fortsatt ha ett konkurrenskraftigt elpris och goda förutsättningar att öka elproduktionen till 2050.⁵⁵

Omställning av fordonsflottan

Elektrifiering har blivit en nyckel teknik för omställningen av både lätta och tunga vägfordon. Utvecklingen drivs på genom starkt politiskt stöd från EU och i Sverige, sjunkande kostnader för fordon, högre acceptans hos konsumenterna och skarp strategier hos fordons-tillverkarna.⁵⁶ Nyligen togs beslutet att förbjuda nyförsäljningen av fossildrivna fordon i EU från 2035.⁵⁷ Den historiska trenden visar en exponentiell utveckling av elfordon i Sverige och i Stockholmsregionen. Det finns omkring 165 000 laddbara personfordon i länet (2022)⁵⁸ och scenarier pekar på att 80 procent av personbilarna i Stockholms län är laddbara år 2030.⁵⁹

Omställningen av transportfordon går mer långsamt. Bland lätta lastbilar utgör eldrift omkring två procent av det totala beståndet. Prognoserna visar emellertid att lätta lastbilar kommer ha samma snabba utveckling som personbilarna har haft, men med en fördröjning på cirka fem år. Även tunga fordon ställs om till eldrift. Lastbilar som används för lokal trafik elektrifieras först, följt av regionala transporter, därefter fjärrtransporter och de tyngsta transporterna inom exempelvis skogs- och jordbruk.⁶⁰ Vätgas kan spela en viktig roll för tyngre transporter på längre sikt men kommer troligtvis inte få något större genomslag fram till 2030.⁶¹

Även i SL-trafiken sker en omställning. I februari 2019 beslutade Trafiknämnden att successivt ställa om SL:s flotta på cirka 2 200 bussar till elektrisk drift. Enligt framtaget scenario kan hela bussflottan vara elektrifierad till 2035.



FOTO CANDELA TECHNOLOGY

Världens första elektriska passagerarfartyg med bärplan ska testas i Region Stockholms kollektivtrafik.

Konsekvenser för Stockholmsregionen

Elektrifieringen skapar möjligheter för omställning och ger företagen nya affärsmöjligheter men innebär samtidigt utmaningar. Tillgång till el blir alltmer en konkurrensfördel och Sverige har goda förutsättningar att erbjuda en bra elmix och ett bra elpris även i framtiden. I Stockholmsregionen utgör den inomregionala produktionen knappt åtta procent av den el vi använder och situationen med överföring av el är tidvis ansträngd. Elbristen riskerar att påverka driften av samhällsnyttig verksamhet, takten i bostadsbyggandet, omställningen i fordonssektorn och företagets möjlighet att växa eller vilja att etablera sig i Stockholmsregionen.

För kollektivtrafiksystemet är tillgång till el en nödvändighet. Effektbehovet behöver säkerställas för att spårtrafiken ska fungera. Elektrifieringen av bussflottan väntas inte innebära några större konsekvenser för Stockholmsregionens effektförsörjning eftersom bussarna huvudsakligen laddas nattetid, utanför belastningstopparna i elnätet.

Ökad elektrifiering förväntas höja anspråken på mark för en rad olika användningsområden som utbyggnad av ny elproduktion, elnät eller etableringar av nya industrianläggningar inklusive transportinfrastruktur. I takt med att antal laddbara fordon blir fler behöver laddinfrastrukturen byggas ut, vilket innebär ökad konkurrens om stadens gatumark. En mer elektrifierad fordonsflotta ger fördelar i form av bättre luft och mindre buller i stadsmiljö, men löser inte utmaningen med trängsel. Fler elbilar kan innebära ökad konkurrens med kollektivtrafiken som ett miljövänligt resalternativ. En studie från Oslo visar att elbilar har inneburit minskade utsläpp, men samtidigt lett till ökad trängsel på vägarna och färre resor i kollektivtrafiken.⁶²



5. Nya förutsättningar för arbete och boende

Distansarbete ökar förutsättningarna för många att bo och arbeta inom ett större geografiskt område. Regionförstoringen förbättrar matchningsmöjligheterna på arbetsmarknaden, men innebär mer resande och ett behov av smidig pendling även utanför länsgränsen. Parallellt med den storregionala utvecklingen riktas nu alltmer fokus på det lokala livet i staden för att underlätta vardagslivet och minska bilresandet.

Distansarbete driver fortsatt regionförstoring

Under de senaste decennierna har tillgängligheten i Stockholm-Mälarenregionen ökat genom en effektiv utbyggnad av infrastruktur. Fler avgångar med regional-tåg, restidsförbättringar och smidigare biljettsystem har möjliggjort en regionförstoring där det går att pendla över länsgränserna för att arbeta, bo och studera. Stockholmregionens näringslivsstruktur utmärker sig med en hög andel branscher där distansarbete är möjligt. Under pandemin arbetade över hälften av invånarna hemifrån⁶³ och 44 procent av länets invånare arbetar i branscher med potential till distansarbete.⁶⁴ Denna så kallade hemifiering av arbetsmarknaden började före pandemin⁶⁵ men ökade i och med restriktionerna och uppmaningen att arbeta hemifrån som infördes för att minska smittspridningen av covid-19. Möjligheten till distansarbete tillför en ny dimension av mellan-regionalt utbyte. När avståndet mellan jobb och boende suddas ut, ökar förutsättningarna för många att arbeta och bo inom ett större geografiskt område.

Sedan 2018 har Stockholmregionen haft ett negativt inrikes flyttnetto. Det betyder att något fler flyttar ut från länet än in till länet från övriga Sverige. Bakom utflyttningen står bland annat den familjebildande åldersgruppen 30–49 år. Det är varken en nyhet eller ny

trend att barnfamiljer flyttar ut från Stockholmregionen, men de senaste åren har mönstret förstärkts. Var femte utflytt kan härledas till bostadsmarknaden och att flytta på grund av bostadsskäl är särskilt vanligt för dem som flyttar inom ett pendlingsbart avstånd från Stockholmregionen.⁶⁶ Att många som flyttar ut till Stockholmregionens grannlän anger just bostadsskäl som ett vanligt motiv visar att bostadsmarknaden inte tar slut vid länsgränsen. Storregionen har fått en alltmer integrerad bostadsmarknad.

Bakom de senaste årens flyttmönster finns en viss distansarbeteffekt. Var sjätte inflyttare och var tredje utflyttare säger att möjligheten till distansarbete påverkat flyttbeslutet. Distansarbete påverkar också möjligheten att jobba kvar vid sin arbetsplats vid eventuell flytt.⁶⁷

Mer fokus på det lokala livet

Parallellt med den storregionala utvecklingen pågår en trend som tar fäste på det lokala livet i staden. En idé som har slagit rot både i Sverige och internationellt är 15-minutersstaden.⁶⁸ Det innebär att stadens invånare ska kunna nå allt de behöver inom promenadavstånd eller kort cykeltur. Många funktioner behöver därför finnas på ett nära avstånd från bostadsområdet: jobb,

skola, service, kultur, idrott och natur. Stockholmregionens åtta utpekade regionala stadskärnor bygger på samma logik, att skapa en flerkärnig struktur som minskar behovet av pendling.

Grundtanken med 15-minutersstaden är att skapa självförsörjande stadsdelar som främjar sociala värden och minskar bilanvändningen. Storstäder ses som föregångare i omställningen för minskad bilanvändning och flera europeiska storstadsregioner har numera strategier som bygger på att begränsa biltrafik i innerstadsmiljöerna.⁶⁹

44%

av Stockholmregionens invånare arbetar i branscher med potential till distansarbete.

Konsekvenser för Stockholmsregionen

En fortsatt regionförstoring innebär flera fördelar för Stockholmsregionen. Möjligheterna att kombinera val av boendemiljö med en bra karriär ökar och underlättar företagens rekryteringar. Å andra sidan innebär den ökade rörligheten att mer tid och pengar läggs på transporter, som med dagens färdmedelsandelar både innebär ökad

belastning på miljö och utsläpp av klimatgaser. När fler väljer att bo utanför länet minskar skatteunderlaget för kommunerna och regionen.

Möjligheten att arbeta på distans och därmed dra nytta av den storregionala utvecklingen är begränsad till en viss grupp yrkesarbetande, i högre grad högutbildade och höginkomsttagare.⁷⁰

Män drar som regel större nytta av pendlingens positiva effekter och för många verksamma inom samhällskritiska yrken, exempelvis sjuksköterskor och förskolepedagoger, är ökad pendling sällan ekonomisk lönsamt.⁷¹

Trenden att leva mer lokalt möjliggör ett minskat resande. En sådan utveckling kan öka efterfrågan på närmiljön och vardagsnära natur, men ställer också krav på närhet av service och samhällsfunktioner. Även om det lokala livet gynnar närservice och näringsliv, kan det bli en utmaning att fylla stadskärnorna med innehåll när butiker försvinner och handeln flyttar ute på nätet.⁷²

Det är svårt att bedöma hur starka dessa trender är och hur de samverkar i framtiden. Regionförstoringen har präglat decennier av utveckling och det finns få tecken på att den trenden skulle mattas av. Det lokala livet fick en skjuts under pandemin och är ett ideal inom samhällsplanering. Samtidigt är en storstadsregion som Stockholmsregionen funktionellt integrerad vilket innebär att efterfrågan på tillgänglighet och resande mellan stadsdelar och stadskärnor kommer vara fortsatt stor.





6. Vi blir fler, äldre och jobbar längre

Befolkningen i Stockholmsregionen fortsätter att växa. Det innebär en ökad efterfrågan på bostäder, kollektivtrafik och samhällsservice. Valfärden sätts under press när andelen äldre ökar och färre ska försörja fler. Samtidigt växer gruppen "yngre äldre" som både är friskare och har en bättre kognitiv förmåga än tidigare generationer. Denna grupp kan bli en tillgång på framtidens arbetsmarknad.

Befolkningen ökar om än i dämpad takt

Sedan 1950-talet har jordens befolkning mer än tredubblats. Asien, Afrika, Sydamerika och Karibien har främst varit drivande i folkökningen som till stor del beror på att barnadödligheten har minskat i kombination med ett högt barnafödande. Numera minskar barnafödandet på alla kontinenter och med undantag för Afrika är barnafödandet på en lägre nivå än vad som krävs för att folkmängden ska vara oförändrad. Samtidigt är fördröjningen från det att barnafödandet sjunkit till att folkmängden börjar minska relativt lång. Till exempel väntas folkmängden i Asien och Sydamerika fortsatt öka fram till omkring år 2050.⁷³

Europa och Sverige har haft ett lågt barnafödande i många år. Länder som har ökat i folkmängd har gjort det på grund av att invandringen varit större än utvandringen. Även i Stockholmsregionen har barnafödandet sjunkit och under 2022 hade länet det lägsta antalet födda barn sedan år 2005. Men, det är inte bara i Stockholms län som barnafödandet sjunker. Det är en trend i hela riket och mönstret är liknande i övriga nordiska storstadsregioner. Forskarna är oense om varför barnafödandet sjunker. Faktorer som brukar lyftas fram är konjunkturläget, osäkerhet i omvärlden, svårigheter på bostadsmarknaden och ungas syn på framtiden.⁷⁴

Trots minskat barnafödande ökar befolkningen i Stockholmsregionen på grund av stor inflyttning av unga. Inflyttningen av unga leder i sin tur till att det föds många barn i länet, trots att barnafödandet per kvinna är lågt. Även framöver väntas Stockholms län attrahera unga, både från andra delar av landet och från utlandet. Fram till 2060 beräknas Stockholmsregionen få ett tillskott på 900 000 nya invånare, vilket motsvarar en ökning på omkring 35 procent.

Andelen äldre ökar

En konsekvens av sjunkande barnafödande och ökad medellivslängd är att en allt högre andel av jordens befolkning utgörs av äldre. Till 2060 ökar medianåldern i Europa från 42 till 48 år och i Sverige från 39 till 45 år. Att medianåldern väntas öka långsammare i Sverige än genomsnittet för Europa beror på att barnafödandet och invandringen är större i Sverige. I Stockholmsregionen beräknas antalet personer som är 85 år eller äldre öka med 80 procent redan under den kommande tioårsperioden och år 2060 beräknas de äldre vara 3,5 gånger så många som år 2022.⁷⁵



Stockholmsregionen attraherar många unga vuxna som flyttar hit för arbete och studier.

Äldre är friskare och förlänger yrkeslivet

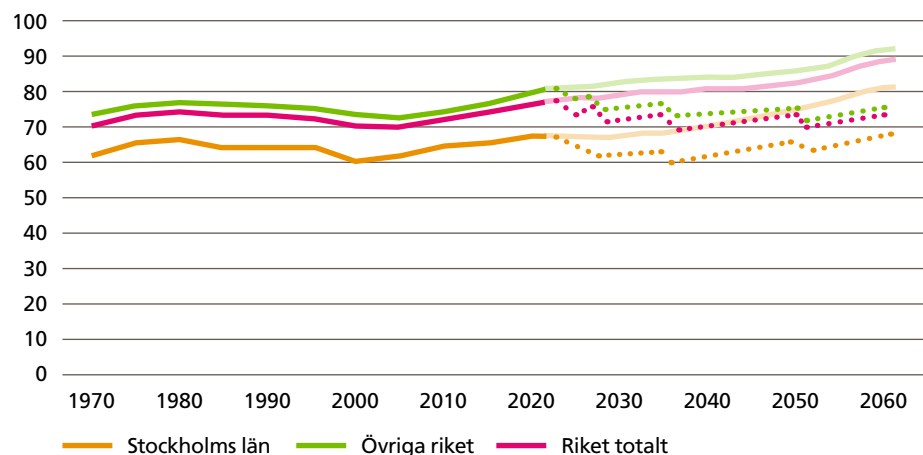
Den demografiska trenden med fler äldre i befolkningen innebär att färre personer behöver försörja fler. Ett vanligt mått för att visa hur många unga (0–19 år) och äldre (65+) det finns i förhållande till personer i arbetsför ålder är den demografiska försörjningskvoten.

År 2021 var den demografiska försörjningskvoten 67, vilket innebär att det finns 67 unga och äldre per 100 personer i arbetsför ålder. Den demografiska försörjningskvoten har ökat över tid i takt med att 40-talisterna nått 65 års ålder - både i länet och i riket. Fram till 2060 ökar försörjningskvoten till 81 i Stockholms län och 89 för riket. Det är högre nivåer än vad som har observerats de senaste 50 åren.

Något som skulle kunna kompensera för att fler ska försörjas under kommande år är att vi lever längre och lägger fler friska år till livet⁷⁶. Dagens 75-åringar har en bättre kognitiv förmåga än tidigare generationer⁷⁷,

fler kan jobba längre upp i åldern och pensionsåldern ändras i etapper från dagens 65 år till 69 år 2050.⁷⁸ Höjda åldersgränser i pensionssystemet och andra trygghetssystem är tänkt att trygga välfärden genom att hantera den demografiska utmaning som fler äldre innebär.⁷⁹ Inträdesåldern på arbetsmarknaden har legat på ungefär samma nivåer sedan 1990-talet vilket talar för att den höjda pensionsåldern innebär fler arbetande år.⁸⁰

Om fler förlänger sina yrkesliv kan det hjälpa till att dämpa det ökade försörjningsbehovet utifrån ett kompetensperspektiv. En förskjutning av pensionsåldern, från 65 till 69 år, skulle innebära att försörjningskvoten i Stockholmsregionen 2060 ligger på ungefär samma nivåer som idag. Detta förutsätter emellertid att sysselsättningsnivåerna hålls uppe på dagens nivåer så att antalet arbetade timmar ökar i takt med att pensionsåldern ökar.



Demografisk försörjningskvot 1970–2021 och framskrivning till 2060. Prickad linje visar att försörjningskvoten minskar i takt med att äldre förlänger sina yrkesliv och pensionsåldern höjs.⁸¹



Dagens 75-åringar har en bättre kognitiv förmåga än tidigare generationer, fler kan jobba längre upp i åldern och pensionsåldern ändras i etapper från dagens 65 år till 69 år 2050.

I Stockholmsregionen beräknas antalet personer som är 85 år eller äldre öka med 80 procent redan under den kommande tioårsperioden.



Konsekvenser för Stockholmsregionen

Den fortsatta befolkningsutvecklingen i Stockholmsregionen innebär en ökad efterfrågan på bostäder, kollektivtrafik, vård och samhällsservice. När invånarna blir fler ökar konkurrensen om marken och olika intressen behöver vägas mot varandra när regionen förtätas. Fler invånare leder till fler jobb och antalet sysselsatta i länet förväntas öka från 1,3 miljoner till 1,8 miljoner år 2060.

En åldrande befolkning innebär stora utmaningar för välfärdsmodellen. De allra äldsta är i större behov av välfärden än andra grupper. Förutom att välfärdskostnaderna kommer att växa innebär en åldrande befolkning också ett ökat behov av

arbetskraft inom bland annat vård- och omsorg. Prognoser för Stockholmsregionen visar på stor brist av utbildad personal inom vårdsektorn fram till 2035.⁸²

En växande grupp av "yngre äldre" blir en viktig tillgång på arbetsmarknaden i Stockholmsregionen. I takt med att pensionsåldern ökar och fler förlänger sina yrkesliv, kan företag och offentlig sektor behålla kompetens när konkurrensen om nyrekryteringar ökar. Samtidigt förutsätter detta att äldre både vill och kan arbeta och att deras kompetens tas till vara. Strukturomvandlingen på arbetsmarknaden går snabbt och digitaliseringen förändrar innehållet i

arbetslivet. Behovet av livslångt lärande och löpande kompetensutveckling ökar i framtiden.

Fler äldre ökar efterfrågan på fritidsresor i Stockholmsregionen. Äldres resvanor är en aspekt som ibland glöms bort i transportplanering där fokus ligger på effektivt resande till och från givna målpunkter, främst kopplat till arbetspendling.⁸³ Fler äldre i befolkningen påverkar också andra områden inom Stockholmsregionen som bostadsförsörjning, föreningsliv, kultur och sociala värden.



7. Skillnader i livsvillkor och hälsa

Stockholmsregionens invånare har över tid fått en bättre hälsa – sjukdomsörskdan har minskat och fler lever längre. Livsvillkoren skiljer sig åt mellan områden i regionen och trenden över tid är att mönstret består. Skillnaderna i livsvillkor påverkar både invånarnas möjlighet att leva fullgoda liv och synen på samhället i form av minskad tillit och engagemang.

Skillnader i livsvillkor

Boendesegregationen i Sverige har ökat sedan 1990-talet, vilket dels kan förklaras av ökade ekonomiska skillnader, dels av att Sverige under samma period fått en annan sammansättning befolkningsmässigt och blivit mer etniskt heterogent. Det finns en tydlig samvariation mellan områden som domineras av hushåll med låga inkomster och hushåll med utländsk bakgrund.⁸⁴ Mätningar över tid visar att områden med socio-

ekonomiska utmaningar har ökat liksom områden med goda socioekonomiska förutsättningar. Samtidigt har andelen blandade områden minskat.⁸⁵

I samhällsdebatten är ofta utsatta bostadsområden i städerna i fokus, men boendesegregationen är inte enbart ett storstadsfenomen utan återfinns i många kommuner och städer i Sverige. Mer än hälften av Sveriges kommuner hade ett eller flera områden med socioekonomiska utmaningar år 2020.⁸⁶

Enligt en analys av livsvillkoren i Stockholms län lever majoriteten av invånarna under goda eller mycket goda livsvillkor. Analysen bygger på ett livsvillkorindex som tar hänsyn till flera parametrar som till exempel arbetslöshet, ekonomiskt bistånd och utbildningsnivå. I länet finns skillnader i livsvillkor och en geografisk uppdelning mellan befolkningsgrupper med olika livsvillkor. Ungefär 600 000 personer bor i områden som präglas av låga inkomster och sårbara livsvillkor.⁸⁷ Över tid har livsvillkoren generellt förbättrats i Stockholmsregionen, men skillnaderna mellan områdena har bestått eller ökat under perioden 2013–2019.⁸⁸

Folkhälsan förbättras men är ojämlig

Stockholmsregionens invånare har fått en allt bättre hälsa i takt med högre utbildningsnivå, förbättrad ekonomi, högre sysselsättningsgrad och förbättrade levnadsvanor. Sjukdomsörskdan har under de senaste decennierna minskat per capita, men ändå ökat totalt sett till följd av befolkningsökningen. En liknande utveckling kan förväntas framöver, även om en viss avmattning är trolig.⁸⁹ Riskfaktorer som daglig rökning och dagligt alkoholintag har minskat under de senaste två decennierna och trenden kommer sannolikt hålla i sig vilket troligen kommer att höja medellivslängden.⁹⁰

Sjukdomsmönstret framöver blir sannolikt



detsamma som de senaste decennierna: hjärt-kärlsjukdomar kommer fortsatt att minska medan fetma/obesitas, diabetes, cancer och psykiska hälsoproblem fortsätter att öka. Även om folkhälsan sannolikt kommer att fortsätta förbättras medför befolkningstillväxten i kombination med ett ökat antal äldre ett större behov av hälso- och sjukvård. Vårdbehoven skjuts uppåt i åldrarna, men ökningen av antalet äldre gör att allt fler kommer att leva med kroniska sjukdomar och behandlingar för dessa.

På nationell nivå är trenden att hälsan blir mer ojämlig och den nationella målsättningen om att sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation (till år 2048) förväntas bli utmanade.⁹¹ Även i Stockholmsregionen skiljer sig hälsan åt beroende på bland annat utbildning och inkomst. Den femtedel av befolkningen som har högst inkomst när de är 30 år kan förväntas leva mer än sex och ett halvt år mer än den femtedel som har lägst inkomst.⁹²

Fler i Stockholmsregionen är överviktiga och personer med kort utbildning har tre gånger så stor risk för obesitas jämfört med de med längst utbildning. Även rökning skiljer sig åt mellan utbildningsgrupper och är vanligast bland personer med enbart förgymnasial utbildning.⁹³

Skillnader i folkhälsa finns också mellan kön, bland annat när det gäller psykisk ohälsa. Var fjärde kvinna och var sjunde man har fått vård för psykisk ohälsa under 2021. Andelen har ökat över tid, framför allt bland unga kvinnor. I många kommuner och stadsdelar i Stockholmsregionen är den självskattade ohälsan större än mängden vård som konsumeras. Särskilt män och personer som lever i socioekonomiskt svagare områden i länet underkonsumerar vård.⁹⁴

Konsekvenser för Stockholmsregionen

Skillnaderna i Stockholmsregionen leder till att människor har olika uppväxt- och levnadsvillkor beroende på var de bor. Särskilt för barn och unga har närmiljön stor betydelse och den påverkar deras framtida livschanser. Invånare som bor i områden med socioekonomiska utmaningar påverkas mer negativt av segregationen än boende i andra områden. Förutom en direkt påverkan på studieresultat och arbetsliv kan segregationen också påverka brottsligheten och upplevelsen av otrygghet.

Skillnaderna mellan områden påverkar också samhället i form av bristande engagemang och tillit. Även om tilliten bland invånarna i Stockholmsregionen fortsatt är hög, finns det skillnader mellan kommunerna. Segregationen är en strukturell utmaning som riskerar att påverka Stockholmsregionens attraktionskraft negativt. Trenden innebär att större fokus kommer att riktas mot att stärka strukturerna som minskar inomregionala skillnader, till exempel när det gäller kompetensförsörjning, utveckling av transportsystemet och närvaro av samhällsservice.

Folkhälsan i Stockholmsregionen förväntas förbättras som helhet, men skillnaderna mellan

grupper är en utmaning. Hjärt-och kärlsjukdomar kommer minska medan fetma/obesitas, diabetes, cancer och psykiska hälsoproblem fortsätter att öka. En utmaning kommer vara att bryta trenden av en ökning av fetma/obesitas och skapa bättre förutsättningar för mer hälsosamma levnadsvanor. Andelen invånare med diagnostiserad psykisk ohälsa utgör också en utmaning där utvecklingen är svårtolkad eftersom ökningen kan bero på ett mindre mörkertal och därmed innebära att fler i behov av psykiatrisk vård får det.



Folkhälsan i Stockholmsregionen förväntas förbättras som helhet, men skillnaderna mellan grupper är en utmaning.



8. Ökat fokus på trygghet och säkerhet

De senaste åren har frågor om trygghet och säkerhet seglat upp som ett par av våra viktigaste samhällsfrågor. Global pandemi, geopolitisk spänning och demokratisk tillbakagång i flera länder leder till ökat fokus på beredskap, motståndskraft och självförsörjning. Både ökad otrygghet och kriminalitet riskerar att påverka Stockholmsregionens attraktionskraft.

Geopolitiska spänningar och ökad hotbild

Sveriges och Stockholmsregionens säkerhetspolitiska läge har försämrats under de senaste åren till följd av Rysslands militära aktioner i Georgien, Krim och – inte minst – invasionen av Ukraina. Den ryska militära närvaron längs Rysslands västgräns och i Arktis har förstärkts under de senaste åren. Samtidigt är Kina en snabbt växande militärmakt som i allt högre grad påverkar den militära utvecklingen globalt. De senaste tio åren har Kinas försvarsutgifter vuxit snabbast av alla större länder i världen. Förhållandet mellan Kina och USA är mer konfrontativt än på länge.⁹⁵

Den ökade konfliktnivån, i kombination med en tilltagande digitalisering, har lett till en ökning av cyberhot. I Europa har antalet attacker inte bara ökat till antalet utan även blivit mer sofistikerade och resulterat i större skadeverkningar. Rysslands invasion av Ukraina har medfört att en ny typ av cyberkrigföring där statsfinansierade cyberattacker inriktade på samhällsviktig verksamhet ökat. En fortsatt ökning av cyberoperationer som drivs av geopolitik är sannolikt liksom kriminellt motiverade attacker.⁹⁶

Demokratisk tillbakagång

Parallellt med ökade spänningar och konflikter sker en nedmontering av demokratin i många länder. Den

demokratiska nivån för den genomsnittlige världsborgaren år 2021 är tillbaka på 1989 års nivåer, vilket betyder att de senaste 30 åren av demokratiska framsteg är uttraderade.⁹⁷ Mätningar visar att slutna autokratier har ökat från 25 till 30 länder globalt. Forskare pekar på att autokratisering ökar risken för väpnade konflikter.⁹⁸

I ett internationellt perspektiv är Sverige en välmående demokrati och placerar sig i toppen i demokratiindex tätt följt av grannländerna Norge och Danmark. Enligt Demokratirådet finns få tecken på att polariseringen hotar att lamslå demokratiska samtal eller processer i Sverige. Det svenska partisystemet har alltid varit starkt polariserat och den ideologiska vänster–högerpolariseringen kännetecknas av stabilitet snarare än förändring. Bland medborgarna är åsiktpolariseringen hög men oförändrad så långt tillbaka forskarna kan mäta.⁹⁹

Jämfört med till exempel USA utmärker sig Sverige med en hög grad av tillit och SOM-institutets mätningar över tid visar att tilliten fortsatt är hög. Däremot har tilliten minskat i vissa socialt utsatta grupper under 2000-talet, till exempel bland arbetslösa, personer med sjuk- och aktivitetsersättning, människor med dålig hälsa och unga.¹⁰⁰ I Stockholmsregionen har invånarnas tillit, mätt i tilliten till grannar, legat på ungefär samma

nivå de senaste tio åren. Omkring 12 procent av invånarna uppger att de inte kan lita på andra människor i sitt bostadsområde. Skillnaderna inom länet är stora.

Den globala nedgången av demokratiska värden påverkas ytterligare av spridningen av desinformation, som i takt med digitaliseringen lyfts fram som ett växande säkerhetshot. Ryssland har bedrivit påverkanskampanjer i syfte att utöva inflytande över europeisk politik och har varit framgångsrika i spridandet av desinformation som syftar till att destabilisera och urholka demokratin.¹⁰¹



I Europa har antalet cyberattacker ökat och blivit mer sofistikerade.

Otrygghet och kriminalitet

Under det senaste decenniet har Stockholmsregionen utmanats av en ny och mer organiserad brottslighet med ökad otrygghet som följd. Mellan 2010–2021 har det dödliga våldet ökat med 70 procent och en allt större andel av våldet i länet utgörs av skjutningar som kan hänföras till konflikter mellan kriminella nätverk.¹⁰²

Brott som sker i offentliga miljöer (inte i hemmet) påverkar i hög grad människors allmänna känsla av trygghet och kan benämnas som livskvalitetsbrott. Dessa har minskat något över tid men det finns en tydlig geografisk spridning inom Stockholmsregionen. Av de 50 basområden som Polismyndigheten använder sig av och som har högst antal livskvalitetsbrott finns 19 (38 %) i Stockholms innerstad. Livskvalitetsbrott har en tydlig koppling till centrumområden och bytespunkter i kollektivtrafiken.¹⁰³

Otryggheten i länet har ökat under den senaste tioårsperioden. 2021 uppgav 42 procent av invånarna att de någon gång känt sig otrygga i sitt bostadsområde under kvällstid. Skillnaden mellan olika områden är stor, men även mellan olika befolkningsgrupper. Otryggheten är högst bland kvinnor, unga, personer med utländsk bakgrund och boende i flerfamiljshus. År 2021 uppgav 30 procent att de har avstått från en aktivitet på grund av rädsla för att utsättas för brott.¹⁰⁴ Otryggheten påverkar också hur människor väljer att bosätta sig. Bland dem som flyttat ut från länet 2021 angav fyra procent trygghetsrelaterade skäl som huvudsakligt motiv till att de flyttar från länet. Det motsvarar cirka 2 000 personer av totalt 53 000 som flyttade från Stockholmsregionen till övriga län i Sverige under 2021.¹⁰⁵

Konsekvenser för Stockholmsregionen

Den geopolitiska utvecklingen är svår att prognostisera, men hotbilden för militära konflikter kvarstår. För Stockholmsregionen kommer ökade krav att ställas på både civilförsvar och beredskapsfrågor. Även livsmedelsförsörjningen påverkas. Stockholms län är inte självförsörjande inom något livsmedel¹⁰⁶ och är beroende av mat från andra delar av landet och andra länder, vilket skapar en sårbarhet. Konkurrensen om mark för matproduktion ökar när regionen växer.

Cyberhot utgör ett ökat hot gentemot Stockholmsregionens aktörer, både inom privat och offentlig sektor. Den ökade digitaliseringen kommer att ställa högre krav på robust IT-säkerhet. Inom Stockholmsregionen finns samhällsviktig verksamhet som utgör måltavlor för cyberhot och terrorattacker, till exempel kollektivtrafik och energiförsörjning.

Brottsligheten och den ökade otryggheten får konsekvenser i form av rädsla som begränsar Stockholmsregionens invånare. Brott och otrygghet påverkar hur människor väljer att bosätta sig¹⁰⁷, utvecklingen av fastighetspriser¹⁰⁸ och företagens tillväxtpotentialer. Brottslighet i och omkring bytespunkter i kollektivtrafiken kan innebära att fler väljer bort det kollektiva resandet. Det är svårt att bedöma hur brottsligheten utvecklas, men en fortsatt negativ utveckling riskerar att påverka attraktionskraften och förändra bilden av Stockholmsregionen – både nationellt och internationellt.

Framväxandet av auktoritära styren runt om i världen gör att demokratifrågan kommer få allt större fokus i Sverige och Stockholmsregionen framöver. Även om tilliten fortsatt är hög i Sverige finns det tecken på att den börja vika bland olika grupper i samhället.

Referenser

- 1 Stockholm Business Alliance (2021) Framtidens näringsliv i Stockholmsregionen
<https://stockholmbusinessalliance.se/app/uploads/2021/06/Framtidens-Naringslivkortversion.pdf>
- 2 Deloitte (2022) Reshoring and "friendshoring" supply chains - Reshaping supply chains to improve economic resilience
<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/government-trends/2022/reshoring-global-supply-chains.html>
- 3 Statista (2023) Statistik, dagliga användare av Microsoft Teams
<https://www.statista.com/statistics/1033742/worldwide-microsoft-teams-daily-and-monthly-users/>
- 4 Swedavia (2022) Swedavias trafikstatistik för oktober 2022
<https://www.swedavia.se/arlanda/Press/swedavias-trafikstatistik-for-oktober-2022/#gref>
- 5 Stockholm Business Alliance (2021) Framtidens näringsliv i Stockholmsregionen
<https://stockholmbusinessalliance.se/app/uploads/2021/06/Framtidens-Naringslivkortversion.pdf>
- 6 Stockholm Business Alliance (2021) Framtidens näringsliv i Stockholmsregionen
<https://stockholmbusinessalliance.se/app/uploads/2021/06/Framtidens-Naringslivkortversion.pdf>
- 7 Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) (2022) Digitalisering i välfärden – dagsläge och framtid, rapport från IVA:s projekt Digitalisering – möjliggörare i framtidens välfärd
<https://www.iva.se/globalassets/bilder/projekt/digitalisering/202206-iva-digitalisering-rapport.pdf>
- 8 Region Stockholm (2022) Hälsa och vård 2040 Slutrapport från Långtidsutredningen
https://www.regionstockholm.se/globalassets/1.-halso-och-varld/halso--och-sjukvarden-2040/rapporter/final_672-hsf-hs2040_slutrapport_09_a.pdf
- 9 Stockholm Business Alliance (2021) Framtidens näringsliv i Stockholmsregionen
<https://stockholmbusinessalliance.se/app/uploads/2021/06/Framtidens-Naringslivkortversion.pdf>
- 10 Uppsala universitet (2020) Så påverkar AI framtidens arbetsmarknad, artikel från 12 november 2020
<https://www.uu.se/nyheter/artikel/?id=15770&typ=artikel>
- 11 Goldman Sachs (2023) The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth (Briggs/Kodnani)
<https://www.goldmansachs.com/insights/pages/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html>
- 12 Svenskt näringsliv (2023) Företagens behov av internationell kompetens – så vinner Sverige kampen om talangerna
https://www.svensktnaringsliv.se/bilder_och_dokument/rapporter/75hpa5_rapport_internationell_kompetens_webbpdf_1196010.html/Rapport_Internationell_kompetens_WEBB.pdf
- 13 Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI (2021) Svenska smarta städer – En explorativ studie om förväntad nytta och potentiella sårbarheter
<https://www.foi.se/rest-api/report/FOI-R--5117--SE>
- 14 Trafikverket (2022) Trender i transportsystemet - Trafikverkets omvärldsanalys 2022
<http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1696683/FULLTEXT01.pdf>
- 15 Barkarby.se (2023) Mobilitetslösningar
<https://barkarby.se/livet-har/mobilitetslosningar/>
- 16 Ericsson (2021) Driving 5G innovation for urban public transport
<https://www.ericsson.com/en/cases/2021/5g-ride-driving-innovation-for-urban-public-transport>
- 17 Transportföretagen (2022) Morgondagens flyg
<https://www.transportforetagen.se/globalassets/rapporter/flyg/rapport-morgondagens-flyg.pdf?ts=8da16e651fa6500>
- 18 Trafikverket (2022) Trender i transportsystemet – Trafikverkets omvärldsanalys 2022
<http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1696683/FULLTEXT01.pdf>
- 19 Tekniknytt (2020) Självkörande skåpbilar levererar mat i Kalifornien, artikel 15 april 2020
<https://tekniknytt.se/sjalvkorande-skapbilar-levererar-mat-i-kalifornien/>
- 20 Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI (2021) Svenska smarta städer – En explorativ studie om förväntad nytta och potentiella sårbarheter
<https://www.foi.se/rest-api/report/FOI-R--5117--SE>
- 21 XR står för extended reality, eller "utökad verklighet" på svenska. XR är ett samlingsbegrepp för VR (virtuell verklighet), AR (förstärkt verklighet) och MR (blandad verklighet)
- 22 Gartner (2022) Gartner Top Strategic Technology Trends for 2023
<https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>
- 23 Svenskt Näringsliv (2021) Vem tar ansvar för AI? Gällande lagstiftning, framlagda reformförslag och övergripande analys
https://www.svensktnaringsliv.se/bilder_och_dokument/t8w707_rapport-vem-tar-ansvar-for-ai_webbpdf_1168856.html/Rapport+Vem+tar+ansvar+f%C3%B6r+AI_webb.pdf
- 24 Europaparlamentet (2022) Digital Services Act: agreement for a transparent and safe online environment
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220412IPR27111/digital-services-act-agreement-for-a-transparent-and-safe-online-environment>
- 25 Storsthlm (2022) Digitalt utanförskap
https://www.storsthlm.se/media/pxmegz5d/digitalt-utan-f%C3%B6rskap_tryck.pdf
- 26 Internetstiftelsen (2021) Svenskarna och internet 2021
<https://svenskarnaochinternet.se/app/uploads/2021/09/internetstiftelsen-svenskarna-och-internet-2021.pdf>
- 27 Internetstiftelsen (2021) Svenskarna och internet 2021
<https://svenskarnaochinternet.se/app/uploads/2021/09/internetstiftelsen-svenskarna-och-internet-2021.pdf>
- 28 SMHI (2022) Sveriges klimat har blivit varmare och blötare
<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/sveriges-klimat/sveriges-klimat-har-blivit-varmare-och-blotare-1.21614>
- 29 Baseras på IPCC scenario RCP 4,5, se Länsstyrelsen (2022) Stockholms län i ett förändrat klimat – en översikt
<https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/om-oss/vara-tjans-ter/publikationer/2022/stockholm-i-ett-forandrat-klimat--en-oversikt.html>

- 30 Länsstyrelsen (2022) Stockholms län i ett förändrat klimat – en översikt
<https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/om-oss/vara-vara-ter/publikationer/2022/stockholm-i-ett-forandrat-klimat---en-oversikt.html>
- 31 Intergovernmental panel on climate change IPCC (2023) AR6 Synthesis Report, Headline Statements
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements/>
- 32 Sveriges Radio (2022) Ja till Bidens klimatpaket: ”Största miljöstatsningen i USA:s historia”
<https://sverigesradio.se/artikel/ja-till-bidens-klimatpaket-storsta-miljosatsningen-i-usas-historia>
- 33 Europeiska rådet (2023) Den europeiska gröna given
<https://www.consilium.europa.eu/sv/policies/green-deal/>
- 34 Naturvårdsverket (2022) Hot mot biologisk mångfald
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/hot-mot-den-biologiska-mangfalden>
- 35 Naturvårdsverket (2022) Hot mot biologisk mångfald
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/hot-mot-den-biologiska-mangfalden>
- 36 The United Nations Environment Programme, UNEP (2022) COP15 ends with landmark biodiversity agreement, 20 December 2022
<https://www.unep.org/news-and-stories/story/cop15-ends-landmark-biodiversity-agreement>
- 37 Europeiska kommissionen (2022) Nature Restoration Law, proposal, Article 6, Restoration of urban ecosystems
<https://environment.ec.europa.eu/system/files/2022-06/Proposal%20for%20a%20Regulation%20on%20nature%20restoration.pdf>
- 38 Regeringskansliet (2020) Cirkulär ekonomi – strategi för omställningen i Sverige
<https://www.regeringen.se/globalassets/regeringen/bilder/klimat--och-naringslivsdepartementet/klimat-och-miljo/cirkular-ekonomi---strategi-for-omstallningen-i-sverige/>
- 39 Lunds universitet (2021) Cirkulär ekonomi inte den universallösning många hoppats på, nyhet 9 september 2021
<https://www.lu.se/artikel/cirkular-ekonomi-inte-den-universallosning-manga-hoppats-pa>
- 40 Lunds universitet (2021) Cirkulär ekonomi inte den universallösning många hoppats på, nyhet 9 september 2021
<https://www.lu.se/artikel/cirkular-ekonomi-inte-den-universallosning-manga-hoppats-pa>
- 41 Capgemini (2020) How sustainability is fundamentally changing consumer preferences
https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2020/07/20-06_9880_Sustainability-in-CPR_Final_Web-1.pdf
- 42 Capgemini (2023) What matters to today's consumer 2023
<https://prod.ucwe.capgemini.com/wp-content/uploads/2023/01/Final-Web-Version-Report-Consumer-Trends.pdf>
- 43 Svensk handel (2021) Svensk handels hållbarhetsundersökning 2020/2021
<https://www.svenskhandel.se/api/documents/svensk-handels-hallbarhetsundersokning-2020-21.pdf>
- 44 Heggstad, A., Persson, E. Wallin, E. (2022 / #1). Rapport Koldioxidbudget Stockholms län 2022. Klimatsekretariatet. Interaktivt verktyg:
<https://www.climatevisualizer.com/stockholms-lan/sectors>
- 45 Intergovernmental panel on climate change IPCC (2022) Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- 46 Delegationen för migrationsstudier, Delmi (2022) Climate Change, Displacement, Mobility and Migration, Mathias Czaika, Rainer Münz
<https://www.delmi.se/en/publications/research-overview-2022-9-climat-change-and-migration/>
- 47 Energimyndigheten (2021) Framtidens elektrifierade samhälle
<https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=203006>
- 48 Naturvårdsverket (2023) Miljöeffekter av elektrifieringen av transporter.
<https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/miljoeffekter-av-elektrifieringen-av-transporter/>
- 49 Energimyndigheten (2021) Framtidens elektrifierade samhälle
<https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=203006>
- 50 Tillväxtverket (2022) Tillstånd och trender – för regional tillväxt 2022
<https://tillvaxtverket.se/download/18.2075e1dd-1864ba6aa273241b/1676986440771/Tillst%C3%A5nd%20och%20Trender%202022.pdf>
- 51 Energimyndigheten (2020) Scenarier över Sveriges energisystem
<https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=185971>
- 52 Energimyndigheten (2022) Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering
<https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2022/myndighetsgemensam-uppfoljning-av-samhallets-elektrifiering---huvudrapport.pdf>
- 53 WSP (2022) Små modulära reaktorer – En framtidsprognos för industri och samhälle
<https://www.wsp.com/sv-se/insikter/sma-modulara-reaktorer>
- 54 Vattenfall (2019) Solrapporten – fakta och myter om solenergi
- 55 Energimyndigheten (2021) Framtidens elektrifierade samhälle
<https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=203006>
- 56 Energiforsk (2022) Långsiktiga scenarier för introduktion av elfordon
<https://energiforsk.se/media/31908/langsiktiga-scenarier-for-introduktion-av-elfordon-energiforsrapport-2022-899.pdf>
- 57 Europeiska kommissionen (2022) Pressmeddelande: Zero emission vehicles: first 'Fit for 55' deal will end the sale of new CO2 emitting cars in Europe by 2035, 28 oktober 2022
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6462
- 58 Power Circle (2022) Elbilsstatistik Elis oktober 2022
- 59 Energiforsk (2022) Långsiktiga scenarier för introduktion av elfordon
<https://energiforsk.se/media/31908/langsiktiga-scenarier-for-introduktion-av-elfordon-energiforsrapport-2022-899.pdf>
- 60 Energiforsk (2022) Långsiktiga scenarier för introduktion av elfordon
<https://energiforsk.se/media/31908/langsiktiga-scenarier-for-introduktion-av-elfordon-energiforsrapport-2022-899.pdf>
- 61 Trafikanalys (2022) Eldrivna vägfordon – ägande, regional analys och möjlig utveckling till 2030
https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2022/rapport-2022_12-eldrivna-vagfordon---agande-regional-analys-och-en-mojlig-utveckling-till-2030.pdf
- 62 Sveriges Kommuner och Regioner (2017) Ladda för framtiden
<https://skr.se/download/18.583b3b0c17e40e303844962a/1642430320584/7585-571-4.pdf>

- 63 Statistiska Centralbyrån (2021) Arbete hemifrån bland personer i arbete i åldern 15–74 år (%) <https://www.scb.se/pressmeddelande/ny-statistik-sa-manga-har-jobbat-hemifran-under-pandemin/>
- 64 Region Stockholm (2023) Potentialen för distansarbete bland boende i Stockholms län, avser sysselsättningsstatistik från 2018, se karta: <https://sll.maps.arcgis.com/apps/Compare/index.html?appid=8498daba135b441a808bf6c98do8344e>
- 65 Se exempelvis Toger, M., Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). Mobility during the covid-19 pandemic: A data-driven time-geographic analysis of health-induced mobility changes. *Sustainability*, 13(7), 4027 <http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1545482/FULLTEXT01.pdf>
- 66 Region Stockholm (2022) Flyttstudie 2022 <https://www.regionstockholm.se/verksamhet/Regional-utveckling/statistik-och-analys/flyttstudie/>
- 67 Region Stockholm (2022) Flyttstudie 2022 <https://www.regionstockholm.se/verksamhet/Regional-utveckling/statistik-och-analys/flyttstudie/>
- 68 Paris.fr (2022) Paris ville du quart d'heure, ou le pari de la, <https://www.paris.fr/dossiers/paris-ville-du-quart-d-heure-ou-le-pari-de-la-proximite-37>
- 69 Barcelona utvecklar superkvarter där biltrafiken stängs av mellan kvarteren. Målet är att göra 70 procent av Barcelonas gator bilfria. I Hamburg vill staden inom 20 år skapa en bilfri stad, med start i stadsdelen Eimsbüttel.
- 70 Region Stockholm (2022) Flyttstudie 2022 <https://www.regionstockholm.se/verksamhet/Regional-utveckling/statistik-och-analys/flyttstudie/>
- 71 Stockholms handelskammare (2021) Riv bostadsmarknadens barriärer <https://stockholmshandelskammare.se/rapporter/rapport-riv-bostads-marknadens-barriarer>
- 72 Svensk Handel (2022) Läget i handeln 2021 <https://www.svenskhandel.se/rapporter/laget-i-handeln>
- 73 United Nations (2022) The 2022 Revision of World Population Prospects, Department of Economic and Social Affairs (DESA) Population Division
- 74 Andersson, G., Ohlson-Wijk, S. (2022) Disentangling the Swedish fertility decline of the 2010s, Stockholms universitet <https://www.demographic-research.org/volumes/vol47/12/47-12.pdf>
- 75 Region Stockholm (2023) ÖMS framskrivningar för befolkningen, basalternativ
- 76 Regeringskansliet (2022) Delrapport – Kansliet för hållbart arbetsliv, Socialdepartementet, Promemoria S2022/03072, 2022 <https://www.regeringen.se/contentassets/69b5f6ae-015b487c97757b3c5c0a9393/delrapport--kansliet-for-hallbart-arbetsliv.pdf>
- 77 Göteborgs universitet (2018) Dagens äldre friskare än förr, men det går snabbare utför, artikel 28 maj 2018. <https://www.forskning.se/2018/05/28/dagens-aldre-friskare-an-forr-men-det-gar-snabbare-utfor/>
- 78 Pensionsmyndigheten (2023) januari <https://www.pensionsmyndigheten.se/ga-i-pension/plana-din-pension/pensionsaldrar-och-riktalder>
- 79 Regeringskansliet (2021) Konsekvenser av justerade åldersgränser i pensionssystemet och i andra trygghetssystem, Socialdepartementet S2021/02250. <https://www.regeringen.se/contentassets/bb01721fc-08f4143a6fc105f352774bb/konsekvenser-av-justerade-aldersgranser-i-pensionssystemet.pdf>
- 80 Pensionsmyndigheten (2022) Pensionsåldrar och arbetslivets längd, Svar på regleringsbrevsuppdrag 2022 <https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik/publikationer/pensionsaldrar-arbetslivets-langd-2021/>
- 81 Enligt Pensionsmyndighetens riktåldrar 2023 ändras åldern då man tidigast ha rätt till garantipension, bostadstillägg och inkomstpensionstillägg från 65 år idag till 66 år 2024, 67 år 2027, 68 år 2035 och 69 år 2050.
- 82 Region Stockholm (2023) Regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser 2035 <https://www.regionstockholm.se/verksamhet/Regional-utveckling/statistik-och-analys/Kompetensforsorjning/>
- 83 Karlstad universitet (2023) Potential för energieffektivt resande i en åldrande befolkning – Slutrapport
- 84 Boverket (2023) Boendesegregation <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/boendesegregation/>
- 85 Boverket (2023) Boendesegregation <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/boendesegregation/>
- 86 Boverket (2023) Boendesegregation <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/boendesegregation/>
- 87 Länsstyrelsen (2022) Regional lägesbild – om livsvillkor, brott, narkotika samt otrygghet i Stockholms län <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/om-oss/vara-tjans-ter/publikationer/2022/regional-lagesbild---om-livsvillkor-brott-narkotika-samt-otrygghet-i-stockholms-lan-2022.html>
- 88 Länsstyrelsen (2022) Regional lägesbild – om livsvillkor, brott, narkotika samt otrygghet i Stockholms län <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/om-oss/vara-tjans-ter/publikationer/2022/regional-lagesbild---om-livsvillkor-brott-narkotika-samt-otrygghet-i-stockholms-lan-2022.html>
- 89 Region Stockholm (2022) Hälsa och vård 2040, Slutrapport från Långtidsutredningen https://www.regionstockholm.se/globalassets/1.-halsa-och-varld/halso--och-sjukvarden-2040/rapporter/final_672-hsf-hs2040_slutrapport_09_a.pdf
- 90 Region Stockholm (2019) Folkhälsorapport 2019 Stockholms län <https://www.folkhalsoguiden.se/halsa-stockholm/folkhalsorapport-2019/>
- 91 Folkhälsomyndigheten (2023) Folkhälsans utveckling – årsrapport 2022 <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/c8374b60c7174b2592ba7f76f52c3165/folkhalsans-utveckling-arsrapport-2022.pdf>
- 92 Region Stockholm (2023) Folkhälsorapport 2023 <https://www.folkhalsorapportstockholm.se/>
- 93 Region Stockholm (2023) Folkhälsorapport 2023 <https://www.folkhalsorapportstockholm.se/>
- 94 Åhlén, J., Dal, H., Muwonge, J., Lundin, A., Wicks, S. (2022) Psykisk ohälsa i Stockholms län – nuläge och förslag. Stockholm: Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, Region Stockholm; 2022. Rapport 2022:13. https://www.uppdraagspsykiskhalsa.se/stockholmslan/wp-content/uploads/2022/10/Rapport_psykisk-ohalsa-i-stockholms-lan_22.pdf
- 95 Regeringskansliet (2019) Regeringens proposition 2020/21:30, Regeringens skrivelse 2019/20:18 Arbetet i frågor som rör Kina Skr. 2019/20:18 <https://www.regeringen.se/contentassets/8a6d4e54b01d48e-d9c196a252d09aff4/arbetet-i-fragor-som-ror-kina-skr-2019-20-18.pdf>

- 96 The European Union Agency for Cybersecurity, ENISA (2022) ENISA Threat Landscape 2022
<https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2022>
- 97 Varieties of Democracy (V-Dem institute) (2022) Democracy Report 2022
https://v-dem.net/documents/19/dr_2022_ipyOpLP.pdf
- 98 Varieties of Democracy (V-Dem institute) (2022) Democracy Report 2022
https://v-dem.net/documents/19/dr_2022_ipyOpLP.pdf
- 99 Demokratirådet (2021) Polarisering i Sverige – demokratirådets rapport 2021
<https://snsse.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2021/03/demokratiradets-rapport-2021-polarisering-i-sverige.pdf>
- 100 SOM-institutet (2022) Du sköra nya värld, SOM-antologi nr. 81, den nationella SOM-undersökningen. Den svenska tilliten fortsatt hög – men sjunker i utsatta grupper
<https://www.gu.se/som-institutet/resultat-och-publikationer/bocker/du-skora-nya-varld>
- 101 Ördén, H. (2020) Securing Judgement: Rethinking Security and Online Information Threats, Stockholms universitet.
<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1387380/FULLTEXT01.pdf>
- 102 Länsstyrelsen (2022) Regional Lägesbild, Om livsvillkor, brott, narkotika samt otrygghet i Stockholms län 2022
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
- 103 Länsstyrelsen (2022) Regional Lägesbild, Om livsvillkor, brott, narkotika samt otrygghet i Stockholms län 2022
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
- 104 Länsstyrelsen (2022) Regional Lägesbild, Om livsvillkor, brott, narkotika samt otrygghet i Stockholms län 2022
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
<https://catalog.lansstyrelsen.se/store/39/resource/240>
- 105 Region Stockholm (2022) Flyttstudie 2022
https://www.regionstockholm.se/globalassets/flyttstudie_2022_pdf.pdf
- 106 Länsstyrelsen (2019) Stockholms läns livsmedelsstrategi
<https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/om-oss/vara-tjans-ter/publikationer/2019/stockholms-lans-livsmedelsstrategi.html>
- 107 Region Stockholm (2022) Flyttstudie 2022
https://www.regionstockholm.se/globalassets/flyttstudie_2022_pdf.pdf
- 108 Wilhelmsson, M., Ceccato, V., Gerell, M (2021) What effect does gun-related violence have on the attractiveness of a residential area? The case of Stockholm, Sweden, KTH Royal Institute of Technology
<https://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:1534968/FULLTEXT01.pdf>



Region Stockholm
Regionledningskontoret
Box 30215, 104 25 Stockholm
Telefon: 08-737 25 00