

Kunskapsunderlag inför rådslag 2024

Hur och var ska Göteborgsregionen växa fram till 2050?



Om kunskapsunderlaget

Detta kunskapsunderlag är framtaget till det rådslag som ska äga rum i Göteborgsregionen 2024. Under rådslaget ska politiker från samtliga 13 kommuner träffas för att diskutera framtida utmaningar kopplat till kompetensförsörjning och fysisk planering. Ett av syftena är att uppdatera och komplettera överenskommelserna i Hållbar tillväxt från 2013.

Kunskapsunderlaget bygger huvudsakligen på de regionala bilder som GR:s förvaltning har arbetat fram utifrån ett uppdrag från förbundsstyrelsen i november 2021. De regionala bilderna baseras på statistik, omvärldsanalyser, prognoser och olika utvecklingsscenarier. Bilderna ska stötta den kommunala och regionala samhällsplaneringen samt skapa en grund för dialog och samverkan om långsiktiga planeringsinriktningar för den växande storstadsregionen. Samtliga färdigställda regionala bilder finns att hitta på webbplatsen goteborgsregionen.se.

Kunskapsunderlaget baseras även på de dialoger som GR har genomfört i medlemskommunernas kommunstyrelser inför rådslaget. Dialoger har även förts med företrädare från näringsliv, akademi, blå och gröna näringar samt ungdomsorganisationer.

Del 1 beskriver vad som kännetecknar en attraktiv region och på vilket sätt Göteborgsregionen uppfyller kriterierna för en sådan, med avstamp i de politiska överenskommelserna från tidigare rådslag. Del 1 innehåller också en sammanställning över vilka utmaningar som kommunerna i Göteborgsregionen och andra aktörer anser är mest prioriterade inför framtiden, med sikte på år 2050. Här finns också en utblick mot övergripande trender i Europa.

I del 2 finns de utmaningar som kommer att diskuteras under rådslaget. Det handlar bland annat om kompetensförsörjning, infrastruktur, klimatomställning och energiförsörjning.

Kunskapsunderlaget har tagits fram av GR:s förvaltning på uppdrag av förbundsstyrelsens presidium. I arbetsgruppen har även Business Region Göteborg ingått.




Göteborgsregionen (GR) består av 13 kommuner som har valt att jobba tillsammans. Vi driver utvecklingsprojekt, har myndighetsuppdrag, forskar, ordnar utbildningar och är storstadsregionens röst i Västsverige, bland mycket annat. I våra nätverk träffas politiker och tjänstepersoner för att utbyta erfarenheter, bolla idéer och besluta om gemensamma satsningar. Allt för att regionens en miljon invånare ska få ett så bra liv som möjligt.

Göteborgsregionen 2024
Box 5073, 402 22 Göteborg
gr@goteborgsregionen.se
Text: Göteborgsregionen
Layout: Göteborgsregionen
Tryck: Stibo Complete

Innehåll

Förord	5
Om rådslaget	6
Del 1. Attraktiv region	9
Vad är en attraktiv region?	10
De flesta av målen i Hållbar tillväxt är uppfyllda	13
Göteborgsregionen har vuxit enligt strukturbilden	16
Medlemskommunernas prioriterade utmaningar	18
Utblick mot omvärlden	21
Del 2. Utmaningar inför 2050	29
Tillväxt i Göteborgsregionen	30
Utbildning och kompetensförsörjning	32
Bostadsförsörjning	34
Transportinfrastruktur	37
Kollektivtrafik och hållbart resande	40
Klimatomställning	43
Klimatanpassning	46
Energiförsörjning	48
Grönområden, hav och sjöar	50
Sammanfattning	52



Låt oss skapa
en framtid som
vi alla kan vara
stolta över att
vara en del av.

Förord

Göteborgsregionen (GR) är ett förbund som vi kommuner har bildat för att kunna samverka regionalt. Här åstadkommer vi saker som en enskild kommun har svårt att uppnå på egen hand. För att fördjupa dialogen om de regionala utvecklingsfrågorna har förbundsstyrelsen beslutat att genomföra ett rådslag.

Det senaste rådslaget ägde rum för tio år sedan och nu står Göteborgsregionen inför nya möjligheter och utmaningar. Under rådslaget möts vi politiker i de 13 medlemskommunerna för att ta fram gemensamma överenskommelser om hur och var Göteborgsregionen ska växa fram till 2050. Syftet är att skapa en stabil grund för ett samstämmigt och konsekvent agerande över tid.

Överenskommelserna är inte bara tomma ord på papper, utan de kommer att styra vilka frågor vi ska driva framåt genom GR. Överenskommelserna förverkligas sedan genom planering och genomförande i kommunerna. Tidigare rådslag har lett till flera styrande dokument som har haft en verklig påverkan, såsom Hållbar tillväxt och Strukturbild för Göteborgsregionen.

Rådslaget är en unik möjlighet för oss att forma Göteborgsregionens framtid på ett hållbart och ansvarsfullt sätt. Vi i förbundsstyrelsens presidium ser fram emot att vara en del av detta spännande arbete, tillsammans med er. Låt oss skapa en framtid som vi alla kan vara stolta över att vara en del av.

Förbundsstyrelsens presidium, 2024



Jonas Attenius (S)
ordförande



Axel Josefson (M)
1:e vice ordförande



Miguel Odhner (S)
2:e vice ordförande



Marith Hesse (M)
3:e vice ordförande

Om rådslaget

Ett rådslag är en strukturerad dialog mellan politiker i GR:s medlemskommuner. Syftet är att ta fram överenskommelser som kan skapa ett samstämtigt och konsekvent agerande över tid.

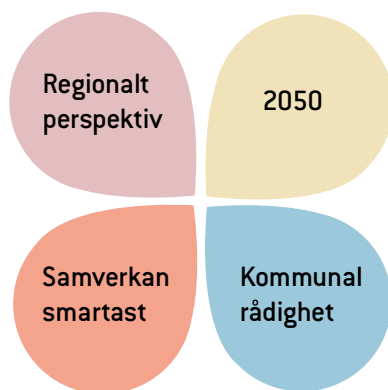
Rådslaget, som äger rum 2024, tar inte upp alla de områden som kommunerna i Göteborgsregionen samverkar kring. Fokus är framtida utmaningar kring kompetensförsörjning och fysisk planering. Ett av syftena är att uppdatera och komplettera överenskommelserna i Hållbar tillväxt från 2013.

Det är tio år sedan det senaste rådslaget och nya frågor står på agendan, bland annat industrins gröna omställning och sociala perspektiv på den regionala tillväxten.

Fyra kriterier

De utmaningar som diskuteras under rådslaget ska också uppfylla följande fyra kriterier:

- De är långsiktiga – tidshorisonten är år 2050.
- De har ett regionalt perspektiv.
- De möts bäst genom samverkan.
- Det finns kommunal rådighet och handlingsutrymme.



Process

Rådslagsprocessen genomförs i tre steg, där de två första är genomförda:

1. Identifiera regionala utmaningar

GR:s förvaltning har besökt och fört en dialog med samtliga kommunstyrelser för att identifiera och inhämta kunskap om respektive kommuns högst prioriterade regionala utmaningar.

2. Omvärldsanalys

GR har även genomfört en omvärldsanalys där några olika grupperingar har gett sin bild av vad som är en attraktiv utveckling i storstadsregionen fram till år 2050. Omvärldsanalysen omfattar även en utblick över större europeiska trender.

3. Rådslag

Med de identifierade utmaningarna och omvärldsanalysen som grund genomförs rådslaget där politiker från GR:s 13 medlemskommuner möts. Rådslaget ska mynna ut i ett antal politiska överenskommelser. De regionala överenskommelserna styr vilka frågor GR ska driva. De används både i politiska beslut och i förvaltningens löpande arbete samt förverkligas genom planering och genomförande i kommunerna.

Ord och begrepp

Flera av de begrepp som används i kunskapsunderlaget härrör från Strukturbild för Göteborgsregionen. Dessa förklaras närmare på sidan 17.



Några viktiga underlag

I det här kunskapsunderlaget refereras till tidigare överenskommelser samt olika planeringsunderlag. De viktigaste listas nedan och samtliga finns på goteborgsregionen.se.

Hållbar tillväxt

Hållbar tillväxt från 2013 är resultatet av ett brett politiskt samarbete i form av ett antal rådslag i kommunfullmäktigeförsamlingarna i GR:s medlemskommuner. Hållbar tillväxt gör inte anspråk på att vara heltäckande utan har ett särskilt fokus på hållbar regional struktur. Se även sidan 13.

Strukturbild för Göteborgsregionen

Strukturbilden togs fram 2008 och innehåller överenskommelser om fysisk planering. Tillammans med mål- och strategidokumentet Hållbar tillväxt utgör Strukturbilden grunden för GR:s verksamhet inom samhällsbyggnad, klimat och miljö. Se även sidan 16.

Fördjupad strukturbild för kustzonen

Den fördjupade strukturbilden för kustzonen är ett strategidokument och en gemensam överenskommelse kring hur kust- och havsområdet mellan Kungsbacka i söder och Uddevalla i norr ska utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt. Se även sidan 16.

Regionala bilder – underlag för fysisk planering

Regionala bilder är ett kunskapsunderlag som GR:s förvaltning har arbetat fram utifrån ett uppdrag från förbundsstyrelsen i november 2021. Det består av flera delar och lyfter frågor om fysisk planering på mellankommunal och regional nivå. Varje del har ett tema och beskriver regionens historiska utveckling, nuläge och möjliga framtida scenarion. Syftet med de regionala bilderna är att stötta samhällsplaneringen samt skapa en grund för dialog och samverkan om långsiktiga planeringsinriktningar.

Vattenförsörjningsplan

Den regionala vattenförsörjningsplanen är ett vägledande handlingsprogram för hushållning med vatten så att en av våra viktigaste resurser används ansvarsfullt för kommande generationer. Vattenförsörjningsplanen har utarbetats av GR i samarbete med medlemskommunerna, och är sedan tidigare behandlad politiskt i samtliga kommuner.

Cykelplan för Göteborgsregionen

2030 ska det regionala cykelvägsnätet vara fullt utbyggt. Det är ett av målen i cykelplanen som GR:s 13 medlemskommuner har tagit fram. Planen innehåller även utvecklingsprinciper samt en utbyggnadsplan med prioriterade stomcykelstråk.

Tidigare rådslag

Rådslag har hållits fem gånger tidigare i Göteborgsregionen och resulterat i flera politiska överenskommelser, bland annat Hållbar tillväxt och Strukturbild för Göteborgsregionen. Rådslagen har bekräftat det regionala samarbetets betydelse.

Rådslag 1: Under 2002 inledde Göteborgsregionen och Business Region Göteborg en rådslagsrunda i medlemskommunernas fullmäktigeförsamlingar. Syftet var att förutsättningslöst diskutera regionala frågeställningar och skapa en konstruktiv dialog kring utvecklingen av Göteborgsregionen.

Rådslag 2: Under 2005 genomfördes en andra rådslagsrunda om hur samarbetet kan förtydligas och fördjupas kring de frågor som lyftes fram i den första rundan.

Rådslag 3: I den tredje rådslagsrundan, i början av 2006, var politikerna överens om målen. Rådslaget resulterade i mål- och strategidokumentet Uthållig tillväxt som antogs av GR:s förbundsstyrelse samma år.

Rådslag 4: Den fjärde rådslagsrundan 2008, visade tydligt att politikerna ville ta ett gemensamt ansvar. Rådslaget ledde till Strukturbild för Göteborgsregionen som antogs av förbundsstyrelsen samma år.

Rådslag 5: Under den femte rådslagsrundan, som inleddes under 2012, var avsikten att uppdatera Uthållig tillväxt. På initiativ av förbundsstyrelsen bjöd GR in till en bred politisk reflektion och uppföljning kring de olika målen och strategiområdena. Rådslaget resulterade i det gemensamma styrdokumentet Hållbar tillväxt som antogs av förbundsfullmäktige 2013.



Del 1. Attraktiv region

Enligt den politiska överenskommelsen Hållbar tillväxt ska Göteborgsregionen vara en attraktiv region. Men vad kännetecknar egentligen en sådan? Vad av detta är uppnått och vilka utmaningar är mest prioriterade inför 2050?

Vad är en attraktiv region?

Frågan om attraktivitet kan ses ur flera olika perspektiv: attraktivitet för näringsliv, invånare, akademi, innovationer, internationellt renommé med mera. Vid en betraktelse över vad som präglar en attraktiv storstadsregion är det några olika parametrar som återkommer.

Den mest signifikanta kvaliteten inom den ekonomiska hållbarheten är ett levande och dynamiskt näringsliv med en mångfacetterad arbetsmarknad. Det innebär att det finns en bredd av branscher samt ett rikt utbud av yrken med krav på olika utbildningsnivåer och kompetenskrav. Näringsliv med en hög grad av innovation bygger attraktivitet, även för den del av näringslivet som inte är innovationsdriven. De regioner som har ett sådant näringsliv har också en väl utbyggd arbetsmarknadsregion med god tillgång till kompetens inom alla sektorer.

En annan kvalitetsfaktor som påverkar hur attraktiv en region upplevs vara är att det finns ett rikt utbildningsutbud som möter upp såväl invånarnas som arbetsmarknadens behov. Ett rikt utbud tillgodoser god utbildning från förskola upp till universitet och högskola, inklusive allt däremellan gällande grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning. I ett kompetensperspektiv omfamnas såväl spetskompetens inom forskning som att en hög andel av eleverna fullföljer sina studier och att gymnasieeleverna har ett brett utbildningsutbud att välja mellan i regionen. En faktor som har gynnsam påverkan på invånarnas förutsättningar att kunna ta del av utbildningsutbudet är en väl utbyggd infrastruktur och kollektivtrafik samt att alla färdvägar i regionen håller hög kvalitet.

En regions sociala hållbarhet har på senare tid uppmärksamats i allt högre grad i olika attraktivitetsindex. De sociala förhållandena i regionerna blir allt viktigare i hur väl en region kan utvecklas. Regioner som präglas av stora socioekonomiska skillnader med segregation, utanförskap, otrygghet och parallella samhällen rankas lågt i attraktivitet, både av näringsliv och befolkning.

Den ekologiska hållbarhetens vikt för regionutvecklingen bedöms generellt utifrån vilket klimatarbete som bedrivs i regionen, både

av näringsliv och av offentlig sektor. Frågor som rör biologisk mångfald och konsumtionsmönster är en parameter som förekommer allt oftare i mätningarna.

Vid en granskning av invånarnas mer specifika lyckopreferenser så är stabil ekonomi, socialt skyddsnet, närhet till samhällsservice, god hälso- och sjukvård samt tillgång till utbildning viktiga parametrar. Andra kvaliteter som rankas högt är jämlikhet och gemenskap samt natur och ett rikt kulturutbud.

I de städer och regioner som rankas högt i olika attraktivitetsindex har invånarna generellt hög tillit till såväl sina medmänniskor som till demokratin och det politiska systemet.

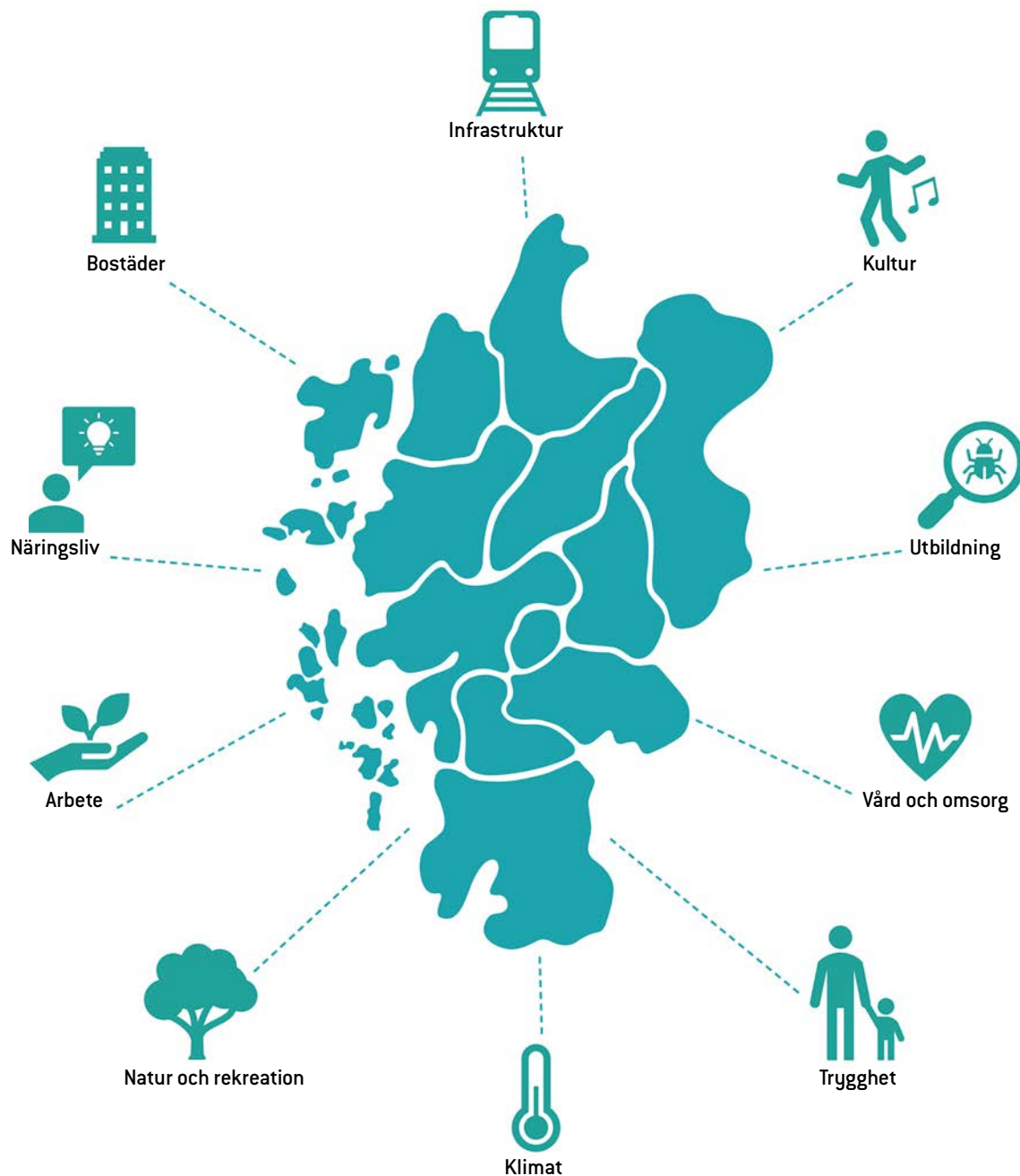
Göteborgsregionens kvaliteter och utmaningar

Göteborgsregionen är en attraktiv region, men har också stora utmaningar för att behålla sin position och stärka den ytterligare.

Göteborgsregionens unika komposition av branschbredd och olika styrkeområden skiljer regionen från andra svenska storstadsregioner. Detta har resulterat i att regionen rymmer 750 olika branscher, är ledande inom forskning och utveckling och har en tillverkningsindustri som står stark i en hård global konkurrens.



I en attraktiv region finns ett rikt utbildningsutbud som möter upp såväl invånarnas som arbetslivets behov.



Här sker närmare 35 procent av Sveriges privata investeringar i forskning, utveckling och innovation. Industrins gröna omställning har sitt säte i Göteborgsregionen. Vid internationella jämförelser sticker Västsverige många gånger ut som ett föredöme. I mätningar om innovationsförmågan i europeiska regioner beskrivs Göteborgsregionen i termer av att vara innovationsledare i Europa, bland annat i EU:s European innovation scoreboard.

Göteborgsregionen har en strategisk placering i Västsverige och i Europa. Även om man bortser från geopolitiska förändringar för det

geografiska läget med sig betydande såväl utmaningar som konkurrensfördelar, där inte minst Göteborgs hamn är viktig. Det geografiska läget gör regionen också till en hållbar destination utifrån ett besöksnäringssperspektiv. Evenemang, kultur, nöje, idrott, musik och natur är exempel på områden som gör besöksnäringen stark.

Göteborgsregionen har en välutbildad befolkning, erfarna yrkesarbetare, stabil export av högteknologiska varor, världsledande stora företag, starka och innovativa små och medelstora företag. Den ökande sysselsättningen

inom forskning och utveckling lyfts som exempel på Västsveriges ledande roll. Även i europeiska rankingar som mäter konkurrenskraft, såsom Regional Competitiveness Index, sticker Göteborgsregionen ut.

Regionen är även känd för sitt samarbete mellan offentlig sektor, näringsliv och akademi. Med ett levande näringsliv som ligger i framkant är Göteborgsregionen en av världens mest nytänkande storstadsregioner.

I takt med att kunskapsinnehållet inom industrin ökar, blir tillgången till olika arbetskraftskompetenser viktigare för möjligheten att växa. Ur ett internationellt perspektiv har Göteborgsregionen ett utmärkt utgångsläge, med en högutbildad befolkning och en jämställd arbetsmarknad.

Det innebär inte att Göteborgsregionen inte har ett antal allvarliga utmaningar att hantera. Högt upp på agendan finns de problem som har bäring på segregation, socioekonomiska skillnader, ojämlika uppväxtvillkor och utanförskap. Några av utmaningarna tar sig uttryck i handlingar som baseras på bristande tilltro till demokratins roll och dess spelregler, till

exempel gängkriminalitet, skjutningar och ett eskalerande antal välfärdsbrott.

Kompetensbristen, både inom näringslivet och välfärden, är en mycket stor utmaning och det som näringslivet pekar ut som det allra största hotet mot den ekonomiska tillväxten. Det finns ett alltför stort antal elever som inte fullföljer sina studier och som därmed i många fall ställs utanför arbetsmarknaden. Det är i praktiken en betydande potential i kompetensförsörjningen som går förlorad, utöver att den enskilda individens möjligheter att kunna försörja sig och bli delaktig i samhället minskar. Kompetensbristen behöver även mötas på andra sätt än fler människor. Digital teknik och AI kommer att behövas för att frigöra kompetens som idag sitter fast i nuvarande strukturer.

Det finns även ett stort antal utmaningar som har koppling till fysisk planering som till exempel infrastruktur, kollektivtrafik och bostadsförsörjning. Dessa och andra utmaningar studeras närmare i del 2 av det här kunskapsunderlaget.



De flesta av målen i Hållbar tillväxt är uppfyllda

Långsiktiga politiska överenskommelser spelar roll och ger effekt. I rådslaget som låg till grund för Hållbar tillväxt 2013, slöts ett antal politiska överenskommelser. Merparten av de mål som fastställdes är uppfyllda, eller prognosticeras att nås till 2030.

Enligt Hållbar tillväxt ska Göteborgsregionen vara ”en stark och tydlig tillväxtregion i Europa – en region som är attraktiv att leva och verka i samt besöka.” Hållbar tillväxt innehåller fyra övergripande, samt ett antal underliggande, mål som kännetecknar en attraktiv region. Sammanställningen nedan ger en övergripande bild av hur det har gått för vart och ett av dem. I del 2 av det här kunskapsunderlaget finns en mer utförlig beskrivning av utmaningarna i Göteborgsregionen inför 2050.

Stimulera en fortsatt befolkningstillväxt och samtidigt ta vara på de möjligheter en fortsatt regionförstoring ger

De underliggande målen är att befolkningsökningen ska uppgå till 10 000 personer per år och att arbetsmarknadsregionen år 2030 ska omfatta 1,75 miljoner invånare.

Målet om befolkningstillväxt är uppfyllt, tillväxten ligger i snitt på en procent per år. Målet om arbetsmarknadsregionen är inte uppfyllt. För att det ska uppnås krävs att Göteborgsregionens och Boråsregionens arbetsmarknader smälter samman, vilket de inte kommer att göra utan järnväg.

Stärka de kvaliteter som gör att vi vill leva och verka i samt besöka Göteborgsregionen

Under detta mål finns beskrivningar om vilka kvaliteter som är viktiga. Det handlar om att stads- och boendemiljöer ska utformas (gestaltas) på ett attraktivt sätt, att tilliten i och till samhället ska stärkas, att närheten till kust, hav, skogar och sjöar ska tas tillvara och att alla ska ha tillgång till ren luft och rent vatten.

Gestaltningen av stads- och boendemiljöer varierar i regionen. Några kommuner har arbetat mycket aktivt, andra inte lika mycket. Under de år då det byggdes väldigt mycket



Göteborgsregionen ska vara ”en stark och tydlig tillväxtregion i Europa – en region som är attraktiv att leva och verka i samt besöka.”

kom ibland gestaltungsfrågorna i konflikt med det mer akuta behovet av bostäder.

Vad gäller tillitsfrågorna så varierar de beroende på vilken organisation som avses. Generella slutsatser i SOM-undersökningen från Göteborgs universitet är att tilliten i samhället ligger på en stabil grundnivå. Undersökningen visar inte på några stora tapp i tillitsfrågorna men inte heller någon ökning.

Vad gäller värnande av kvaliteterna i de blå och gröna områdena i regionen så har de kunnat bevaras på en godtagbar nivå utifrån att de flesta kommuner har planerat och byggt i enlighet med strukturbilden.

Tillgången till ren luft och friskt vatten har inte minskat men det är fortfarande en utmaning att ta med till 2050.

Vi vill skapa en stark och långsiktigt hållbar regional struktur som utgår från storstadsområdets möjligheter

I det här målet stärks överenskommelsen om att bygga i enlighet med strukturbilden som togs fram 2008 men också att skapa ett flertal starka och attraktiva regiondelscentrum. Här återfinns också kvantitativa mål om hur många boende och hur många arbetsplatser som ska tillskapas i regionens olika delar med en målsättning om att skapa en befolkningsmässig balans i regionen.

Uppföljningen visar en mångfacetterad bild. Tillväxten har i huvudsak skett i enlighet med strukturbilden men kärnan har vuxit mindre och området utanför har vuxit mer. Det finns fortfarande en mycket stor tillväxtpotential i stationssamhällena, både för bostäder och näringsliv. Kungälv och Mölndal har skapat starka regiondelscentrum. Flera kommuner har långt gångna planer som ännu inte realiserats och behovet av den befolkningsmässiga balansen kvarstår.

Vi vill utveckla ett långsiktigt hållbart transportsystem med en attraktiv kollektivtrafik

Under det här målet finns ett antal underliggande mål som både avser objekt och när de ska vara färdigställda. I dokumentet står att Västsvenska paketet med bland annat Västlänken och Marieholmstunneln ska genomföras, Hamnbanan ska vara klar 2020 och järnvägen mellan Göteborg och Borås ska vara utbyggd

senast 2028. I en vidare utblick finns här mål om snabba och attraktiva förbindelser mellan storstadsregionerna och i Skandinavien samt en utveckling av Landvetter flygplats, både avseende ökat utbud av destinationer och resmöjligheter till och från flygplatsen.

Västsvenska paketet har genomförts till allra största del, Marieholmstunneln är på plats likaså Hisingsbron, busskörfält, pendelparkeringar och inte minst den stora investeringen i Sörredsmotet som har underlättat trafikeringen till industrierna på Hisingen. Det är Västlänken som kvarstår och här finns ett antal frågor kring både ekonomi och tidplan.

Hamnbanan, som är en viktig del i Göteborgs hamns utveckling, är färdigställd. Utbyggnaden av järnvägen mellan Göteborg och Borås, med anslutning till Landvetter flygplats, kommer inte att stå klar 2028. Det finns fortfarande ett stort antal frågetecken kring denna investering.

Landvetter flygplats ökade antalet destinationer fram till pandemin för att följas av en kraftig nedgång under pandemin. Antalet destinationer är i dagsläget uppe i ungefär samma antal som innan pandemin. Resmöjligheterna till och från flygplatsen är i princip desamma som 2013.

Utbyggnadsplanerna för nya stambanor mellan storstadsregionerna ligger nere men arbetet med att knyta samman Oslo-Göteborg-Malmö-Köpenhamn-Hamburg pågår och är en högt prioriterad sträcka för hela Västsverige.

Sammantaget saknas det fortfarande en stor mängd investeringar i infrastruktur och satsningar på kollektivtrafik i Göteborgsregionen för att ambitionerna från 2013 ska uppfyllas.



En attraktiv kollektivtrafik är ett av de fyra övergripande målen i Hållbar tillväxt.



Mölndal är en av de kommuner som har skapat ett starkt regiondelscentrum. Bild: Kedardome/Mostphotos.



Göteborgsregionen har vuxit enligt strukturbilden

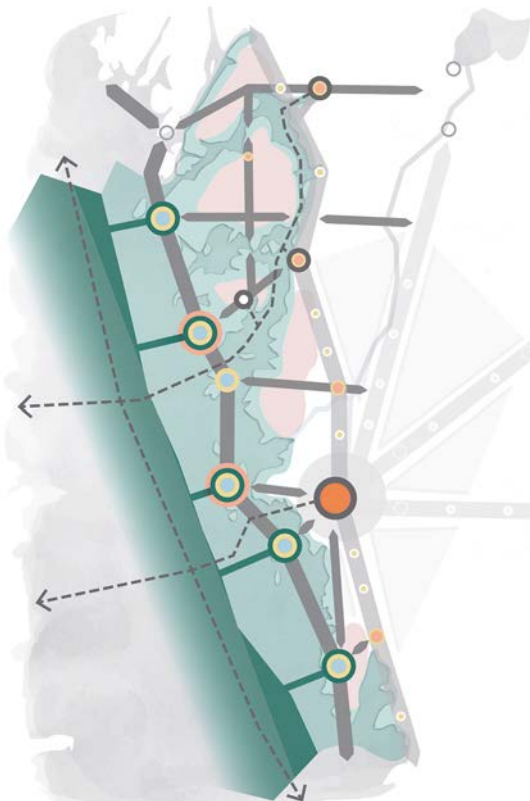
Strukturbild för Göteborgsregionen från år 2008 är en politisk överenskommelse om fysisk planering. Den innebär att kommunerna tar ett gemensamt ansvar för att den regionala strukturen är långsiktigt hållbar. Göteborgsregionen har huvudsakligen vuxit i enlighet med överenskommelsen.

Strukturbilden är uppdelad i sex huvudområden: kärnan, det sammanhängande stadsområdet, huvudstråken, kustzonen, de gröna kilarna och Göta älv. För varje del finns det en särskild beskrivning och regionala överenskommelser. Överenskommelserna i Strukturbild för Göteborgsregionen bekräftas i Hållbar tillväxt från år 2013.

Som nämndes i föregående kapitel har Göteborgsregionen i huvudsak vuxit i enlighet med Strukturbilden. Kommunerna har gemensamt byggt en stark och attraktiv region där kärnan och det sammanhängande stadsområdet är motorn i regionens tillväxt. Tillväxten i stråken

och i stationsorterna har gynnat den regionala attraktiviteten och de olika orternas särart. De politiska överenskommelserna har även inneburit en tydlig signal till och förutsägbarhet gentemot bostads- och fastighetsmarknaden.

Överenskommelserna har resulterat i att Göteborgsregionen, trots den starka befolkningstillväxten, har kunnat bevara viktiga värden i de gröna kilarna och i kustzonen. GR och kustkommunerna har fördjupat analyserna kring utveckling av kusten, ett arbete som resulterat i dokumentet Fördjupad strukturbild för kustzonen, se nedan.



Fördjupad strukturbild för kustzonen

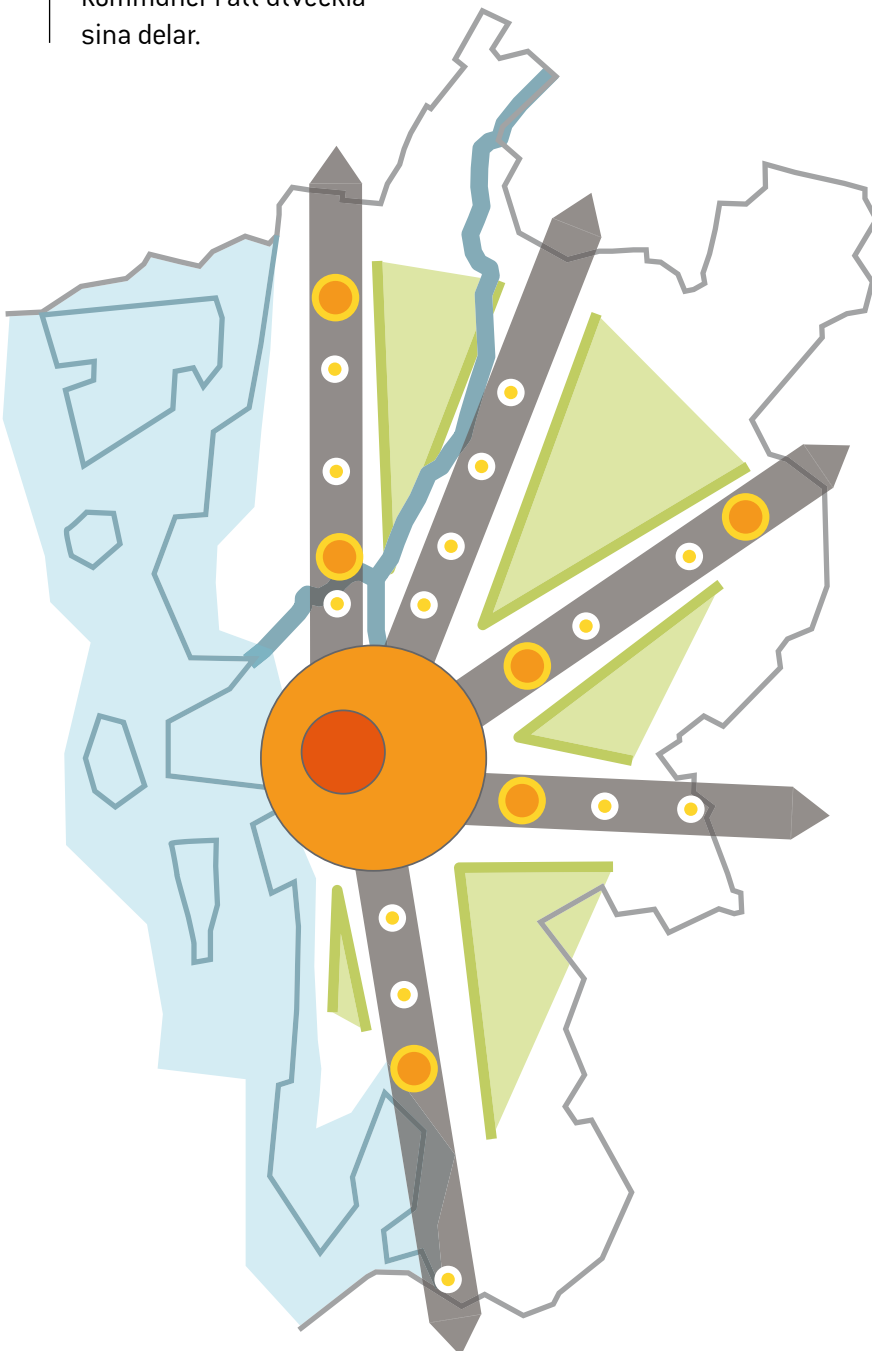
Den fördjupade strukturbilden för kustzonen togs fram 2019 av Göteborgsregionens 13 medlemskommuner tillsammans med Orust och Uddevalla. Dokumentet är en gemensam överenskommelse kring hur kust- och havsområdet mellan Kungsbacka i söder och Uddevalla i norr ska utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt.

Strategidokumentet är en fördjupning av Strukturbild för Göteborgsregionen och bygger vidare på övergripande element som kärnan och huvudstråken, men fångar också upp och beskriver de unika förutsättningarna för kustzonen.

I dokumentet ges också exempel på hur överenskommelserna kan påverka avvägningar och inriktningar i kommunernas fysiska planering liksom möjliga inriktningar för fortsatt arbete i förhållande till andra processer inom samhällsplanering.

Övergripande mål:

Vi tar ett gemensamt ansvar för att den regionala strukturen är långsiktigt hållbar. Lokalt gör vi det genom att ta ansvar för våra delar av den regionala strukturen och genom att stödja övriga kommuner i att utveckla sina delar.



- Kärnans utveckling är av central betydelse för hela Göteborgsregionens utveckling. Det är en gemensam uppgift att verka för att skapa en attraktiv och lättillgänglig regional kärna.
- Det redan utbyggda stadsområdet ska kompletteras när möjligheter ges. Utvecklingen ska baseras på en attraktiv lokal kollektivtrafik med god anslutning till de överordnade stråken i ett antal utpekade knutpunkter.
- Huvudstråken utgör ryggraden i Göteborgsregionen och ska stärkas för att alla delar av regionen ska bli långsiktigt livskraftiga. Utvecklingen av huvudstråken ska ske med stöd av en attraktiv och kraftfull pendel- och regiontågtrafik.
- Kvaliteterna i kustzonen ska tas till vara och utvecklas för att stärka Göteborgsregionen som helhet. Vi ägnar särskild uppmärksamhet åt markanvändningen i de strandnära områdena.
- De gröna kilarna ska tas till vara och utvecklas för att stärka Göteborgsregionen som helhet. Vi ägnar särskild uppmärksamhet åt markanvändningen i mötet mellan tätortsområden och landsbygd/grönområden.
- Älvens många funktioner och kvaliteter ska säkerställas. Vi ska verka för att begränsa de negativa effekterna av älven som barriär. Vi ägnar särskild uppmärksamhet åt sårbarhetsaspekterna som en följd av klimatförändringarna.

Medlemskommunernas prioriterade utmaningar

Inför rådslaget har GR fört en dialog i medlemskommunerna kring vilka utmaningar som är mest prioriterade inför år 2050. Några av dessa kommer att diskuteras under rådslaget, medan övriga tas om hand inom GR:s ordinarie verksamhet.

Mellan november 2023 och mars 2024 besökte tjänstepersoner från GR kommunstyrelserna och andra politiska församlingar i samtliga medlemskommuner för att identifiera och inhämta kunskap om respektive kommuns högst prioriterade regionala utmaningar. Dialogen inleddes med att GR presenterade några utmaningar inom fysisk planering och samhällsbyggnad, bland annat befolkningstillväxt, bostadsförsörjning, infrastruktur, klimatomställning samt energiförsörjning.

När det gäller fysisk planering och samhällsbyggnad lyfte kommunerna särskilt fram utmaningen kring energiförsörjning och grön omställning. Behovet är stort av produktion och distribution av fossilfri el. Samtidigt finns det utmaningar kring lokalisering av anläggningar och ledningsnät, både på kommunal och regional nivå. Kommunerna menade att det är viktigt att nå överenskommelser inom detta område för att behålla det befintliga näringslivet, attrahera nya företagsetableringar och för att tillväxten i Göteborgsregionen ska vara hållbar.

Kommunerna tog även upp frågan om regional tillväxt och infrastrukturen som en möjlighet och begränsning. Göteborgsregionen har vuxit enligt överenskommelserna i Hållbar tillväxt och Strukturbilden, vilket innebär att kärnan och det sammanhängande stadsområdet är motorn i regionens tillväxt. Men för att optimera den befintliga infrastrukturen behöver regionen bli flerkärnig så att det finns ytterligare några tillväxtnoder, utöver kärnan som består av Göteborg och stadsområdet runt omkring. Det behöver därför föras diskussioner om var det är lämpligt med tvärförbindelser. Det är också viktigt att kollektivtrafiken möter upp behoven kopplat till bostadsbyggande och näringsliv.

Kommunerna diskuterade också hur valet av upplåtelseformer kan förändra demografin. Hyresrätter attraherar framför allt en yngre befolkning, medan äganderätt och småhus gör att fler äldre söker sig till en kommun.

Fler synpunkter som kom fram under kommundialogerna var vikten av att möta klimatutmaningarna, bevara värdena i de gröna och



Kommunerna tog upp frågan om regional tillväxt och infrastrukturen som en möjlighet och begränsning. Kollektivtrafiken behöver möta upp behoven rörande bostadsbyggande och näringsliv. Bild: Tommy Alvén/Mostphotos.



Kommunerna lyfte fram utmaningarna kring energiförsörjning och grön omställning. Behovet är stort av produktion och distribution av fossilfri el. Samtidigt finns det utmaningar kring lokalisering.



Kommunerna ser stora utmaningarna kring kompetensförsörjning inom välfärden. När befolkningen växer ökar också behovet av vård, skola och omsorg. Arbetsätten måste förändras och verksamheterna behöver integrera digitala lösningar.

blå områdena, säkra dricksvattenförsörjningen samt att fortsätta arbetet med luftkvalitet, biologisk mångfald och övriga miljöfrågor.

Ytterligare ett medskick var att det är viktigt att alla kommuner syns i strukturbilden, och inte som i dag att Tjörn och Öckerö har samma färg som havsbandet och ser ut att sakna förbindelser med fastlandet.

Under dialogerna tog kommunerna även upp några andra områden, utöver de som handlade om fysisk planering och samhällsbyggnad. Särskilt betonades utmaningarna kring kompetensförsörjning inom välfärden. När befolkningen växer ökar också behovet av vård, skola och omsorg. Eftersom Göteborgsregionen, och resten av Sverige, står inför stora demografoutmaningar de kommande åren måste kommunerna bli en mer attraktiv arbetsgivare, arbetsätten förändras och verksamheterna behöver integrera digitala lösningar.

Utmaningar som ska diskuteras under rådslaget

Under rådslaget kommer framtida utmaningar kring kompetensförsörjning och fysisk planering att diskuteras. Ett av syftena är att uppdatera och komplettera överenskommelserna i Hållbar tillväxt från 2013. Utmaningarna listas nedan och beskrivs mer utförligt i del 2 av det här kunskapsunderlaget.

- Utbildning och kompetensförsörjning
- Bostadsförsörjning
- Infrastruktur
- Kollektivtrafik och hållbart resande
- Klimatomställning
- Klimatanpassning
- Energiförsörjning
- Grönområden, hav och sjöar

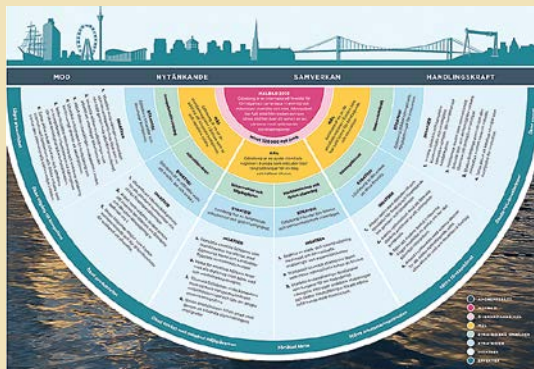
Andra utmaningar som kommunerna lyfte i dialogerna

Kommunerna lyfte ytterligare några områden under dialogerna, till exempel näringslivsutveckling och att en ökad samverkan behövs för att möta utmaningar som rör säkerhet, beredskap, civilt försvar samt välfärdsbrottslighet. Dessa kommer att hanteras inom GR:s ordinarie verksamhet. Utmaningarna beskrivs kortfattat nedan.

Näringslivsutveckling

Alla kommuner i Göteborgsregionen har antagit liknande näringslivsstrategiska program. I de olika programmen finns ett antal insatser som kommunerna, Business Region Göteborg (BRG) och GR arbetar med tillsammans.

En övergripande, gemensam målsättning i de näringslivsstrategiska programmen är att skapa förutsättningar för 120 000 fler jobb till 2035. Näringslivets förutsättningar är inte en isolerad fråga, utan bygger på en välfungerande kompetensförsörjning, infrastruktur och tillgänglighet, bostadsförsörjning, markberedskap och fysisk planering samt regional attraktionskraft. Näringslivsperspektivet finns med i flera av de utmaningar som fördjupas i del 2 av kunskapsunderlaget och som ska diskuteras under rådslaget.



Göteborgs stads näringslivsstrategiska program. Alla kommuner i Göteborgsregionen har antagit liknande program.

Välfärdsbrott

Ett område som uppmärksammades av flera kommuner under dialogerna är behovet av samordning för att minimera risken för att utsättas för välfärdsbrott. Det är inte ovanligt att oseriösa företag och organisationer agerar i flera kommuner samtidigt. Med ett gemensamt arbete inom området kan brott uppmärksammas och förhindras tidigare än idag. Vidare ger en ökad samverkan kring frågorna möjlighet för kommunerna att förebygga att kriminella aktörer bara byter kommun när de stött på motstånd i en annan.

Civilt försvar samt risk och sårbarhet

Frågor rörande civilt försvar och olika aspekter kring risk och sårbarhet har varit uppe till diskussion i flera kommundialoger. Det vanligaste är att frågan kopplas samman med utmaningarna kring olika försörjningsfrågor. De vanligaste områdena med koppling till risk och säkerhet har varit energiförsörjning, dricksvattenförsörjning, klimatförändringar och vilka möjligheter som finns för en hög grad av självförsörjning på livsmedel. Flera risk- och sårbarhetsaspekter beskrivs under respektive utmaning i del 2 av det här kunskapsunderlaget.

Vad gäller civilt försvar finns det ett stort behov av mellankommunal och regional samordning. Länsstyrelsen har det formella samordningsuppdraget. I dagsläget har GR inget uppdrag från medlemskommunerna att samordna dessa frågor.

Ledning och styrning av GR

GR:s politiska organisation förändrades i samband med den innevarande mandatperioden. Det har framförts synpunkter på hur väl den fungerar samt på nätverkens roll.

Utblick mot omvärlden

Inför rådslaget har GR genomfört en omvärldsspaning där några aktörer fått ge sin bild av utmaningarna inför år 2050. Spaningen omfattar även en europeisk utblick. Utblicken ger en framtidsbild som präglas av både tilltro och stora utmaningar som kräver samarbete mellan samhällets alla aktörer.

Övergripande trender i Europa

Ur ett europeiskt perspektiv kan konstateras att befolkningstäta regioner är motorer för ökad tillväxt och förnyelse. Det finns en stark dragningskraft till större sammanhang, urbaniseringen har inte avstannat. I storstadsregioner är såväl utbud som efterfrågan störst. Globaliseringen har de senaste decennierna accelererat. Multinationella företag har förändrat världens produktionskedjor genom att utbyta både kapital och arbetskraft på en global marknad. På senare år har dock denna trend sakteligen vänt då allt fler företag haft anledning att se över sina värdekedjor. Vid sidan av utmaningar som långa leveranstider, hållbarhetsperspektiv och kommunikations-svårigheter med underleverantörer i utlandet, så ledde coronapandemin till varubrist.

I takt med globaliseringen har konkurrensen om kompetensen hårdnat och det råder kompetensbrist i Europa. Bättre tillgänglighet och kortare pendlingssträckor inom en större arbetsmarknadsregion innebär ett större utbud av individer med rätt kompetens. Det pågår en snabb teknologisk utveckling och en digitaliseringsvåg sveper över samhället. Den för med sig ett omfattande behov av kompetensomställning inom flertalet branscher. Bland annat kommer behovet inom fordons-industri, bilverkstäder, logistik och detaljhandel att förändras kraftigt de närmaste tio åren. Här blir det viktigt att samhälle och akademi möter utmaningen och bidrar i arbetet att rusta invånarna.

Den teknologiska utvecklingen har gått allt snabbare, vilket har påskyndat digitaliseringens integrering i samhället. Allt fler varor och tjänster är helt beroende av teknik. Eftersom utvecklingstakten accelererar blir både varor och tjänster, med bara några år på nacken, snabbt obsoleta. Det är en ökande utmaning att täcka upp såväl säkerhet som prestanda när

teknikkrav på kort tid förändras. Integrering av AI för ökad effektivisering och 5G-nätets potential är några av de teknologier som kommer att få ett större genomslag.

Även den förändrade geopolitiska situationen påverkar såväl samhälle som ekonomi. Rysslands invasion av Ukraina har medfört konsekvenser som ännu inte fullt ut går att överblicka. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv har Sverige och övriga Europa redan påverkats kraftigt. Energipriserna har stigit betydligt, det råder inflation och en ökad osäkerhet om framtiden, vilket i sig slår hårt mot både dagens och morgondagens ekonomi.

Klimatutmaningar och klimateffekter är områden som i allt högre grad kommer att påverka europeiska storstadsregioners framtid. Särskilt utsatta är regioner och städer vid kust och större vattendrag. EU driver på dels med ”den gröna given” där alltmer EU-finansiering kanaliseras till klimatomställningen, dels med det omfattande 55 %-paketet (Fit for 55).

Några trender som bedöms ha bred påverkan

- Försämrade säkerhetspolitiskt läge
- Klimatförändringar och den gröna omställningen
- Minskad biologisk mångfald
- Ökande ojämlikhet
- En allt mer komplex och sammanlänkad värld

Västsverige

År 2018 gav OECD ut en rapport om vilka möjligheter Västsverige har att utvecklas, och vad som krävs för att nå den utvecklingen. Rapporten heter The Megaregion of Western Scandinavia. Den beskriver att området från Oslo till Malmö (och Köpenhamn), har en stor potential att utvecklas och uppnå alla de attraktiva kvaliteter som finns i en megaregion. OECD:s analys är att dessa kvaliteter kan nås utan att det leder till de negativa effekter som kan uppstå i en megaregion. Rapporten slår fast att för att förutsättningarna ska kunna infrias krävs en gränsöverskridande transportplanering på nationell nivå och en utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet, TEN-T. Vidare poängteras vikten av att de regioner som ingår i Western Scandinavia behöver skapa en tydlig vision om vad de vill uppnå tillsammans.

Under senare år har det utvecklats tillväxtnoder i Västra Götaland. Göteborg fortsätter växa och spelar en avgörande roll i regionen. Trollhättan och Borås stärker sina respektive identiteter och roller i den växande regionen. Etableringen av batterifabriken i Mariestad, tillsammans med Skaraborgs gemensamma arbete att stärka sin region och skapa förutsättningar för ytterligare tillväxt, ger Västra Götaland i sin helhet ytterligare värden. Utanför Västra Götaland kan noteras att Varberg nu ingår i Göteborgsregionens arbetsmarknad. Varberg förväntas få en starkare tillväxt när järnvägstunneln genom stadskärnan är klar. När stadsutvecklingen i centrala delar av staden kan starta kommer de samlade regionala kvaliteterna att öka.



Utanför Västra Götalandsregionen ingår även Varberg i Göteborgsregionens arbetsmarknad. Varberg förväntas få en starkare tillväxt när järnvägstunneln genom stadskärnan är klar.

Göteborgsregionen

Som en del av omvärldsspaningen har ett antal aktörer intervjuats. Flera av dem deltog i analyser redan då Hållbar tillväxt togs fram. Aktörerna har huvudsakligen sin verksamhet inom samhällsplanering eller näringslivstillväxt. Ett viktigt perspektiv i intervjuerna har varit vilka kvaliteter en attraktiv region 2050 bör präglas av.

Även ungdomar har varit viktiga att lyssna in, eftersom dagens beslut påverkar vilket samhälle de kommer att leva i år 2050.

Näringslivet

GR har haft en dialog med företrädare för näringslivsorganisationer (bland annat Svenskt näringsliv, Västsvenska handelskammaren och Göteborg & Co) om vilka värden som, i den bästa av världar, präglar Göteborgsregionen 2050. Diskussionen har också rört sig kring vilka utmaningar de ser längs vägen.

En fråga som samtliga adresserat är svårigheterna att kunna kompetensförsörja företagen. Det gäller all kompetens, allt från avancerade tjänster med forsknings- och innovationsinriktning till arbeten inom bland annat besöksnäringen. Flera företrädare ser att företagsutvecklingen huvudsakligen kommer ske inom små och medelstora företag. För att de ska kunna växa är frågan om kompetens avgörande. Här finns även förväntningar på att det offentliga i allt högre grad behöver arbeta för att få ungdomar att utbilda sig inom de yrken där det kommer att råda brist på kompetens i framtiden.

En annan utmaning, som hänger samman med kompetensförsörjningen, är bristande infrastruktur och med det arbetskraftens möjlighet att röra sig i regionen. En större arbetsmarknadsregion med goda pendlingsmöjligheter ses som avgörande för regionens ekonomiska tillväxt. Inom detta område diskuteras också vilka möjligheter som finns till alternativa finansieringsformer för stora samhällsinvesteringar samt att det svenska regelverket inte är anpassat till dagens utmaningar. Långa och svåra tillståndsprocesser sätter idag stopp för investeringar. Här nämns också vikten av att kommuner, regioner och näringsliv har en gemensam, enig hållning kring viktiga regionala utvecklingsfrågor och att det offentliga har ett agilt förhållningssätt



En fråga som samtliga företrädare för näringslivsorganisationerna adresserade är svårigheterna att kunna kompetensförsörja företagen. Det finns även förväntningar på att det offentliga i allt högre grad behöver arbeta för att få ungdomar att utbilda sig inom de yrken där det kommer att råda brist på kompetens i framtiden. Bild: Maja Brand, Bredda bilden/Teknikföretagen.

i de förändringar samhället befinner sig i och står inför.

Näringslivets representanter väcker också frågan om hur väl Göteborgsregionen kan ta till sig den mångfald som finns i regionen och hur denna kan bli en viktig tillgång för den regionala utvecklingen.

Bland möjligheterna nämns särskilt industrins gröna omställning och vilken effekt den kan ha på regionens identitet. Samverkan och aktivt utvecklingsarbete mellan det offentliga, akademien och näringslivet ses som en förutsättning. Med en regional identitet som präglas av innovation, framtidstänkande och kreativitet kommer fler företag att vilja etablera sig i regionen. På temat identitet upplevs också kusten som en lågt nyttjad potential. Bohuskusten är unik i världen, den borde utgöra en mycket starkare identitet för såväl företag som invånare och besöksnäringen.

På temat innovation och nytänkande lyfts teknik och digitalisering – och förmågan att använda möjligheterna med AI – som en stor potential. Även här är samarbete mellan det offentliga, akademien och näringslivet avgörande.

När det gäller förväntningar på kommunerna framhålls främst rollen som leverantör av välfärdstjänster. Det finns också förväntningar på en regional samordning av infrastruktur och ökad bostadsproduktion. Göteborgsregionen borde lyfta blicken och samarbeta mer med resten av Västsverige inklusive hela området från Oslo till Malmö och Greater Copenhagen. Även EU-frågor borde finnas högre upp på agendan för kommunerna och GR.

Sammantaget ser näringslivets företrädare ljusst på utvecklingen i Göteborgsregionen men betonar också att fönstret mot en fortsatt positiv utveckling är öppet nu, inte sen. Kommunernas eniga agerande över tid har en avgörande betydelse för hur regionen ser ut 2050.

Aktörer inom blå och gröna näringar

GR har även fört dialoger med aktörer som verkar inom de blå och gröna näringarna, bland annat Västkuststiftelsen, vattenvårdsorganisationer och Lantbrukarnas riksförbund. I dessa dialoger har både bevarandebeståndet och utveckling diskuterats. Generellt lyfts betydelsen av sparsamhet med mark- och



Västkuststiftelsen och besöksnäringarna ser ett ökat intresse för vistelse i naturen.



De aktörer som företräder intressen inom jord- och vattenbruk ser en ökad regional självförsörjningsgrad som en god livförsäkring. Bild: Bert Eriksson/Mostphotos.

vattenresurser samt att allmänhetens tillgång till regionens gröna och blå värden måste säkras. Västkuststiftelsen lyfter bland annat folkhälsoperspektivet som betydande i frågor som rör tillgänglighet. Även besöksnäringarna betonar vikten av att grönområden, hav och sjöar är fortsatt allmänrättsligt tillgängliga. Både Västkuststiftelsen och besöksnäringarna ser ett ökat intresse för vistelse i naturen till exempel i form av vandring och cykling.

Naturvårdsorganisationer framhåller vikten av att bevara, och utveckla, den biologiska mångfalden i regionen. De ser faror i att den gröna infrastrukturen går om intet när natur- och vattenområden tas i anspråk, och med det en allvarlig minskning av de ekosystemtjänster som även en storstadsregion behöver.

De aktörer som företräder intressen inom jord- och vattenbruk påtalar särskilt att betydelsen av den regionala livsmedelsproduktionen blir större i framtiden. De ser en ökad regional självförsörjningsgrad som en god livförsäkring. Jordbruksmark som har tagits i anspråk är irreversibel, den är inte möjlig att återställa. Utifrån både ett försörjnings- och hållbarhetsperspektiv anser aktörerna att förtätning i befintliga orter är att föredra före att jungfrulig mark tas i anspråk.

I fråga om skogsbruk råder målkonflikter mellan att bibehålla dagens produktionsstruktur, bevarandevärden och den potential som skogsråvaran har i den gröna omställningen till ett fossilfritt samhälle.

Vattenvårdsförbunden ansvarar för att mäta statusen i sjöar, vattendrag och hav. I takt med ökade krav i miljölagstiftningen och en ökad miljöambition hos företag och kommuner har vattenkvaliteten ökat. De ser att en viktig aspekt är att fortsatt arbeta med förbättringar men även att tillsammans med forskningen hålla ögonen öppna för nya, hittills okända, ämnen som till exempel PFAS-föreningar. De poängterar även att kommunerna har en viktig roll i att säkerställa att minimalt med avloppsvatten läcker ut i sjöar och vattendrag. Förväntade negativa klimateffekter, till exempel ökat antal skyfall och översvämningar i kombination med brister i kommunernas dagvattensystem, ses som en framtida fara för vattenkvaliteten.

I samband med att GR tog fram Fördjupad strukturbild för kustzonen diskuterades flera



Företrädare från akademien menar att för att den gröna omställningen av samhället i sin helhet ska lyckas krävs ett brett engagemang i klassiska stadsbyggnadsfrågor som arkitektur. När det gäller kommunernas roll framhålls vikten av att gestalta stads- och livsmiljöer på ett tilltalande sätt.

av målkonflikterna mellan det rörliga friluftslivet, besöksnäringarna, energiproduktionen och livsmedelsproduktionen. En av slutsatserna var att det är av yttersta vikt att göra bedömningar utifrån ett regionalt perspektiv, dels utifrån att resurserna ska värnas, dels utifrån att i de områden där kusten ska utvecklas ska det ske på ett optimalt sätt.

Akademi

Västsverige har en stark och framåtriktad akademi. I den här omvärldsspaningen har GR främst haft kontakt med samarbetspartners inom Urban Futures samt institutioner som bedriver praktisk forskning inom stadsutveckling.

I en omvärld där innovation och hållbar utveckling blir allt viktigare, understryker akademien nödvändigheten av att stärka och bevara Göteborgsregionens position som ett ledande tillväxtcentrum i Sverige. Vikten av att skapa arenor för interaktion mellan näringsliv, akademi och offentlig sektor betonas. Innovation och praktiska testbäddar ökar såväl akademins som regionens attraktivitet. Trots många år av samarbete mellan det offentliga, akademien och näringslivet saknas relevanta finansieringsformer för hur de gemensamma slutsatserna

kan omsättas i praktiken och växlas upp för att implementeras i fler sammanhang än bara testbäddarna.

För att den gröna omställningen av samhället i sin helhet ska lyckas krävs ett brett engagemang i klassiska stadsbyggnadsfrågor som arkitektur och framtagande av hållbara byggnadsmaterial, men också i frågor som rör demokrati och medborgarengagemang. Det är viktigt att skapa förståelse för de förändringar som samhället står inför. Några företrädare nämner populism som ett av de allvarligaste hoten mot såväl demokrati som mot näringslivets pågående gröna omställning.

När det gäller kommunernas roll framhålls vikten av att gestalta stads- och livsmiljöer på ett tilltalande sätt, där estetik och en bullerfri miljö ses som avgörande för att förbättra livskvaliteten. En väl utbyggd infrastruktur och kollektivtrafik som möjliggör en hög rörlighet och utökad arbetsmarknadsregion är avgörande för kompetensförsörjningen.

Sammanfattningsvis framhåller företrädare från akademien att ett bredare engagemang från flera aktörer behövs för att skapa ett omfattande grepp om samhällets omställning. Det innebär att teoretisk kunskap måste omsättas i praktisk handling.



Bild: Michael Erhardsson/Mostphotos.

Ungdomar

I frågor som rör perspektivet år 2050 är ungdomars syn på framtiden viktig. För att skapa en bild har GR genomfört ett antal dialoger med olika ungdomsforum. Underlag har även hämtats från [Ungdomsbarometerns Generationsrapport 2024](#) samt från ungdomsundersökningen [Lupp](#), som nyligen genomförts i tio av Göteborgsregionens kommuner med stöd av GR.

Enligt Generationsrapporten 2024 präglas unga idag av att leva i en tid med stora samhällsutmaningar. Detta skapar en mer pessimistisk syn på framtiden jämfört med tidigare generationer. Dagens unga är mer trygghetsökande och familjefokuserade och den politiska uppgivenheten breder ut sig. Detta bekräftar i Lupp där färre ungdomar än tidigare svarar att de vill vara med och påverka i frågor som rör deras kommun. Samtidigt uppger flera grupper enligt Lupp att de ser ganska eller mycket positivt på framtiden.

I dialogerna med olika ungdomsforum uppger unga i Göteborgsregionen att de vill leva

Unga önskar mer gemenskap, samhörighet, trygghet och en fungerande välfärd. De uttrycker en oro för krig och konflikter, klimatförändringar, miljöförstöring, matbrist, demokratins nedgång, arbetsbrist, dålig ekonomi och avsaknad av mänsklig kontakt.

ungefär som nu, men utan den oro och stress de upplever idag. Enligt Lupp 2023 uppger fyra av tio ungdomar i årskurs åtta att de är stressade minst flera gånger i veckan (sex av tio tjejer). Många beskriver också andra hälso-besvär. Bara två av tre ungdomar i årskurs åtta uppger att de mår ganska eller mycket bra. Bland tjejerna är det ännu färre: drygt hälften mot drygt 80 procent av killarna. Det här är en könsskillnad som vuxit under en längre tid, i takt med att tjejernas självskattade hälsa generellt har försämrats. Samtidigt har killar-



Unga lyfter vikten av närhet till skola, arbete, fritidsaktiviteter samt vård. De vill ha fler mötesplatser för umgänge med aktiviteter för olika åldrar. Bild: Peter Ekvall/Mostphotos.



Den psykiska ohälsan ökar. Endast hälften av tjejerna i årskurs åtta uppger att de mår ganska eller mycket bra, jämfört med 80 procent av killarna.

nas varit mer stabilt god. I den senaste Luppundersökningen syns dock en försämring även bland killarna i flera kommuner.

I dialogerna som GR har genomfört lyfter unga att de önskar mer gemenskap, samhörighet, trygghet och en fungerande välfärd. De uttrycker en oro för krig och konflikter, klimatförändringar, miljöförstöring, matbrist, demokratins nedgång, arbetsbrist, dålig ekonomi och avsaknad av mänsklig kontakt. Unga vill ha minskad segregation. I frågor som rör trygghet betonas vikten av brottsförebyggande åtgärder. De vill se en ökad trygghet genom lägre kriminalitet, bättre belysning och mer närvarande poliser som hjälper alla invånare utifrån samma förutsättningar.

I Lupp-resultaten anger drygt var tredje kille och drygt var fjärde tjej i årskurs åtta att de under det senaste halvåret har utsatts för någon typ av brott – stöld, misshandel, sexuellt våld, utnyttjande – eller hot. Killar är generellt drabbade i något större utsträckning än tjejerna.

I dialogerna, när unga beskriver sitt framtida boende lyfter de att det ska ligga nära naturen men ha staden inom räckhåll. De framhåller hälsan som ett skäl att bo på en plats där de kan slippa storstadsstressen. Många önskar bo i villa, men det finns också flera som föredrar lägenhet. Även här framhålls vikten av närhet till familj och vänner, och husdjur ingår ofta i en önskad familjekonstellation.

Tillgången till natur och hav prioriteras högt, men också stadens utbud av service, kultur och nöjen. Vikten av närhet till skola, arbete,

fritidsaktiviteter och vård lyfts. Ett rikt och levande kulturliv anses viktigt för samhället och stadsmiljön. På sin fritid vill de unga kunna träffa vänner, vara med familj, utöva idrott och värna om sin hälsa. De vill ta del av och skapa musik, litteratur, teater, film, målning och konst. De vill ha fler mötesplatser för umgänge med aktiviteter för olika åldrar, och i synnerhet för unga och studenter.

Alla transportslag har en given roll men de flesta unga ser bilen som det vardagliga transportmedlet, samt i viss mån som statussymbol. Den gruppen ser sig bo längre från arbetet men framhåller vikten av att kunna ta sig fram snabbt och smidigt. Kollektivtrafiken framhålls som ett miljö- och klimatsmart alternativ och vikt läggs vid dess pålitlighet, låga pris, snabba linjedragningar och enkla byten. Det finns dock anledning att försöka göra kollektivtrafiken till ett tryggare färdssätt. I Lupp 2023 uppger tre av tio tjejer i årskurs åtta att de sällan eller aldrig är trygga på buss, tåg eller liknande. Detsamma gäller ungefär en av tio killar. Nivåerna av otrygga ungdomar varierar något i kommunerna men könsskillnaden är stor i samtliga kommuner.

Sammanfattningsvis är den vision unga ser för år 2050 ett tryggt samhälle med stor tillgång till hav och grönska, där det finns tid och plats att umgås med nära och kära, möjlighet att bo lugnt och tryggt med närhet till allt som behövs i vardagen och där det finns en större samhällelig gemenskap. För att nå den framtiden framhäver unga vikten av ökad delaktighet och inflytande.



Del 2. Utmaningar inför 2050

Rådslagets fokus är utmaningar kopplat till kompetensförsörjning och fysisk planering. Syftet är bland annat att uppdatera och komplettera de politiska överenskommelserna i Hållbar tillväxt. Var och på vilket sätt ska Göteborgsregionen växa fram till år 2050?

Tillväxt i Göteborgsregionen

Såväl globala som nationella trender visar att storstadsregionerna fortsätter att växa. Västsveriges näringsliv är starkt och expansivt. Det bygger grunden för regionens välfärd och stimulerar befolkningsutvecklingen. Det mest troliga scenariot är att Göteborgsregionen kommer att ha en fortsatt befolkningstillväxt på en procent per år.

Nuläge

En region i tillväxt är en attraktiv region. Att inte växa innebär att bli omsprungna av andra regioner i Europa. Ett starkt näringsliv utgör grunden för en god samhällsekonomi och skapar förutsättningar för välfärden.

Redan idag har Västsverige en betydande position i den pågående näringslivsutvecklingen. Av det svenska näringslivets investeringar i forskning, innovation och utveckling står Västsverige för drygt en tredjedel. Det finns nu stora möjligheter att stärka positionen ytterligare i samband med industrins gröna omställning.

Alla kommuner i Göteborgsregionen har antagit näringslivsstrategiska program. I de

olika programmen finns ett antal insatser som kommunerna, Business Region Göteborg (BRG) och GR arbetar med tillsammans. En övergripande, gemensam målsättning i de näringslivsstrategiska programmen är att skapa förutsättningar för 120 000 fler jobb till 2035.

Näringslivets förutsättningar är inte en isolerad fråga, utan bygger på en välfungerande kompetensförsörjning, en utbyggd och funktionell infrastruktur med hög tillgänglighet, en bostadsförsörjning som möter behoven samt en god markberedskap. Tillväxtperspektivet behöver alltid finnas med i den fysiska planeringen.

I dag bor cirka 1,1 miljon invånare i Göteborgsregionen. De senaste 20 åren har be-



folkningen ökat med cirka en procent per år. Perioden har präglats av ekonomisk tillväxt men även av flera kriser, till exempel inom IT och finanssektorn.

Prognos 2050

Göteborgsregionen är navet i Västsverige och har de senaste 15 åren haft den starkaste tillväxten i Sverige. Här finns en bredd av branscher och kluster, och internationella aktörer visar ett allt större intresse att etablera sig i regionen. Näringslivets satsningar inom forskning och utveckling förväntas realiseras i en fortsatt tillväxt, liksom Göteborgs hamns investeringar som ska göra det möjligt att ta emot de största fraktfartygen.

Befolkningsprognoserna på nationell nivå pekar nedåt till följd av allt lägre födslootal och begränsad invandring. Trenden med fortsatt urbanisering håller dock i sig. Västsverige är ledande i industrins gröna omställning och i kombination med en förväntad ekonomisk tillväxt och fortsatt urbanisering är ett troligt scenario att även befolkningsmängden kommer att öka.

Framtidsscenarierna i det här kunskapsunderlaget utgår ifrån att befolkningen i Göte-

borgsregionen som helhet, kommer att växa på samma sätt de kommande 25 åren som tidigare, det vill säga med en procent per år. Detta motsvarar en ökning med cirka 400 000 invånare, vilket är lika mycket som ett helt Malmö. Det är dock väsentligt att notera att om födslootalen fortsätter att minska och invandringen ligger kvar på samma låga nivå som idag kommer befolkningstillväxten inte att vara en procent per år. Det kommer att få negativa konsekvenser för regionens attraktivitet och ekonomiska tillväxt.

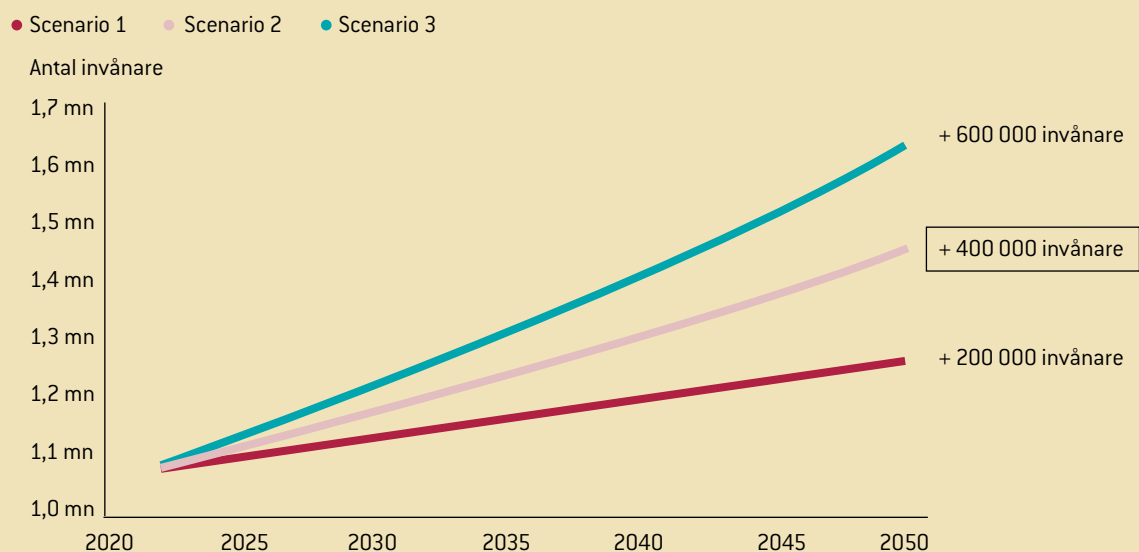
Såväl befolknings- som näringslivstillväxt har sina utmaningar och ställer krav på kommuner och regioner. Fossilfri energi, utbyggd infrastruktur, god tillgång till kompetens, social stabilitet och en attraktiv bostadsmarknad är exempel på kvaliteter som är avgörande för en regions attraktivitet och tillväxtmöjligheter.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema befolkning

goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Scenarion för befolkningsutveckling i Göteborgsregionen



GR:s prognoser utgår från scenario 2, vilket innebär att befolkningstillväxten kommer att vara densamma som de senaste 20 åren, det vill säga cirka en procent. Det röda strecket beskriver SCB:s prognos (som alltid har varit lägre än utfallet). Det gröna strecket visar en tillväxt på 1,5 procent, vilket flera kommuner har satt som en önskvärd tillväxttakt. Den taktiken kräver mycket av kommunerna, både avseende kommunala processer och investeringar.

Utbildning och kompetensförsörjning

En attraktiv region förutsätter ett hållbart utbildningssystem och en god kompetensförsörjning. Såväl den offentliga som privata sektorn saknar, eller beräknas inom de närmsta åren sakna, adekvat kompetens. En fullgjord skolgång är en viktig pusselbit för kompetensförsörjningen. Vidare kräver omvärldens snabba förändringar att invånarna kontinuerligt ställer om.

Nuläge

Befolkningstillväxten i kombination med flertalet stora företagsetableringar har resulterat i en hög efterfrågan på kompetens inom såväl den offentliga sektorn som näringslivet. Kommunerna har ett stort behov av bland annat lärare, vårdpersonal och nyckelkompetenser inom samhällsbyggnad. Vidare visar de rapporter om kompetensbehov som Göteborgsregionen årligen tar fram att det inom samtliga branscher finns en fortsatt efterfrågan på personal de kommande åren – särskilt personer med yrkesutbildning.

Förskola och grundskola är väl utbyggd i Göteborgsregionen. Generellt går det snabbt att få en förskoleplats och även tillgången till grundskola är god. Gymnasieskolan har under senare tid utökat antalet platser för att tillgodose det växande behovet. Utbudet inom både kommunal vuxenutbildning och yrkeshögskola är bland det största i landet och spänner över i stort sett alla branscher på arbetsmarknaden, tack vare ett nära samarbete mellan utbildningsanordnare och arbetsgivare. Vidare finns tillgång till en internationell skola som både erbjuder en läroplan i form av International Baccalaureate och en svensk läroplan med engelska eller annat språk som tillägg.

En avgörande faktor för en fungerande kompetensförsörjning är en fullföljd skolgång. Mer specifikt är en genomförd gymnasieutbildning nyckeln till såväl individens möjlighet till framgång på arbetsmarknaden som för kompetensförsörjningen. Att klara grundskolan och därmed få behörighet till gymnasieskolan är därför en avgörande faktor. Behörighetsgraden skiljer sig mellan kommunerna i Göteborgsregionen. Varje år söker cirka 13 000 elever till gymnasieskolan och av dessa är det 2 200 som inte antas på ett nationellt program utan till ett introduktionsprogram.

Andelen som slutför sin gymnasieutbildning inom tre år är cirka 80 procent enligt sammanställning från Skolverket. Även denna siffra varierar mellan de olika kommunerna i Göteborgsregionen.

Att öka andelen elever som fullföljer sina studier inom grund- och gymnasieskolan är och förblir centralt för den framtida kompetensförsörjningen.

Prognos 2050

Kompetensbrist är ett av de största hoten mot den ekonomiska tillväxten, enligt företrädare från både näringsliv och kommuner. Eftersom Göteborgsregionens befolkning förväntas växa med en procent årligen, kommer efterfrågan på arbetskraft inom olika sektorer öka. Regionala aktörer, inklusive utbildningsanordnare, arbetsgivare och politiska beslutsfattare, måste samarbeta för att säkerställa att kompetensförsörjningen möter de framtida behoven.

Fortsatta satsningar på fullföljda studier är nödvändiga för att ett maximalt antal elever i grund- och gymnasieskola ska kunna slutföra sin utbildning. Det är också viktigt att utbildningssystemet gör det möjligt för människor att vidareutvecklas i sina befintliga yrken eller byta bana mitt i livet.



Teknologiska framsteg har potential att revolutionera välfärdssektorn såväl som det regionala näringslivet, på sätt som vi idag bara kan ana.



De rapporter om kompetensbehov som Göteborgsregionen årligen tar fram visar att det inom samtliga branscher finns en fortsatt efterfrågan på personal de kommande åren – särskilt personer med yrkesutbildning.

Teknologiska framsteg, särskilt inom områden som artificiell intelligens, har potential att revolutionera välfärdssektorn såväl som det regionala näringslivet, på sätt vi idag bara kan ana. Dessa innovationer kommer sannolikt att ha en djupgående effekt på arbetsmarknaden, där vissa jobb kan komma att försvinna medan helt nya yrkeskategorier, födda ur ny teknik och förändrade samhällsbehov, skapas. Denna dynamik gör det utmanande att med säkerhet förutspå vilka specifika yrken som kommer att vara aktuella och vilka som kommer att vara överflödiga. Det innebär också att det är svårt att göra prognoser med fokus på kompetensförsörjning. Vi står inför en framtid där flexibilitet och anpassningsförmåga blir avgörande för att navigera i ett ständigt föränderligt teknologiskt landskap.

Fördjupning

Gymnasial utbildning i Göteborgsregionen
goteborgsregionen.se/gymnasialtutbud

Kunskapsbanken Fullföljda studier
fullfoljdastudier.se

Utmaningar

- Alltför få elever fullföljer sina studier.
- Under lång tid har samarbete mellan regionala aktörer varit framgångsrikt för att möta de växande utmaningarna inom kompetensförsörjning. De senaste årens omfattande omvärldsförändringar understryker behovet av att fortsätta stärka samarbetet för att möta både utmaningarna på ett hållbart sätt.
- Omvärldsförändringarna sätter press på utbildningssystemet att möta individernas behov av kompetensomställning och livslångt lärande, samtidigt som det måste vara flexibelt nog att anpassa sig till teknologiska skiften på arbetsmarknaden och framtida, okända utmaningar.

Bostadsförsörjning

Det råder brist på bostäder i Göteborgsregionen. Om befolkningstillväxten fortsatt blir en procent per år krävs ytterligare 180 000 bostäder fram till år 2050. Viktiga regionala frågor är lokalisering och hur byggandet kan bidra till ökad flerkärnighet med ytterligare tillväxtnoder. Det behövs också en mer jämlik tillgång till boende och goda livsmiljöer.

Nuläge

Både efterfrågan och behovet av bostäder är större än tillgången. Bostadsbrist har generellt en negativ effekt på kompetensförsörjningen. Bristen skapar också låg rörlighet på bostadsmarknaden. Flyttkedjor uppstår först då tillgången på bostäder står i rimlig proportion till efterfrågan. Många av dem som behöver en bostad har inte ekonomi att kunna efterfråga de bostäder som produceras.

Trångboddhet och små möjligheter att välja bostadsort skapar segregation och ohållbart stora sociala skillnader. Jämlik valfrihet ska-

par en regional balans och underlättar kompetensförsörjningen för både näringsliv och offentlig sektor. Barn och unga som bor trångt och där familjen har en svag ekonomisk förmåga har betydligt sämre förutsättningar att klara skolan. Fullföljda studier har stor betydelse för möjligheterna att kunna leva ett gott och tryggt liv. Elever som får godkända betyg i grundskolan, blir behöriga till gymnasiet och avslutar sin utbildning har bättre förutsättningar att komma in i arbetslivet.

I hela Göteborgsregionen finns cirka en halv miljon bostäder, fördelat på 160 000 äganderätter (småhus), 125 000 bostadsrätter och 214 000 hyresrätter. Fördelningen skiljer sig dock mycket mellan kommunerna. Blandade upplåtelseformer tillgodoser olika medborgares efterfrågan och påverkar därför demografin.

Flera kommuner har i sina bostadsförsörjningsprogram ett mål om att nyproduktionen ska fördelas enligt en tredjedel per upplåtelseform. Detta är positivt, eftersom en hög variation av upplåtelseformer ökar den individuella valfriheten i fråga om val av bostadsort. Hög variation bland upplåtelseformer ökar den sociala hållbarheten och möjligheten att mötas över generationsgränser. Sett till bostadsutbudet är det generellt en övervikt av villor i kommunerna utanför stadsområdet. I flera av orterna råder det en större efterfrågan än tillgång på olika former av lägenhetsboende.

Prognos 2050

För att möta näringslivets och det offentligas behov av kompetens behövs ett fortsatt aktivt byggande, så att målet om ytterligare 180 000 bostäder i regionen år 2050 kan uppnås. Efterfrågan på både lägenheter och småhus kommer att vara fortsatt hög. Detta behöver tillgodoses genom nyproduktion och stimulans av regionala flyttkedjor.

Andel bostäder per upplåtelseform (2021)



+ 180 000
bostäder

Var bostäderna byggs spelar stor roll. Lokalisering och ökad täthet i stationsnära lägen skapar möjligheter för en ökad flerkärnighet med ytterligare några tillväxtnoder i regionen. Många företag väljer, av kompetensförsörjningsskäl, att etablera sig där det bor många människor. Med en ökad byggnation i stationsnära lägen ökar också företagens vilja att etablera sig på orten.

Lokalisering i stationsnära lägen innebär att byggnationen sker i befintlig infrastruktur vilket är ekonomiskt fördelaktigt. Med tillräckligt hög exploateringsgrad ökar tätheten och därmed också underlaget för samhällsservice och kommersiell service.

Byggnation i kollektivtrafiknära lägen skapar också förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle, vilket minskar belastningen på klimatet. Det blir möjligt att resa med flera olika färdmedel och få tillgång till regionens alla kvaliteter. Om det är enkelt att bo och röra sig kan fler söka arbete inom en större del av regionen. Det har också en positiv påverkan på ungas förutsättningar att studera på annan ort än där de är bosatta.

Flera kommuner har i sina bostadsförsörjningsprogram ett mål om att nyproduktionen ska fördelas enligt en tredjedel per upplåtelseform. Detta är positivt, eftersom det ökar den individuella valfriheten i fråga om val av bostadsort. Bilder: Carina Andreasson och Anhbg/Mostphotos.





En tilltalande gestaltning av livsmiljön är en viktig aspekt, eftersom den gör att människor kan mötas i en vacker och trygg miljö. Det handlar om allt från byggnadshöjder, färger och former till utformning av livet mellan husen.

När nya bostadsområden etableras är gestaltning av livsmiljön en viktig aspekt. En tilltalande gestaltning gör att människor kan mötas i en vacker och trygg miljö. Det handlar om allt från byggnadshöjder, färger och former till utformning av livet mellan husen. För att en tätort ska vara attraktiv behöver den präglas av en variation i arkitektur, upplåtelseformer och bostadsstorlekar. Det måste också finnas en god tillgång till offentlig service som skola, vård och omsorg samt mötesplatser, till exempel bibliotek, restauranger, torg och parker.

Fysisk planering spelar en viktig roll i att öka jämlikheten, så att invånarna får tillgång till bra boendemiljöer och samhällsfunktioner, oavsett bakgrund och förutsättningar. Den stundande omställningen av socialtjänsten innebär att denna i framtiden får ett större ansvar att medverka i samhällsplaneringen.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema bostäder
goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Utmaningar

- Det råder en ackumulerad brist på bostäder inom samtliga upplåtelseformer
- Bristen på bostäder leder till ojämlika livsvillkor i regionen, med bland annat segregation, utanförskap och trångboddhet som följd.
- Byggnation i stationsnära lägen ökar den regionala attraktiviteten men innebär också längre och krångligare planeringsprocesser.
- Utformning och gestaltning av livsmiljöerna kommer att spela en viktig roll i regionens attraktivitet.

Transportinfrastruktur

Transportinfrastrukturen i Västsverige var en viktig fråga redan när Hållbar tillväxt antogs år 2013. Sedan dess har flera viktiga investeringar genomförts. Trots detta är infrastrukturen fortfarande starkt eftersatt. En utbyggd järnväg i hela regionen behöver utgöra ryggraden.

Nuläge

En väl fungerande infrastruktur är grundläggande för den ekonomiska tillväxten och för en mängd olika samhällsfunktioner. Den skapar förutsättningar för invånarna att resa effektivt och säkert. Infrastrukturen främjar rörligheten, ökar tillgängligheten till arbetsmarknaden och minskar de sociala klyftorna. En utbyggd infrastruktur är också grunden för hur samhället kan ställa om till fossilfrihet och nå klimatmålen.

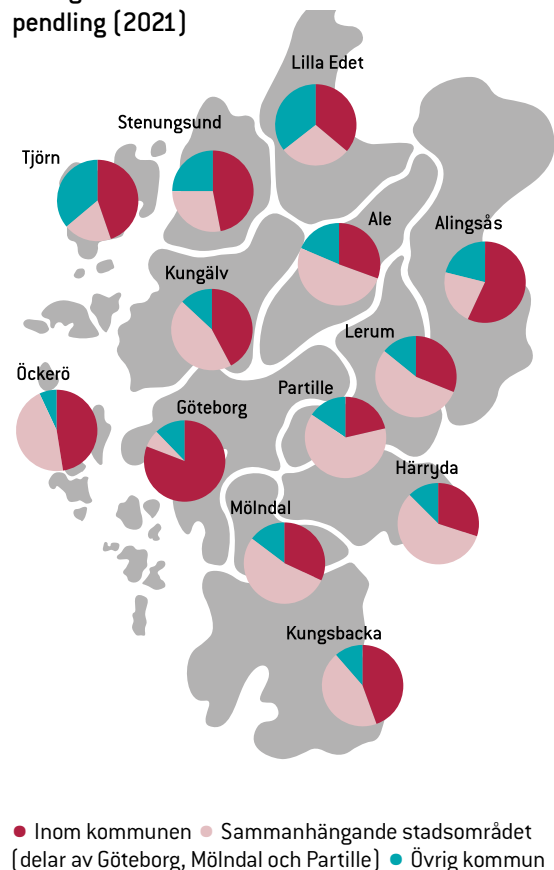
Västsveriges infrastruktur är eftersatt, både avseende underhåll och investeringar. Det gäller såväl vägar som järnvägar, gång- och cykelbanor. Under de senaste tio åren har ett stort antal trimningsåtgärder genomförts på de stora trafiklederna. Det innebär att det finns få möjligheter att öka trafiken ytterligare utan att det resulterar i stora problem med köer och trängsel.

Trafikverkets beräkningar gällande dagens potential att flytta över såväl person- som godstransporter från väg till järnväg ger en dyster bild – huvuddelen av Göteborgsregionens järnvägssystem kan inte ta emot fler transporter. Det finns en viss potential i perrongförlängningar men på längre sikt är det bara spårutbyggnad som skapar ett robust och kapacitetsstarkt järnvägssystem.

I Göteborgsregionen bor människor glest och arbetar tätt. Idag finns 75 procent av regionens alla arbetsplatser i Göteborg och Mölndal. Det innebär att infrastrukturen och kollektivtrafiken är mycket hårt belastad in mot kärnan – och att det finns en relativt god kapacitet i andra riktningar. Den hårda koncentrationen av arbetsplatser i kombination med låg närbarhet gör att ett stort antal invånare saknar reell möjlighet att ta ett arbete i en annan del av regionen.

Göteborgsregionens infrastruktur är starkt påverkad av stora godsflöden varav en stor

Delregional
pendling (2021)



I Göteborgsregionen bor människor glest och arbetar tätt. Idag finns 75 procent av regionens alla arbetsplatser i Göteborg och Mölndal.

del utgörs av gränsöverskridande transporter. Göteborgs hamn är Nordens största. Den tunga trafiken är en väsentlig del av trängselproblematiken och bidrar starkt till en sämre luftkvalitet. Internationella gods- och persontransporter är beroende av Landvetter flygplats. Flygplatser som saknar spårbunden anslutningstrafik år 2030 kommer undantas från EU:s lista över så kallade "core-flygplatser" och kommer därmed förlora rätten till EU-stöd för sin drift.

Resande i stråk idag, färdmedelsfördelning.



● Privata bilresenärer ● Kollektivtrafikresenärer

Bilden avser antal resenärer per färdmedel under ett dygn i stråken in mot Göteborg. Bredare linje innebär fler antal resenärer och smalare linje innebär färre antal resenärer.



Göteborgsregionen är ett viktigt nav i internationella, nationella och regionala godstransporter. De gränsöverskridande transporterna kommer att öka, både till följd av farledsfördjupningen i Göteborgs hamn och som en direkt följd av att broförbindelsen över Fehrman-Belt står klar.

Prognos 2050

För att målet om en utökad arbetsmarknadsregion ska nås och för att regionens behov av kompetens ska tillgodoses krävs en kraftigt utbyggd infrastruktur, där järnvägen utgör ryggraden. Turtätheten i pendlingsstråken behöver vara minst ett tåg var 15:e minut i högtrafik. Det kräver ett utbyggt järnvägssystem.

Enligt prognosen har Göteborgsregionen 400 000 fler invånare år 2050 och ytterligare 90 000 nya arbetstillfällen. Givet att den arbetsföra befolkningen bor och arbetar på samma sätt som idag, kommer ytterligare ett stort antal personer pendla in till stadsområdet. Även fler gymnasieungdomar kommer att pendla, eftersom de genom samverkan i Göteborgsregionen kan studera på andra skolor än i hemkommunen.

Göteborgsregionen är ett viktigt nav i internationella, nationella och regionala godstransporter. De gränsöverskridande transporterna kommer att öka, både till följd av farledsfördjupningen i Göteborgs hamn och som en direkt följd av att broförbindelsen över Fehrman-Belt står klar.

En kraftig utveckling av infrastrukturen i regionen är nödvändig för att kunna möta, och stimulera, den ekonomiska tillväxten. Det är dock mindre troligt att hela behovet av infrastruktur är utbyggt till år 2050. Därför måste befintlig infrastruktur användas optimalt, fram till att järnvägssystemet är fullt utbyggt. Ett sätt att göra detta är att öka resandet i motsatt riktning, från det sammanhängande stadsområdet och ut.

Ett annat sätt är att skapa tvärförbindelser som fångar upp resor längre ut i transportsystemet. Det antagna programmet Målbild koll 2035 innehåller flera åtgärder för att skapa tvärförbindelser i utkanterna av stadsområdet där antalet resor är som störst. Att bygga tvärförbindelser inifrån och ut är en ekonomiskt rationell modell, men tvärförbindelser kräver stora investeringar och därför är det av yttersta vikt att de byggs där resandepotentialen är som högst.

Det troliga scenariot år 2050 är att fordonsflottan, både person och gods, är högt elektrifierad eller använder andra fossill fria drivmedel. Det ställer krav på en väl utbyggd infrastruktur för alternativa bränslen. Majo-



Huvuddelen av Göteborgsregionens järnvägssystem kan inte ta emot fler transporter. Det finns en viss potential i perrongförlängningar men på längre sikt är det bara spårutbyggnad som skapar ett robust och kapacitetsstarkt järnvägssystem.

riteten av den infrastrukturen kommer att tillgodoses av marknaden. I övrigt behöver behovet betraktas ur ett regionalt perspektiv och i samarbete med övriga kommunalförbund.

Det pågår ett intensivt innovationsarbete för att öka transporteffektiviteten i de befintliga systemen. Hur utvecklingen kring en optimerad varudistribution, självkörande fordon, kolonnkörande lastbilar och drönare kommer att påverka framtidens utformning av infrastruktur är ovisst, men såväl det offentliga som näringslivet behöver ha en beredskap för att kunna möta förändringarna på ett agilt sätt.

Infrastrukturen måste också betraktas ur ett risk- och sårbarhetsperspektiv, eftersom samhällets alla funktioner i hög grad är beroende av att den fungerar väl. I den gemensamma planeringen är det viktigt att ta hänsyn till hur infrastrukturen ska byggas för att minimera risken för störningar.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema infrastruktur och mobilitet goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Utmaningar

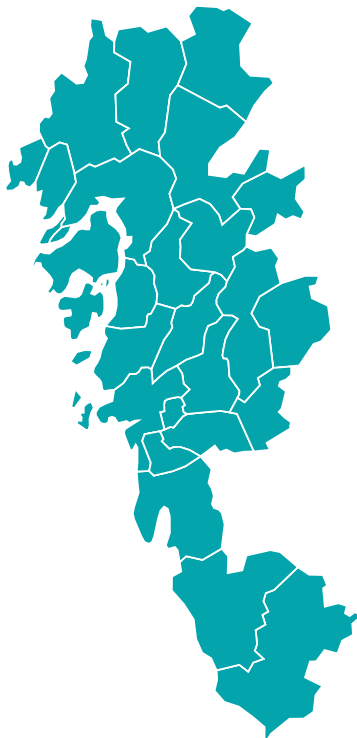
- Arbetsmarknadsregionen måste växa för att tillgodose Göteborgsregionens kompetensbehov.
- Behovet av investeringar i infrastruktur är betydligt större än de medel som staten avsätter.
- Västsverige behöver en järnväg som fungerar som ryggrad i transportsystemet men alla stråk kan inte byggas ut samtidigt.
- Det kommer att ske en övergång från fossila till icke-fossila bränslen men infrastrukturen för detta är inte utbyggd.

Kollektivtrafik och hållbart resande

Överenskommelserna i Hållbar tillväxt har ett starkt fokus på kollektivtrafik, med målet att den ska utgöra minst 40 procent av alla resor i Göteborgsregionen. Målet är uppnått men resandet är ojämnt fördelat i regionen. Att fler reser med kollektivtrafik, gång och cykel leder till positiva effekter både på samhällsutvecklingen och folkhälsan.



En studie från Västra Götalandsregionen visar att potentialen för ökad cykling är mycket stor i alla regionens tätorter.



Arbetsmarknadsregionen sträcker sig från Munkedal i norr till Falkenberg i söder. Kollektivtrafiken ger invånare en ökad valfrihet i fråga om färdmedel och skapar en högre tillgänglighet till arbetsmarknaden.

Nuläge

En väl utbyggd kollektivtrafik är avgörande för att den regionala infrastrukturen ska användas optimalt och gör även att behovet av investeringar minskar. Kollektivtrafiken ger invånare en ökad valfrihet i fråga om färdmedel, skapar en högre tillgänglighet till arbetsmarknaden, minskar segregationen och är viktig för att nå klimatmålen.

För att människor ska välja att resa kollektivt behöver färdmedlen vara fysiskt tillgängliga, komforten god, turtätheten hög och kostnaderna rimliga. Väl gestaltade hållplatser och stationer kan dessutom fungera som en social infrastruktur som stimulerar relationer och tillit. Utbyggnaden av kollektivtrafiken är särskilt viktig för grupper som inte har något annat alternativ för att nå olika destinationer och viktiga samhällsfunktioner. Till dessa hör bland annat gymnasieungdomar som studerar i en annan kommun än där de bor.

När regionen växer ökar konkurrensen om markytorna och därmed också målkonflikterna. Olika färdmedel behöver olika mycket plats, från en ensam bilist som tar upp drygt 22 kvadratmeter per person till en fotgängare som använder mindre än en kvadratmeter. Kollektivtrafiken minskade under pandemin men återhämtade sig snabbt, vilket visar att människor fortsatt väljer att använda dessa färdmedel i hög utsträckning. Användningen är dock ojämnt fördelad; i det sammanhängande stadsområdet är den hög, medan den är betydligt lägre i övriga delar av storstadsregionen.

Idag är kollektivtrafiken i Göteborgs stad och det sammanhängande stadsområdet underdimensionerad. Framkomligheten och trafikeringsmöjligheterna inom stadstrafiken är mycket ansträngda under högtrafik. De nuvarande systemen har nått sin maximala



Idag är kollektivtrafiken i Göteborgs stad och det sammanhängande stadsområdet underdimensionerad. Framkomligheten och trafikeringsmöjligheterna inom stadstrafiken är mycket ansträngda under högtrafik. Bild: Västtrafik

kapacitet. Att öka antalet fordon är inte längre möjligt, de får helt enkelt inte plats. Det gäller både för stadstrafiken och den inkommande regionala trafiken. Trängselproblematiken i Göteborg och i det sammanhängande stadsområdet har negativ påverkan på hela storstadsregionen.

I dagens kollektivtrafiksystem, där det finns få tvärkopplingar, måste majoriteten resa in till Göteborgs stadskärna, oavsett slutdestination. Detta leder till trängsel och längre restider för resande från såväl Göteborgs stad som övriga regionen. Västlänken kommer att lösa en del, men huvudproblemet kvarstår. Det behövs fler tvärförbindelser, särskilt i de yttre delarna av det sammanhängande stadsområdet.

Det som kallas "last-mile-problematiken" anses vara ett av de största hindren för att fler ska resa kollektivt. Det kommer inte att vara möjligt att tillgodose att alla resor, från start till mål, kan göras med kollektivtrafik. För de invånare som har längre avstånd till en

hållplats kommer bilen och pendelparkeringar vara det bästa alternativet. För dem som bor relativt nära kan gång och cykel vara mest lämpligt.

Många stora arbetsplatser saknar eller har en bristfällig tillgänglighet till kollektivtrafik, vilket försvårar rekryteringen av rätt kompetens. Vidare är det otydligt vilken resandevolymsom krävs för att etablera en hållplats, till exempel vid nybyggnation av ett bostadsområde.

Västra Götalandsregionen har genomfört en studie för att undersöka potentialen för ökad cykling. Den är mycket stor i alla regionens tätorter. För att cykel ska bli ett attraktivt färdmedel krävs både infrastruktur och ett antal stödjande funktioner, till exempel säker förvaring. GR har tagit fram Cykelplan för Göteborgsregionen, som beskriver hur det delregionala cykelnätet kan byggas ut. För att gång ska vara attraktivt krävs trygga miljöer och få konflikter med andra trafikslag som bilar och cyklisterna.

Prognos 2050

Att människor kan resa sömlöst och enkelt i hela regionen är en förutsättning för regional attraktivitet. Blir det för långsamt, ineffektivt och krångligt minskar invånarnas motivation. Därmed minskar också tillgången på kompetens. En pålitlig, snabb och effektiv kollektivtrafik gör att fler kan ta del av hela regionens kvaliteter som kultur, utbildningsutbud och natur.

Vägrafikens transporter står för en stor del av de klimatpåverkande utsläppen. Kollektivtrafikens marknadsandel måste öka till år 2050. En del av de negativa klimateffekterna kan minskas med ökad elektrifiering men inte alla. Elektrifiering löser inte heller trängselproblematiken, eftersom en elbil tar lika stor plats som en fossildriven bil.

Som nämnts i tidigare kapitel kommer ytterligare 400 000 invånare att röra sig i regionen år 2050. Det kräver en utbyggnad av infrastrukturen. Kollektivtrafik och hållbart resande måste öka i regionens alla delar. Restiderna behöver kortas och kapaciteten öka, särskilt i det sammanhängande stadsområdet. Genom att erbjuda fler kollektiva färdvägar, öka antalet avgångar och rent generellt skapa förutsättningar för kollektivtrafikens attraktivitet kan det hållbara resandet bli ett självklart val. Det är också viktigt att bostäder byggs i kollektivtrafiknära lägen. Den regionala strukturen behöver stötta ett transporteffektivt samhälle och underlätta för människor att välja ett hållbart resande.

Inne i det sammanhängande stadsområdet måste transporterna förbättras avsevärt med



Det politiskt antagna programmet Målbild Koll 2035 beskriver hur stadsområdets kollektivtrafik kan byggas ut i en radiell struktur med tvärförbindelser.

betydligt fler tvärförbindelser. Även inne i de mest centrala delarna krävs fler alternativa resmöjligheter. Dokumentet Målbild Koll 2035 innehåller ett stort antal åtgärder för att öka framkomligheten i stadsområdet. Dessa måste genomföras för att skapa förutsättningar för en fortsatt attraktiv stad och storstadsregion.

Tidigare kapitel har berört utmaningen med att 75 procent av arbetsplatserna ligger i Göteborg och Mölndal. Tillväxten i näringslivet kommer även fortsättningsvis vara starkast i detta område. Ett sätt att optimera befintlig infrastruktur och kollektivtrafik är att stärka kluster och etablera fler arbetsplatser i de regionala stationssamhällena och därmed möjliggöra ökande flöden ut i stråken. Det kräver att fler kommuner avsätter mark för nya näringslivetableringar och ökar bostadsproduktionen i stationssamhällena.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema infrastruktur och mobilitet
goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering



- Kollektivtrafiken i Göteborgs stad, och i det sammanhängande stadsområdet, är underdimensionerad.
- Det saknas medel för att genomföra utbyggnad av stadstrafiken i enlighet med Målbild Koll 2035.
- Göteborgsregionen saknar en kollektivtrafikstrategi med tydliga utbyggnadsplaner.
- Det saknas effektiva tvärförbindelser i det sammanhängande stadsområdet. Allt för många resenärer tvingas in till centrala Göteborg, oavsett slutdestination.
- Fler bostäder i kollektivtrafiknära lägen skapar förutsättningar för transporteffektivitet.

Klimatomställning

Klimatet nämns endast övergripande i Hållbar tillväxt, men för tio år sedan såg den allmänna diskussionen annorlunda ut jämfört med idag. En radikal minskning av den negativa klimatpåverkan är avgörande för såväl näringslivsutvecklingen som för ett gott liv för kommande generationer.

Nuläge

Alla kommuner i GR har antagit klimatlöften inom ramen för Klimat 2030. Även ett stort antal företag har gjort detsamma. Industrins gröna omställning bidrar till att stora delar av övrigt näringsliv också ökar takten i sitt klimatarbete.

Göteborgsregionens klimatpåverkan består av både territoriella utsläpp (de växthusgaser som släpps ut inom regionens geografi) och utsläpp som uppstår till följd av konsumtionen. De territoriella utsläppen i regionen har minskat sedan 2010, framför allt inom energi- och fjärrvärmesektorn som en följd av utfasning av fossila bränslen i många anläggningar.

Till skillnad från de andra svenska storstadsregionerna Stockholm och Malmö står indu-

strin för en stor andel av Göteborgsregionens klimatpåverkande utsläpp.

Transportsektorn står för den näst största andelen av de territoriella utsläppen. Merparten orsakas av personbilar.

De konsumtionsbaserade utsläppen är mycket högre (cirka 6,3 miljoner ton per år) än de territoriella. Kommuner har möjlighet att påverka utsläppen från den egna konsumtionen och samtidigt bana vägen för näringslivets omställning genom strategiska inköpsprocesser. Regional samverkan kan leda till stärkta regionala kluster och affärskedjor.

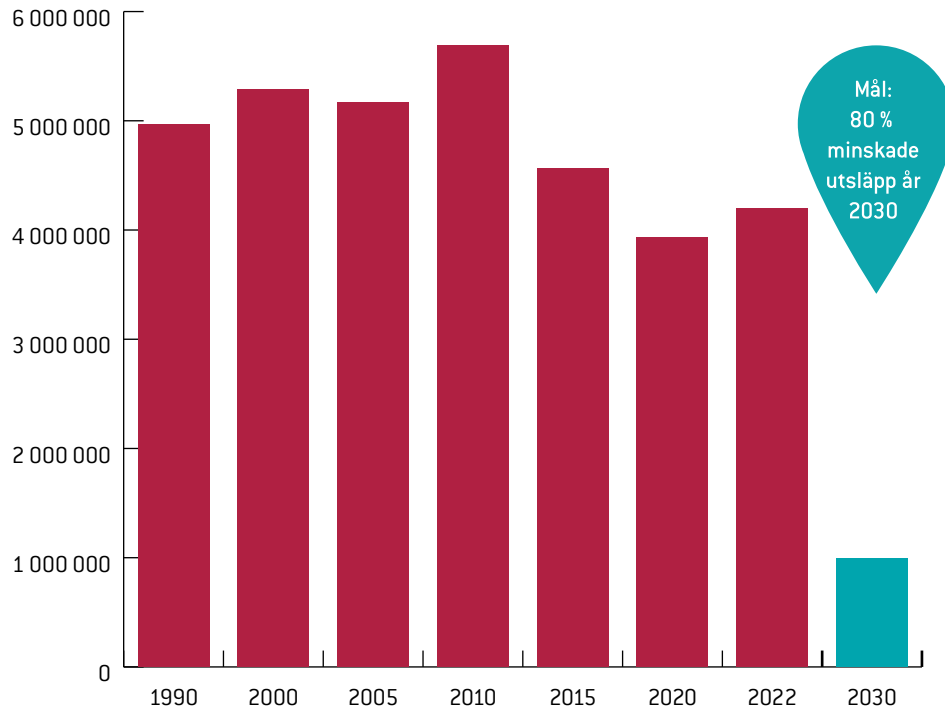
Kommunal och regional fysisk planering påverkar och påverkas av klimatet. Naturmiljön binder koldioxid, men klimatförändringar och människors inverkan kan frigöra nya

Bild: Perboge/Mostphotos.



Territoriella växthusgasutsläpp i Göteborgsregionen

Ton koldioxidekvivalenter



Utsläppen har minskat något sedan 1990 men det finns ingen starkt nedåtgående trend. Minskningen beror till stor del på utfasning av fossila bränslen i el- och värmesektorn. Källa: Emissionsdatabasen, SMHI.

växthusgasutsläpp. Byggnation, renovering och entreprenader står för en stor mängd växthusgasutsläpp. Bebyggelse, utformning av transportsystem, vägval kring lokaliseringar och grönstruktur kan möjliggöra för olika verksamheter och beteenden som kan påverka klimatet positivt eller negativt. Samtidigt kommer klimatförändringar i sig att utmana och förändra användningen av mark, vatten och naturresurser.

Klimatomställningen drivs idag i hög grad av industrins behov av förnybar energi, till följd av en åtstramad europeisk utsläppshandel och billigare förnybar energi. Även EU driver på, dels med den gröna given där alltmer EU-finansiering kanaliseras till klimatomställningen, dels med det omfattande 55 %-paketet (Fit for 55).

Ibland uppstår målkonflikter med andra värden men ofta är samhällsstrukturer med mindre klimatpåverkan också förenade med högre attraktivitet och ökat välbefinnande, folkhälsa, trygghet samt motståndskraft mot kriser.

Prognos 2050

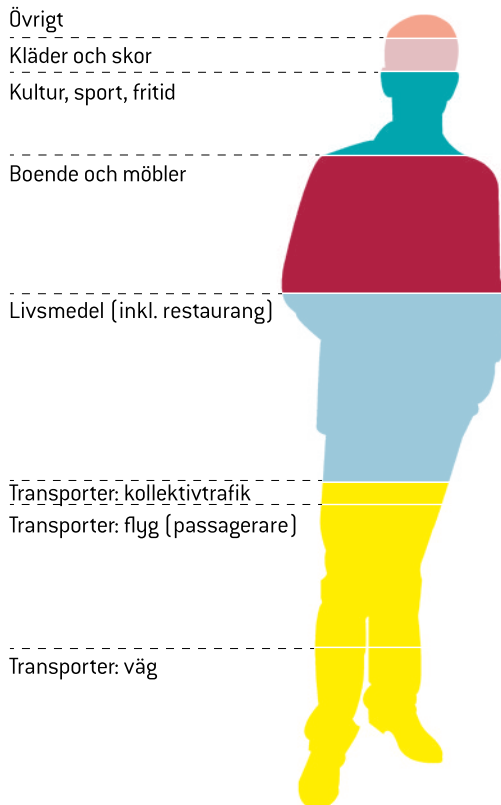
Enligt Sveriges nationella klimatmål ska landet (och därmed även Göteborgsregionen) inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser år 2045, för att därefter nå negativa utsläpp. Detta ligger i linje med målen på EU-nivå och EU:s åtaganden enligt Parisavtalet.

För att nå målen måste omställningstakten öka kraftigt. Större utsläppsminskningar i närtid är effektivare för att bromsa klimatförändringarna än att skjuta fram merparten av minskningarna. En proaktiv klimatomställning är även mer ekonomiskt och socialt skonsam än abrupta och påtvingade samhällsförändringar.

EU:s lagstiftningspaket kommer att ha en stor påverkan på Göteborgsregionens utveckling, med skärpta krav på utsläppsminskningar från stora industrier, transporter och byggnader, tillsammans med ökade krav på energieffektivitet, förnybar energiproduktion och energianvändning.

För att upprätthålla och utveckla Göteborgsregionens attraktivitet och konkurrenskraft är det viktigt att inte hamna efter i den snabba

Konsumtionsbaserade utsläpp



Utsläpp som en genomsnittlig invånare i Göteborgsregionen ger upphov till. Källa: Stockholm Environment institute, 2019.

utvecklingen. Klimatomställningen skapar nya marknader och Göteborgsregionen har förutsättningar att ligga i framkant. Att gå före ger ökad tillväxt och konkurrensfördelar i branscher som i framtiden blir viktiga globalt.

En framtidssäkrad, attraktiv och konkurrenskraftig region kräver att kommunerna beaktar de förändringar som klimatomställningen för med sig och samtidigt nyttjar rådigheten att påverka omställningen. Det innebär nya krav på innovation (inklusive av styrsystem, finansiering och förvaltning), infrastruktur, kunskapsförsörjning och demokratiska processer. Det kräver också bred samverkan och en portfölj av sammanhängande insatser som skapar mervinster och synergier inom flera områden samtidigt.

Inom transportsektorn behövs mer energieffektiva fordon och transportsystem, en övergång till förnybara drivmedel samt satsningar på ett transporteffektivt samhälle. Fysisk planering på såväl lokal som regional nivå kan främja ett transporteffektivt samhälle, bland annat genom välavvägda lokaliseringsbeslut för bostäder och verksamheter, investeringar i in-

Utmaningar

- Senast år 2045 ska utsläpp av växthusgaser nått netto noll. Omställningstakten måste öka om målen till år 2030 och år 2045 ska nås.
- Klimatomställningen kan skapa nya marknader. Näringslivets och industrins ambitioner att minska sin klimatpåverkan kan underlättas av hur mark- och vatten används.
- Kommunerna har ett stort handlingsutrymme genom upphandling och inköp.
- Medborgarnas acceptans för förändringar behöver öka.

frastruktur för gång, cykel och kollektivtrafik, samt effektivare godstransporter.

För att möjliggöra näringslivets och industrins omställningsambitioner krävs en regionplanering som beaktar det framtida behovet av infrastruktur för fossilfri energiproduktion och distribution vid mark- och vattenanvändning, samt att samhällsplaneringen utgår ifrån energieffektiva strukturer.

Teknisk utveckling inom bland annat fjärrvärme och fjärrkyla, grön vätgas, energilagring, samt integrering av elbilar och byggnader i energisystem kan bidra till klimatomställningen. Koldioxidavskiljning och lagring (CCS) är också en teknik som i framtiden kan minska utsläppen. Teknisk utveckling måste också omsättas i samhället och då behöver planeringen både anpassa sig och ta höjd för olika möjligheter framöver.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema klimat
goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Klimatanpassning

Ett klimat i förändring innebär en rad osäkerheter då det inte går att förutsäga exakt när och var effekterna kommer att uppstå. Det står dock klart att samhället måste anpassas för att kunna möta och mota klimateffekterna så kostnadseffektivt som möjligt.

Nuläge

Klimatförändringarna är här och med det måste samhället förändras för att minimera riskerna. Medeltemperaturen i Göteborgsregionen har ökat med 1,5 grad de senaste 30 åren, nederbördsmängderna över samma tid har ökat med cirka tio procent. Det moderna samhället är planerat och uppbyggt med utgångspunkt i det nuvarande klimatet. I takt med att klimatet förändras behöver också samhället anpassas.

Ett aktivt arbete när det gäller klimatanpassning omfattar åtgärder för att hantera både de pågående klimatförändringarna och de förändringar som är oundvikliga i framtiden.

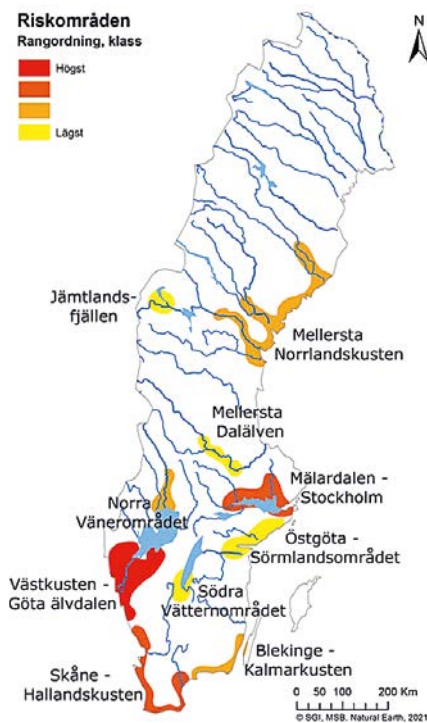
Västra Götaland är en region som är mycket känslig för klimateffekter. Statens geotekniska institut och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har haft regeringens uppdrag att identifiera särskilda riskområden för ras, skred, erosion och översvämning som är klimatrelaterade. Västra Götaland är utpekad som ett av de största särskilda riskområdena inom samtliga kategorier.

I regionen finns både hav och större vattenflöden samt stora skogsområden som är känsliga för torra, med bränder som följd.

Regionens största vattentäkt, Göta älv, försörjer cirka 700 000 invånare med dricksvatten. Älven är sårbar till följd av både pågående och kommande klimatförändringar. Redan idag är det nödvändigt att säkra upp stora delar av samhällsfunktionerna ur ett risk- och sårbarhetsperspektiv. Klimatförändringarna är i detta sammanhang en konkret utmaning som måste hanteras skyndsamt.

När det gäller ansvarsfrågan rörande klimatanpassning finns många frågetecken. Vem ska till exempel betala för förebyggande åtgärder samt konsekvenser av översvämningar? Är det den enskilda fastighetsägaren, VA-kollektivet med ansvar för dagvatten,

Riskområden för ras, skred, erosion och översvämning



Göteborgsregionen är det område som har högst risk i landet. Källa: MSB och SGI 2021.

invånarna via kommunalskatten eller någon myndighet? Oavsett så uppstår en kostnad som ska bäras av någon aktör.

Prognos 2050

Klimatmodeller visar att medeltemperaturen stiger och att värmeböljor blir betydligt vanligare år 2050. Nederbördsmängderna kommer också att bli större vilket ökar risken för skyfall. Beräkningar indikerar att medelvattennivån i haven höjs med 70 centimeter, samtidigt som högvattenståndet under extremt väder förväntas följa samma trend.

Majoriteten av de kommunala verksamheterna kommer att påverkas av det föränd-



Nederbördsmängderna i Göteborgsregionen har ökat med cirka tio procent de senaste 30 åren.

rade klimatet, och behöver därmed anpassas. Det handlar till exempel om att ta höjd för att hantera stora vattenmängder i den fysiska planeringen, att förbereda för vård och omsorg under värmebölja, att utveckla beredskapsplaner för vattenbrist och utforma livsmedelsstrategier som tar hänsyn till förändrade växtsäsonger. Dessutom är det viktigt att säkra Göta älv från skred, översvämningar och ett ökat inflöde till följd av stigande havsnivåer.

Vid kraftiga skyfall är inte avloppssystemet dimensionerat för att kunna avleda allt vatten, med följderna att orenat avloppsvatten hamnar i vattendrag och i havet.

Dricksvatten kommer även fortsättningsvis vara vårt viktigaste livsmedel. Beroendet av Göta Älv kommer att kvarstå. För att klara vattenförsörjningen år 2050 behövs mer samarbete, fler gemensamma vattentäkter och system där kommunerna kan dela på investeringsbördor som kommer till följd av klimatförändringarna.

För att garantera en robust vattenförsörjning för dricksvatten, jordbruk och industri behöver regionens vattenresurser även användas på ett hållbart sätt. Jordbruksmark, skog och vatten bör brukas och skyddas på ett sätt som stärker ekosystemens förmåga att motstå klimatförändringarnas negativa konsekvenser, samtidigt som självförsörjningsgraden i regionen ökar. De urbana grönområdena kommer att spela en

Utmaningar

- Klimatanpassningen medför stora investeringar inom områden där det ekonomiska ansvaret är oklart.
- Framtida scenarier präglas av osäkerhet kring hur och var klimatförändringarna kommer att drabba regionen.
- Den fysiska planeringen behöver ta höjd för att kunna hanteras stora mängder vatten som rör sig över kommungränserna.
- Den regionala dricksvattenförsörjningen behöver säkras utifrån risk och sårbarhet och utifrån de negativa klimatförändringarna.

viktig roll eftersom de reglerar temperaturen och sänker värmen vid värmeböljor samt har förmåga att ta hand om regnvatten vid skyfall.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema klimat

goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Energiförsörjning

När Hållbar tillväxt togs fram var tanken på ett akut behov av energi långt borta. Nu är tillgång till fossilfri el en avgörande faktor för den västsvenska industrins konkurrenskraft. Det krävs stora volymer el, både på kort och lång sikt, samt robusta system med tillräcklig kapacitet. Göteborgsregionen står inför en stor förändring och en möjlighet att aktivt vara en del i industrins gröna omställning.

Nuläge

Näringslivet och den västsvenska industrin anpassar sig efter stora förändringar i omvärlden. Sedan Parisavtalet slöts 2015 har det blivit ett starkare fokus på finansiella flöden. EU har åtagit sig att bli världens första klimatneutrala region. En ny grön tillväxtstrategi har antagits. Genom 55 %-paketet finns det numera rättsligt bindande klimatmål för alla viktiga sektorer. EU:s taxonomi reglerar finanssektorn för att styra mot gröna investeringar och nya klimat-tullar vid EU:s gräns möjliggör för en fossilfri marknad att växa även i global konkurrens.

Med nya EU-normer för utsläpp ska alla nya bilar vara utsläppsfria senast år 2035 och vägtransporter omfattas från 2027 av utsläppshandeln. Parallellt genomför USA och Kina stora investeringsprogram för fossilfri el och teknik. Tillsammans påverkar detta den västsvenska industrins villkor.

I Sverige pågår en omfattande grön omställning i näringslivet. Fossila bränslen ska bytas till fossilfria alternativ. I praktiken handlar det i hög grad om elektrifiering och en kraftigt ökad efterfrågan på fossilfri el. Den västsvenska industrin behöver ett tillskott på 15 terawattimmar (TWh) till år 2030. En stor del av behovet finns i Göteborgsregionen. Idag är självförsörjningsgraden i Göteborgsregionen mindre än 10 procent. Behovet av el ska ses i kontexten att Sverige har mycket långa ledtider och tillståndprocesser för alla typer av energiproduktion och distribution.

Det ökade behovet av fossilfri el är starkt kopplat till Göteborgsregionens tillväxtpotential, men även till förmågan att behålla befintlig industri och arbetstillfällen. Industrin och transportsektorn står för de största utsläppen i Göteborgsregionen. Samtidigt är näringslivet uppbyggt kring båda dessa sektorer. Det finns därför en stor klimatpotential och konkurrens-möjlighet i den gröna omställningen.

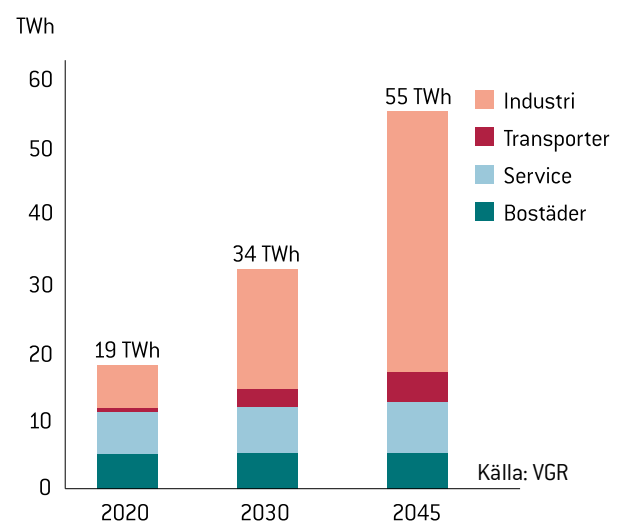
Omkring 160 000 västsvenska arbetstillfällen är beroende av att tillverkningsindustrin ställer om till fossilfri el. Göteborgsregionens framtida ekonomi påverkas starkt av industrins utveckling och oavsett i vilken kommun arbetstillfällena placeras så kommer direkta och indirekta effekter på ekonomin att märkas i samtliga kommuner.

Prognos 2050

Ökade målkonflikter behöver hanteras i takt med att den el regionen hittills kunnat importera från övriga landet nu tas i anspråk av andra. Den gröna omställningen i norra Sverige, förenat med nyetableringar av mycket elintensiv industri, begränsar kraftigt möjligheten till export söderut. Detta innebär att en ökad produktion av fossilfri el måste etableras i Västra Götaland.

Energiöverenskommelsen i Västra Götaland stakar ut en offensiv agenda för elektrifiering. Fram till år 2030 ska produktionen av fossilfri el i Västra Götalandsregionen fördubblas. År 2045 förväntas behovet av fossilfri el i Västra Götaland

Ökat behov av el för grön omställning





Det ökade behovet av fossilfri el är starkt kopplat till Göteborgsregionens tillväxtpotential, men även till förmågan att behålla befintlig industri och arbetstillfällen.

vara 55 TWh, vilket motsvarar en tredubbling av dagens nivå. Det kräver ett förändrat energisystem som inkluderar alla fossilfria kraftslag. Systemet behöver vara mer energieffektivt och flexibelt. För att få tillräcklig elproduktion till 2030 är sol- och vindkraft centrala delar. På längre sikt kan kärnkraft ha en viktig roll.

För att Göteborgsregionen ska vara fortsatt attraktiv och konkurrenskraftig är det viktigt att följa med i den snabba utvecklingen. Den gröna omställningen skapar nya marknader och Västsverige har stora förutsättningar att bli världsledande inom industrins och transportsektorns gröna omställning.

Med en ökad elektrifiering av samhället ökar också behovet av att säkra hela försörjningssystemet utifrån ett risk- och sårbarhetsperspektiv. Anläggningar för energiproduktion och energidistribution måste skyddas på ett sätt som gör att eventuella angrepp kan skademinimeras och att det finns en stark återställningsförmåga, resiliens, i systemet.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema energi

goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Utmaningar

- Näringslivets gröna omställning kräver en kraftig ökning av fossilfri energi. Tillgången är avgörande för var näringslivet kommer att investera och verka.
- Industrin har akut behov av fossilfria energislag fram till 2030. Sol- och vindproduktion är fossilfria energislag som kan utvecklas till år 2030.
- Tillståndsprocesserna för etablering av energianläggningar står inte i paritet med när energibehoven måste vara tillgodosedda.

Grönområden, hav och sjöar

I Hållbar tillväxt påtalas vikten av att bevara och utveckla regionens gröna och blå områden. Detta har lyckats eftersom huvuddelen av tillväxten har lokaliserats i enlighet med Strukturbilden. Genom att även fortsatt värna dessa områden skapas goda förutsättningar att möta framtida utmaningar.

Nuläge

Jämte klimatfrågorna är biologisk mångfald det internationella miljömål som är mest akut att nå. Den biologiska mångfalden är hotad på grund av att livsmiljöerna förändras och försämras. Stora sammanhängande grönområden främjar biologisk mångfald och har både en direkt och indirekt positiv effekt på människors liv och hälsa.

Klimatförändringarnas negativa påverkan behöver minimeras både på landsbygd, i naturområden och i tätare samhällen. Grönska dämpar hetta, tar upp överskottsvatten och bildar oaser. Närhet till grönområden och parker är en av de högst värderade parametrarna i värdeskapande stadskvaliteter.

I Göteborgsregionen har de gröna kilarna, de marina miljöerna, havet och sjöarna bevarats i hög grad. Hög kvalitet i dessa områden är mycket betydelsefullt för regionens attraktivitet, utvecklingen av de blå och gröna näringarna och inte minst för den ekonomiskt viktiga besöksnäringen.

De gröna och blå områdena levererar en mängd ekosystemtjänster, till exempel bättre luftkvalitet, pollinering, träråvaror, klimatreglering och livsmedelsproduktion.

Göteborgsregionen har relativt gott om vattentillgångar, men de är ojämnt fördelade. Den största vattentäkten, Göta älv, försörjer idag cirka 700 000 invånare med dricksvatten. Älven är sårbar utifrån flera perspektiv, inte minst på grund av pågående och kommande klimatförändringar.

En fråga som aktualiserats till följd av det rådande världsläget är hur förmågan att vara självförsörjande inom livsmedelsproduktion ser ut. I dagsläget har Göteborgsregionen en låg självförsörjningsgrad.

GR har, tillsammans med kustkommunerna samt Orust och Uddevalla, tagit fram en fördjupad strukturbild för kustzonen. I den finns ett antal överenskommelser, till exempel

Utmaningar

- Minskad biologisk mångfald i både marker och vatten hotar ekonomiskt viktiga ekosystemtjänster.
- Ökat behov av bostäder och verksamhetsmark innebär en hårdnande konkurrens om mark och ett ökat tryck att exploatera i naturområden, på jordbruksmark och i tätortsnära grönstruktur.
- Jordbruksmark behöver bevaras för framtida livsmedelsproduktion.
- Kusten är en regional tillgång med flera motstående intressen, såsom boende, transportled, energiproduktion, livsmedelsproduktion, friluftsliv och besöksnäring.

om att ta tillvara kustens karaktär, att utveckla maritima näringar och att använda havet och kusten på ett hållbart sätt som bidrar till ett ekosystem i balans. Samtidigt som kusten utvecklas och dess potential tas tillvara behöver nya bostäder och verksamheter lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse.

Prognos 2050

Med en befolkningstillväxt på en procent kommer målkonflikterna att öka vad gäller bevarandet av grönområden, hav och sjöar. När tillväxten ökar stiger den mest attraktiva marken i värde. Större markområden kommer att behöva tas i anspråk men det är av yttersta vikt att det sker där det orsakar minst skada.



Grönområdena i tätorterna är avgörande för attraktiviteten. De höjer de ekonomiska värdena, minskar negativa klimateffekter, gynnar folkhälsan, skapar mötesplatser för invånare och bidrar till den sociala hållbarheten.

Exploatering måste föregås av en noggrann avvägning av vad som går förlorat om mark tas i anspråk i de gröna kilarna eller om exploateringen ökar längs kusterna och vid sjöarna. I samband med de avvägningarna är den regionala nyttan en god kompass.

En regional sammanställning av kommunernas långsiktiga planer fram till år 2050 visar på en sammanlagd ökning av vattenbehovet på 21 procent. För att klara detta krävs en lång rad skyddsåtgärder i sjöar, vattendrag och avrinningsområden. Det kommer också att krävas investeringar i både befintliga och nya vattentäkter.

De stora sammanhängande gröna kilarna blir ännu viktigare år 2050 än idag. De borgar för en hög robusthet avseende ekosystemtjänster, resiliens mot klimatförändringar och sociala värden utifrån folkhälsa.

Jordbruksmarken kommer att vara en viktig resurs i regionen, både ur ett produktionsperspektiv och utifrån landskapsbilden. Även havet spelar en stor roll för den framtida livsmedelsproduktionen. Både mark och vatten har stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Grönområdena i tätorterna är avgörande för

attraktiviteten. Gestaltningen av bostads- och verksamhetsområden kan med fördel kombineras med en hög grad av gröna inslag. Det höjer de ekonomiska värdena, minskar negativa klimateffekter, gynnar folkhälsan, skapar mötesplatser för invånare och bidrar till den sociala hållbarheten. En hög grad av grönska i tätorter skapar även potential för god luftkvalitet, sänker temperaturen vid värmeböljor och minskar buller.

Målkonflikterna i kustområdet kommer att öka. Kusten utgör en unik resurs för det rörliga friluftslivet, besöksnäringen och för värdefulla kulturmiljöer. Samtidigt är flera former av blå näringar, såsom havsbaserade odlingar och energiproduktion, under snabb utveckling, vilket bidrar till ökad sysselsättning längs kuststräckan. De främsta målkonflikterna kommer troligen att beröra havsbaserad matproduktion, energiproduktion och ökade fartygstransporter.

Fördjupning

Regionala bilder. Tema grön infrastruktur
goteborgsregionen.se/regionalabilder-fysiskplanering

Sammanfattning

Nedan finns en sammanställning av de utmaningar som har presenterats i föregående kapitel. Det är utmaningar där politiska mål och överenskommelser kan behövas för att skapa ett samstämmigt och konsekvent agerande över tid.

Utbildning och kompetensförsörjning

- Alltför få elever fullföljer sina studier.
- Under lång tid har samarbetet mellan regionala aktörer varit framgångsrikt för att möta de växande utmaningarna inom kompetensförsörjning. De senaste årens omfattande omvärldsförändringar understryker behovet av att fortsätta stärka samarbetet för att möta både utmaningarna på ett hållbart sätt.
- Omvärldsförändringarna sätter press på utbildningssystemet att möta individernas behov av kompetensomställning och livslångt lärande, samtidigt som det måste vara flexibelt nog att anpassa sig till teknologiska skiften på arbetsmarknaden och framtida, okända utmaningar.



Bostadsförsörjning

- Det råder en ackumulerad brist på bostäder inom samtliga upplåtelseformer
- Bristen på bostäder leder till ojämlika livsvillkor i regionen, med bland annat segregation, utanförskap och trångboddhet som följd.
- Byggnation i stationsnära lägen ökar den regionala attraktiviteten men innebär också längre och krångligare planeringsprocesser.
- Utformning och gestaltning av livsmiljöerna kommer att spela en viktig roll i regionens attraktivitet.



Transportinfrastruktur

- Arbetsmarknadsregionen måste växa för att tillgodose Göteborgsregionens kompetensbehov.
- Behovet av investeringar i infrastruktur är betydligt större än de medel som staten avsätter.
- Västsverige behöver en järnväg som fungerar som ryggrad i transportsystemet men alla stråk kan inte byggas ut samtidigt.
- Det kommer att ske en övergång från fossila till icke-fossila bränslen men infrastrukturen för detta är inte utbyggd.



Kollektivtrafik och hållbart resande

- Kollektivtrafiken i Göteborgs stad, och i det sammanhängande stadsområdet, är underdimensionerad.
- Det saknas medel för att genomföra utbyggnad av stadstrafiken i enlighet med Målbild Koll 2035.
- Göteborgsregionen saknar en kollektivtrafikstrategi med tydliga utbyggnadsplaner.
- Det saknas effektiva tvärförbindelser i det sammanhängande stadsområdet. Alltför många resenärer tvingas in till centrala Göteborg, oavsett slutdestination.
- Fler bostäder i kollektivtrafikkära lägen skapar förutsättningar för transporteffektivitet.



Klimatomställning

- Senast år 2045 ska utsläpp av växthusgaser nått netto noll. Omställningstakten måste öka om målen till år 2030 och år 2045 ska nås.
- Klimatomställningen kan skapa nya marknader. Näringslivets och industrins ambitioner att minska sin klimatpåverkan kan underlättas av hur mark och vatten används.
- Kommunerna har ett stort handlingsutrymme genom upphandling och inköp.
- Medborgarnas acceptans för förändringar behöver öka.



Klimatanpassning

- Klimatanpassningen medför stora investeringar inom områden där det ekonomiska ansvaret är oklart.
- Framtida scenarier präglas av osäkerhet kring hur och var klimatförändringarna kommer att drabba regionen.
- Den fysiska planeringen behöver ta höjd för att kunna hanteras stora mängder vatten som rör sig över kommungränserna.
- Den regionala dricksvattenförsörjningen behöver säkras utifrån risk och sårbarhet och utifrån de negativa klimatförändringarna.



Energiförsörjning

- Näringslivets gröna omställning kräver en kraftig ökning av fossilfri energi. Tillgången är avgörande för var näringslivet kommer att investera och verka.
- Industrin har akut behov av fossilfria energislag fram till 2030. Sol- och vindproduktion är fossilfria energislag som kan utvecklas till år 2030.
- Tillståndprocesserna för etablering av energianläggningar står inte i paritet med när energibehoven måste vara tillgodosedda.



Grönområden, hav och sjöar

- Minskad biologisk mångfald i både marker och vatten hotar ekonomiskt viktiga ekosystemtjänster.
- Ökat behov av bostäder och verksamhetsmark innebär en hårdnande konkurrens om mark och ett ökat tryck att exploatera i naturområden, på jordbruksmark och i tätortsnära grönstruktur.
- Jordbruksmark behöver bevaras för framtida livsmedelsproduktion.
- Kusten är en regional tillgång med flera motstående intressen, såsom boende, transportled, energiproduktion, livsmedelsproduktion, friluftsliv och besöksnäring.





Göteborgsregionen (GR) består av 13 kommuner som har valt att jobba tillsammans. Vi driver utvecklingsprojekt, har myndighetsuppdrag, forskar, ordnar utbildningar och är storstadsregionens röst i Västsverige, bland mycket annat. I våra nätverk träffas politiker och tjänstepersoner för att utbyta erfarenheter, bolla idéer och besluta om gemensamma satsningar. Allt för att regionens en miljon invånare ska få ett så bra liv som möjligt.