



Göteborgs  
Stad



VINNOVA  
Sveriges innovationsmyndighet



FORMAS

# Klimatkontrakt 2030

MELLAN GÖTEBORGS STAD OCH MYNDIGHETERNA  
ENERGIMYNDIGHETEN, VINNOVA, FORMAS OCH TILLVÄXTVERKET  
SAMT VIABLE CITIES

11 DECEMBER 2020

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
1 Syftet med Klimatkontrakt 2030.....	3
2 Parter .....	3
3 Kommunens åtaganden .....	3
3.1 Kommunens klimatmål.....	3
3.2 Strategi .....	3
3.3 Organisation och ledning ("governance") .....	4
3.4 Samverkan med näringsliv, akademi och medborgare/civilsamhället .....	4
3.5 Klimatinvesteringsplan .....	4
3.6 Stöd för genomförandet .....	4
3.7 Rapportering och uppföljning .....	5
4 Viable Cities åtaganden .....	5
4.1 Bättre regler .....	5
4.2 Innovationer .....	6
4.3 Samordnad finansiering .....	6
4.4 Uppbackning inför EU-finansiering .....	6
5 Myndigheternas åtaganden.....	7
5.1 Samordning kring lärdomar och regelverk.....	7
5.2 Forskning, innovationer och utveckling .....	7
5.3 Samordnad finansiering .....	7
5.4 Arbete med Europeiska investeringsprogrammet för forskning och innovation.....	7
6 Strategiska utvecklingsprojekt under 2021.....	7
6.1 Samverkan med näringsliv, akademi och civilsamhälle.....	8
6.2 Långsiktig klimatinvesteringsplan och samhällsekonomiska effekter .....	8
6.3 Digitalt stöd till klimatomställningen.....	8
7 Gemensamt arbete kring uppföljning, utvärdering och uppdatering .....	8
8 Kontraktet .....	8
Bilaga till Klimatkontrakt 2030, Göteborg.....	10

*Viable Cities är ett strategiskt innovationsprogram med uppdraget är att snabba på omställningen till klimatneutrala och hållbara städer till 2030, med digitalisering och medborgarengagemang som möjliggörare. Programmet får stöd i en gemensam satsning av Vinnova, Energimyndigheten och Formas. KTH är värdorganisation för Viable Cities.*

## 1 Syftet med Klimatkontrakt 2030

Syftet med detta Klimatkontrakt är att öka tempot i klimatomställningen i städer inom ramen för Agenda 2030 och samtidigt bidra till återhämtningen i svensk ekonomi i kölvattnet av coronapandemin. Klimatkontraktet uttalar parternas avsikt att höja ambitionen inom hållbar stadsutveckling och klimatomställning. Klimatkontraktet ger även Sverige och svenska städer goda förutsättningar att vara internationella föregångare i städernas klimatomställning. Detta ska uppnås genom ömsesidiga och långsiktiga åtaganden om insatser från de undertecknande statliga myndigheternas och kommunens sida enligt följande.

## 2 Parter

Parter i Klimatkontrakt 2030 är:

- Göteborgs Stad.
- Myndigheterna: Statens Energimyndighet (Energimyndigheten), Verket för innovationssystem (Vinnova), Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggnad (Formas) och Tillväxtverket.
- Strategiska innovationsprogrammet Viable Cities.

## 3 Kommunens åtaganden

### 3.1 Kommunens klimatmål

Göteborgs stad har i stadens nya miljö- och klimatprogram ett mål om att till 2030 ha reducerat stadens klimatpåverkan till "nära noll", med sikte på att så snabbt som möjligt nå nollavtryck. Detta innebär att Göteborg skall minska klimatavtrycket med 7,6 procent per år, vilket inkluderar både produktionsbaserade och konsumtionsbaserade utsläpp.

### 3.2 Strategi

Strategin för stadens klimatarbete har i detta sammanhang två delar: det nya miljö- och klimatprogrammet som tillsammans med ett stadengemensamt miljöledningssystem utgör grunden i arbetet, och den omställningsfunktion som nu utvecklas i staden för att ytterligare stärka framdrift och säkra en "överväxel" i arbetet.

I det nya miljö- och klimatprogrammet kopplas genomförandet för att nå de olika målen till sju strategier för genomförande. Ansvaret för att driva och samordna strategierna är utlagda på en samordningsansvarig nämnd eller kommunalt bolag, under den övergripande ledningen av miljö- och klimatnämnden. Alla strategier tar sin utgångspunkt i att samverkan, innovation, digitalisering och kommunikation är centrala möjliggörare för att lyckas.

Nu utvecklas en "omställningsfunktion" i staden, initialt i form av en pilot. Utgångspunkt är tre centrala förutsättningar för framgångsrikt genomförande: att säkra framdrift inom stadens organisation, att säkra finansiering samt att säkra demokratisk förankring och delaktighet från medborgarna. Funktionen ges en strategisk inriktning där målet för arbetet är att generera

användbara beskrivningar och underlag för ambitiösa, men samtidigt realistiska och uppföljningsbara satsningar för rättvis klimatomställning.

### **3.3 Organisation och ledning ("governance")**

Stadens breda miljö- och klimatarbete drivs av miljö- och klimatnämnden baserat på nämndens reglemente att "driva och samordna ekologiska dimensionen av hållbar utveckling". Arbetets inriktning preciseras i miljö- och klimatprogrammet.

Att etablera en omställningsfunktionen tar sin utgångspunkt i miljö- och klimatnämndens uppdrag. Omställningsfunktionen kommer att rapportera till miljö- och klimatnämnden. Den kommer att drivas av ett mindre antal personer enligt en nätverksbaserad och utmaningsdriven logik.

En grupp på direktörs- och VD-nivå i staden från de mest relevanta förvaltningarna och bolagen inom stadens organisation knyts till funktionen för att säkra en sektorsövergripande ansats. Både stadens program för näringslivsstrategisk utveckling och program för jämlikt Göteborg kopplas till funktionen för att understödja det holistiska Agenda 2030-perspektiv funktionen är avsedd att drivas utifrån.

### **3.4 Samverkan med näringsliv, akademi och medborgare/civilsamhället**

Göteborg har en djup tradition av nära samarbete mellan politik, näringsliv och civilsamhälle och har idag en ovanlig närhet till världsledande industrikuster inom energi, transport och petrokemi, dvs. de industrier som står för de stora klimatutsläppen.

Stadens klimatarbete kan därmed naturligt flätas samman med stadens bredare näringslivsutvecklande arbete. Ett underliggande syfte med båda är att stadens industrikuster ska få bästa möjliga förutsättningar att utveckla framtidens processer, produkter och tjänster i Göteborgsregionen. På detta sätt knyts klimatomställningen till framtidens jobb. Det skapar goda möjligheter för en bred och positiv medborgarmobilisering, med fokus på såväl grundläggande som vidaregående utbildning som på insatser som förebygger utanförskap.

### **3.5 Klimatinvesteringsplan**

En central del av omställningsfunktionen är att utveckla en "klimatinvesteringsplan" som skall fungera som ett stöd, styr- och uppföljningsdokument för omställningsfunktionens arbete. Klimatinvesteringsplanen skall uppdateras kontinuerligt utifrån den agila och mer utforskande ansatsen som ett utmaningsdrivet arbetssätt kräver.

### **3.6 Stöd för genomförandet**

Göteborg Stad och Chalmers är ledande nationellt och internationellt i arbetet med att utveckla en digital tvilling av staden, Virtuella Göteborg. Staden är även långt framme i arbetet med att utveckla en digitaliserad planprocess. Samtidigt har Göteborg genom nära samarbete med akademien byggt en djup kunskap kring lednings- och styrningsutmaningar kopplade till klimat-

omställningen. Här har det internationella forskningsprogrammet, Mistra Urban Futures, spelat en viktig roll.

Göteborgs stad avser nu att utveckla detta arbete till praktiskt användbara lednings- och styrverktyg för klimatomställningen, vilket med nödvändighet inkluderar effektiv samverkan mellan politik, näringsliv och akademi. Västra Götalandsregionens och Länsstyrelsens satsning, Klimat2030, erbjuder ett viktigt partnerskap och sammanhang för att ytterligare stärka denna ambition.

### **3.7 Rapportering och uppföljning**

Det övergripande klimatarbetet följs upp genom det nya stadengemensamma miljöledningssystemet som nu implementeras i staden samt genom uppföljning av miljö- och klimatprogrammet. En av sju strategier i miljö- och klimatprogrammet, "att arbeta strategiskt med finansiering för ökad takt i omställningen" kommer vara integrerad med utvecklingen av "klimatinvesteringsplan" inom omställningsfunktionen. En processuppföljning utförd av tredje part planeras för alla sju strategier i programmet, så även för strategin om finansiering och därmed även för omställningsfunktionen. En fas för rapportering och uppföljning av omställningsfunktionens arbetsätt och effekt finns därmed inom planerade rutiner i staden.

## **4 Viabe Cities åtaganden**

Innovationsprogrammet Viabe Cities genomförs i bred samverkan, för att bidra till att ställa om till klimatneutrala städer 2030 som en del i det svenska åtagandet att uppfylla mål i Agenda 2030 och Parisavtalet. I detta ingår att vara internationella föregångare i städers omställning.

Viabe Cities arbetar med en bredd av aktörer på tvärs över vetenskapliga discipliner, branscher och samhällssektorer. Det kopplar samman excellenta forskningsmiljöer med stora och små företag inom en rad branscher samt offentliga verksamheter och civilsamhällesorganisationer.

Inom ramen för den roll som Viabe Cities har som strategiskt innovationsprogram kommer programmet att verka för följande:

### **4.1 Bättre regler**

Viabe Cities har för avsikt att skapa ett kompetensstöd med tillhörande policylabb för att ge kommunen bättre överblick avseende nuvarande och kommande svensk och europeisk lagstiftning, regler och normer av relevans för städers klimatomställning. Detta innefattar processtöd för förändring av regelverk och normer för att i praktiken underlätta klimatomställningen.

### **4.2 Innovationer**

För att underlätta för kommunen att implementera innovationer som påskyndar klimatomställningen, kommer Viabe Cities att bidra med kompetensnätverk och processtöd, bland annat genom att engagera andra strategiska innovationsprogram i den fortsatta utvecklingen av

Klimatkontrakt 2030, framför allt inom mobilitet, energi, byggd miljö, cirkulär ekonomi och digitalisering.

### **4.3 Samordnad finansiering**

Viabe Cities kommer på följande sätt understödja kommunens behov av finansiering av klimat-omställning och verka för samarbete och synergi mellan myndigheter som finansierar klimat-omställning och hållbar stadsutveckling.

**4.3.1** Viabe Cities genomför en utlysning runt årsskiftet 2020/2021 med syfte att finansiera fortsatt arbete med Klimatkontrakt 2030. Kommunen är välkommen att söka stöd för medverkan i utvecklingen av ett missionsdrivet klimatarbete.

**4.3.2** Viabe Cities samarbetar med Tillväxtverket som förvaltande myndighet av Europeiska Regionala Utvecklingsfonden i Sverige och de insatser som finns öronmärkta för hållbar stadsutveckling i syfte att skapa synergi med Klimatkontrakt 2030.

**4.3.3** Viabe Cities har genom Rådet för Hållbara Städer startat ett samarbete för att skapa synergi mellan statliga myndigheters bidrag till städers klimatomställning och Klimatkontrakt 2030. Myndigheterna avser att utveckla samordningen kring de olika insatser som pågår inom området hållbar stadsutveckling, se 5.3 Samordnad finansiering.

**4.3.4** Viabe Cities samarbetar med Kommuninvest och Europeiska Investeringsbanken EIB i syfte att utveckla former för att förstärka den långsiktiga finansieringen av kommunens klimatinvesteringsplan.

### **4.4 Uppbackning inför EU-finansiering**

Om kommunen har för avsikt att söka finansiering från Europeiska Investeringsprogrammet för Forskning och Innovation Horisont Europas nya finansiella instrument utifrån mission "100 Climate Neutral Cities by 2030" kommer Viabe Cities att utifrån programmets roll och kompetens stödja ansökningsarbetet.

## **5 Myndigheternas åtaganden**

Myndigheterna ställer sig bakom det missionsdrivna arbetet som syftar till att ställa om till klimat-neutrala städer 2030 och tillhandahåller en ram för samverkan genom det strategiska innovationsprogrammet Viabe Cities.

Myndigheterna har för avsikt att samarbete kring följande utveckling under 2021 för att understödja kommunernas klimatomställning:

## **5.1 Samordning kring lärdomar och regelverk**

Myndigheterna avser att utveckla samordningen mellan berörda svenska myndigheter och skapa förutsättningar för en proaktiv dialog och missionsorienterat lärande kring policyutveckling och kommande regelverk inom hållbar stadsutveckling och klimatomställning.

## **5.2 Forskning, innovationer och utveckling**

Genom utlysningar av medel tillhandahåller myndigheterna finansiering för utveckling och systeminnovation.

## **5.3 Samordnad finansiering**

Myndigheterna avser att utveckla samordningen kring de olika insatser som pågår inom hållbar stadsutveckling och klimatomställning.

## **5.4 Arbete med Europeiska investeringsprogrammet för forskning och innovation**

Myndigheterna arbetar på flera sätt med att understödja svenskt deltagande i EU:s kommande investeringsprogram Horisont Europa, bland annat kopplat till missionen klimatneutrala städer 2030.

# **6 Strategiska utvecklingsprojekt under 2021**

Under 2021 kommer följande strategiska utvecklingsprojekt att bedrivas inom Viable Cities Transition Lab i samverkan med övriga kommuner, med syfte att vid den kommande revideringen av Klimatkontrakt 2030 kunna vidareutveckla innehållet i kontraktet.

## **6.1 Samverkan med näringsliv, akademi och civilsamhälle**

Viable Cities och kommunen utvecklar former för samverkan mellan lokala aktörer för att vidareutveckla och förverkliga ambitionerna i klimatkontraktet, med särskild betoning på medborgar-engagemang.

## **6.2 Långsiktig klimatinvesteringsplan och samhällsekonomiska effekter**

Kommunen har för avsikt att tillsammans med Viable Cities arbeta fram en klimatinvesteringsplan med ett 2030-perspektiv, omfattande såväl kommunala investeringar som de investeringar som sker utanför den kommunala sektorn. Syftet med denna är att bidra både till klimatomställningen och till återhämtning i ekonomin. Investeringsplanen ska kunna ligga till grund för diskussioner om finansiering av klimatinvesteringar. Den ska också kunna stödja den lokala näringspolitiken genom att visa på framtida affärsmöjligheter.

### **6.3 Digitalt stöd till klimatomställningen**

Viable Cities och kommunen utvecklar former för att använda digitala verktyg för att underlätta samskapande mellan aktörer och vägleda beslut om klimatinvesteringar.

## **7 Gemensamt arbete kring uppföljning, utvärdering och uppdatering**

Viable Cities och kommunen är överens om att genomföra en årlig uppföljning av kommunens resultat inom ramen för Klimatkontrakt 2030. Viable Cities tar fram underlag för en årlig uppföljning på kommunal och nationell nivå.

## **8 Kontraktet**

Parterna är överens om att dessa gemensamma åtaganden, så som de formuleras ovan, ska gälla för 2021. Klimatkontraktet ska uppdateras och förnyas inför varje nytt år.



# Klimatkontrakt 2030

Parterna är överens om dessa gemensamma åtaganden, så som de formuleras ovan, ska gälla för 2021. Klimatkontraktet ska uppdateras och förnyas inför varje nytt år.

**Stockholm, den 11 december 2020**

.....  
Axel Josefson, kommunstyrelseordförande  
Göteborgs Stad

.....  
Olga Kordas, programchef  
Viable Cities

.....  
Robert Andrén, generaldirektör  
Energimyndigheten

.....  
Darja Isaksson, generaldirektör Vinnova

.....  
Ingrid Petersson, generaldirektör Formas

.....  
Gunilla Nordlöf, generaldirektör  
Tillväxtverket



## Bilaga till Klimatkontrakt 2030, Göteborg

### 1 Stadens klimatstrategi

#### 1.1 Mål

Göteborgs stad har i stadens nya miljö- och klimatprogram ett mål om att till 2030 ha reducerat stadens klimatpåverkan till "nära noll", med sikte på att så snabbt som möjligt nå nollavtryck. Detta innebär att Göteborg skall minska klimatavtrycket med 7,6 procent per år, vilket inkluderar både produktionsbaserade och konsumtionsbaserade utsläpp.

Det finns också fyra delmål och indikatorer inom klimatområdet: 1) minskad energianvändningen per invånare och per kvadratmeter yta; (2) all energiproduktion från förnybara källor; 3) minskad klimatpåverkan från resor och transporter; 4) minskad klimatpåverkan från alla inköp staden gör. Utöver detta är en ny energiplan för Göteborg under utveckling med åtgärder inom 11 olika åtgärdsområden. Planen beskriver hur de energirelaterade utmaningar som Göteborgs Stad och göteborgssamhället står inför idag ska mötas.

#### 1.2 Strategi

Strategin för stadens klimatarbete har två delar:

- (i) det nya miljö- och klimatprogrammet som tillsammans med ett stadengemensamt miljöledningssystem utgör grunden i arbete, och
- (ii) den omställningsfunktion som nu utvecklas i staden för att säkra en "överväxel" i arbetet med rättvis klimatomställning.

I miljö- och klimatprogrammet kopplas de olika klimatmålen ovan till sju strategier för genomförande. Enligt dessa strategier skall Göteborgs stad:

- agera som föregångare
- skapa förutsättningar för att leva hållbart
- driva på utvecklingen av cirkulär ekonomi
- arbeta strategiskt med finansiering för ökad takt i omställningen
- driva på utvecklingen för hållbart byggande
- planera för en grön och robust stad
- driva på utvecklingen av hållbara resor och transporter

Utöver miljö- och klimatprogrammet utvecklas nu en "omställningsfunktion" i staden, initialt i form av en pilot. Syftet med omställningsfunktionen är att ytterligare stärka framdrift i genomförandet, dvs att säkra en "överväxel" i stadens klimatarbete.

Utgångspunkt för "omställningsfunktionen" är tre centrala förutsättningar för framgångsrikt genomförande: att säkra framdrift inom stadens organisation, att säkra finansiering samt att säkra demokratisk förankring och delaktighet från medborgarna. Funktionen ges en strategisk inriktning där målet för arbetet är att generera användbara beskrivningar och underlag för



ambitiösa, men samtidigt realistiska och uppföljningsbara satsningar för rättvis klimatomställning.

### **1.3 Att säkra framdrift inom stadens organisation – omställningsfunktionens övergripande utmaning**

Stadens breda miljö- och klimatarbete drivs av miljö- och klimatnämnden baserat på nämndens reglemente att "driva och samordna ekologiska dimensionen av hållbar utveckling". Arbetets inriktning preciseras i miljö- och klimatprogrammet.

Ansvar för att driva och samordna strategierna är utlagda på en samordningsansvarig nämnd eller kommunalt bolag, under den övergripande ledningen av miljö- och klimatnämnden. Alla strategier tar sin utgångspunkt i att samverka, innovation, digitalisering och kommunikation är viktiga möjliggörare för att lyckas.

Den omställningsfunktion som nu kommer byggas upp rapporterar till miljö- och klimatnämnden. Därmed säkras att det övergripande miljöarbetet samlas i en och samma struktur förankrade i stadens bredare politiska och administrativa logik.

Omställningsfunktionen drivs av ett mindre antal personer på ett nätverksbaserat och utmaningsdrivet sätt. En grupp på direktörs- och VD-nivå från de mest relevanta förvaltningarna och bolagen inom stadens organisation knyts till funktionen för att säkra att arbetet kopplar till de kompletterande insatser inom staden som utgör nödvändiga delar av klimatomställningen.

Både stadens program för näringslivsstrategisk utveckling och program för jämlikt Göteborg knyts till funktionen för att understödja det holistiska Agenda 2030-perspektiv funktionen är avsedd att driva. Utöver detta finns idag ett flertal uppdrag och initiativ i staden som med nätverksbaserat och utmaningsdrivet arbetssätt integreras i omställningsfunktionen, som till exempel Gothenburg Climate Partnership, Göteborgs 400-årsjubileum, Urban Futures och Testbed Gothenburg och den regionala satsningen på Klimat 2030.

Omställningsfunktionen tar sin utgångspunkt i den systemförändrande ansatsen rättvis klimatomställning kräver. Det är viktigt att notera att "omställningsfunktionen" inte skall ta över ansvar för utförande, utan snarare agera som en agil pådrivare och möjliggörare för aktörer i staden med formella ansvar att driva.

### **1.4 Att säkra finansiering - klimatinvesteringsplanens fokus**

Fokus för klimatinvesteringsplanen är tre breda stora utmaningar som kopplar till stadens viktigaste utsläppskällor: fossilfri värme- och elproduktion; fossilfria transporter och fossilfri petrokemiindustri. Dessa utmaningar är specifikt formulerade så att de ligger i gränssnittet mellan stadens ambitioner och den nu snabbt accelererade strukturutvecklingen som pågår inom de ledande industrikluster i Göteborgsregionen.

Avsikten med detta fokus är att förankra stadens klimatarbete i den industriella omvandling som pågår i regionen till följd av djupgående globala teknologiskiften. Därmed skapas synergier



mellan näringslivsutveckling och klimatomställning. Samtidigt skapas en omedelbar koppling till framtidens jobb, vilket skapar goda möjligheter för positiv mobilisering av medborgarna, framförallt genom grundläggande utbildning, vuxenutbildning och bredare ungdomssatsningar.

Funktionen ges en strategisk inriktning där målet för arbetet är att generera användbara projektbeskrivningar och finansieringsunderlag för ambitiösa men samtidigt realistiska och uppföljningsbara klimatsatsningar. Omställningsfunktionen skall i den bemärkelsen inte vara utförande utan agera som en agil möjliggörare.

Ambitionen är att konkreta mervärden på detta sätt skapas både för stadens olika aktörer var för sig och för staden som helhet, vilket är avsett att successivt stärka funktionens legitimitet. Framförallt förväntas detta handla om att utveckla en praktisk brygga mellan stadens arbete och det nya finansieringslandskap som snabbt växer fram inom klimatområdet, både på lokal, nationell och EU-nivå.

Ett grundläggande problem omställningsfunktionen skall hjälpa till att hantera är att de viktiga satsningar som måste drivas för att möta klimatmålen ofta ligger på en geografisk skala som inte sammanfaller med Göteborg stad och därmed med det huvudsakliga fokus som stadens aktörer har, eller att satsningarna ligger i mellanrummet mellan olika offentliga aktörers ansvar eller mellan offentliga och privata aktörers ansvar. Konsekvensen blir att ett så kallat "governance-gap" uppstår, där ansvar och roller lätt förblir otydliga under en längre period, vilket hämmar framdrift och försvårar finansiering.

Utmaningen med dessa "governance-gap" illustreras tydligt av mer tekniska ambitioner som till exempel elektrifieringen av transportsektorn i staden; utbyggnad av infrastruktur för CO2 infångning, transport och lagring; utbyggnad av vätgasinfrastruktur; uppbyggnad av nya industritjänster eller produkter inom till exempel transport, bygg- och anläggning, eller återvinning. En liknande utmaning är dock också närvarande i mer socialt inriktade ambitioner, som till exempel att utveckla effektivare samordning och synergier i satsningar med fokus på social uppbyggnad och demokratiskt engagemang.

Omställningsfunktionen skall skapa värde genom att skapa större tydlighet kring ansvar och projektstruktur i satsningar likt dessa och därmed bidra till att effektivare finansieringsunderlag kan utvecklas.

## **1.5 Att säkra demokratisk förankring och delaktighet från medborgarna – rättvis klimatomställning**

Genom att fläta samman Göteborgs klimatomställning med stadens industriutvecklande ambitioner, så knyts klimatomställningen direkt till framtidens jobb. Det skapar nya möjligheter för en bred och positiv medborgarmobilisering, med fokus på skola och vidareutbildning men också på en bredare positiv mobilisering av framförallt ungdomar.

I arbete med att säkra en positiv mobilisering av medborgarna erbjuds nu en stark draghjälp av det omfattande administrativa reformarbete som pågår i Göteborgs stad. Tidigare stadsdelsnämnder ersätts av omsorgsnämnder med nya strukturer och nya organisationsformer. Syftet är



att effektivare möta medborgarna och skapa en positiv känsla av medskapande i samhällsutvecklingen. Inte minst handlar detta om att utveckla nya arbetssätt byggda kring de möjligheter digitaliseringsrevolutionen har erbjudit.

Givet denna pågående administrativa reform finns en öppning i Göteborg att på allvar tänka nytt och framåtriktat kring denna centrala dimension av klimatarbetet. Ett nytt demokratiuppdrag har bland annat givits till nämnden för konsument- och medborgarservice. Grundskolenämnden har även beslutat om nya riktlinjer för hur hållbar utveckling skall integreras på mer ambitiösa sätt i grundskolans löpande verksamhet.

Parallellt med detta långsiktiga reformarbete, pågår två omfattande satsningar som både bygger på och bidrar till utveckling av ett medborgarengagemang och medborgarperspektiv i pågående samhällsutvecklingen. Det finns här stora möjligheter att skapa omedelbara positiva sociala effekter och en bredare social mobilisering, samt även utveckla pilot-arbetssätt som successivt skulle kunna integreras i det bredare kommunala arbetet.

Den första är den stora satsningen i staden på att stärka den sociala miljön i de socialt mer utsatta områdena i staden, med specifikt fokus på att motverka brottslighet och en känsla av utanförskap. Satsningen som drivs av Förvaltnings AB Framtiden, inkluderar både ett omfattande utbyggnads- och renoveringsarbete, samt en mycket ambitiös satsning på s.k. "superförvaltning", med större närvaro av personal och ökat samarbete mellan bostadsbolaget och andra kommunala instanser. Satsningen beskrivs som en ambition att i stadens miljonprogramsområden skapa en modern version av den klassiska trädgårdsstaden, med dess stadsbyggnadsidéer och sociala infrastruktur.

Den andra stora satsningen är uppbyggnaden mot Göteborgs 400-årsjubileum, vilket sedan 2010 på olika sätt handlat om att engagera medborgarna i staden kring stadens framtida möjligheter. Här finns en redan beslutad budget för att skapa delaktighet och engagemang bland stadens invånare, samt gedigen kompetens för att göra så.

Tillsammans erbjuder dessa storskaliga satsningar en möjlighet att omedelbart och på stor skala utveckla och testa nya former för att skapa ett brett och positivt engagemang bland medborgarna, både kring de insatser en mer hållbar samhällsutveckling kräver men också kring de betydande möjligheter den bär med sig.

## 2 Samverkan

Göteborg har en djup tradition av nära samarbete mellan politik, näringsliv, akademi och civilsamhälle. Den struktur och strategi som nu byggs upp i staden syftar till att ta denna tradition till en ny nivå, med en tydligare, robustare och samtidigt anpassningsbar styrning. Detta är vad den nya form av sektorsövergripande samarbeten som nu växer fram förväntas kräva. I denna utveckling leder staden i nära samarbete med stadens världsledande företag, som från sitt kommersiella perspektiv nu ser behoven av att ta sig an den snabbt accelererande struktur-omvandling som pågår i nära samverkan med offentliga aktörer.



## 2.1 Näringsliv

Göteborg har idag en i Sverige tämligen unik närhet till världsledande industrikuster inom energi, transport och petrokemi. Detta är precis de sektorer som idag står för de stora klimatutsläppen både globalt och lokalt.

Närheten till stadens industrikuster innebär delvis en utmaning, då det medför att Göteborg som stad har stora utsläpp kopplade framförallt till raffinaderierna i staden. Samtidigt erbjuder det en möjlighet att koppla stadens klimatarbete till den accelererande strukturomvandling som nu pågår inom dessa industrier. Draghjälp i det kommunala utvecklingsarbetet kan på så sätt säkras från de starka förändringskrafter som driver den globala omställningen av både industri- och kapitalsystemen.

Stadens klimatarbete flätas på detta sätt naturligt samman med stadens bredare näringslivsutvecklande arbete. Syftet med båda är att säkra att stadens industrikuster får bästa möjliga förutsättningar att utveckla framtidens processer, produkter och tjänster i Göteborgsregionen. Näringslivspolitikerna i staden understödjer därmed klimatpolitiken och vice versa.

Som illustration av detta anslag, tas nu ett omfattande initiativ i Göteborg tillsammans med fordonsaktörer, fastighetsägare, näringsverksamheter och civilsamhället i staden. Syftet är att skapa en samverkansdriven utveckling mot ett utsläppsfritt och inkluderande transportsystem genom nydanande och unika lösningar på klimatneutrala och hållbara godstransporter av människor och gods. Genom att fokusera på att skapa helt utsläppsfria zoner, till fördel för boende, besökare, näringsliv och klimatet, säkras ett helhetsperspektiv i arbetet.

## 2.2 Akademi

Göteborgs stad förnyade 2019 sitt samarbetsavtal med Chalmers och Göteborgs universitet. I det nya avtalet är ett av fyra områden "Ett fossilfritt Göteborg". Göteborg har även sedan 2009 varit centrum för ett av Sveriges största praktiktäna forskningssatsningar på stadsutveckling och hållbarhet: Mistra Urban Futures. Detta fortsätter nu utvecklas som ett regionalt utvecklingscentrum, Urban Futures (<https://gmv.gu.se/urbanfutures/sv>) med två fokusområden: rättvis klimatomställning samt organisering och styrning för en hållbar urban utveckling. Båda områdena är helt centrala för den omställningsfunktion Göteborg avser utveckla och driva.

Göteborg är också ledande nationellt och internationellt i arbetet med att utveckla en digital tvilling av staden, Virtuella Göteborg (<https://www.goteborg2021.com/jubileumsprojekt/virtuella-goteborg/>). Syftet med att utveckla Virtuella Göteborg är att bättre kunna förstå, förutse, styra och uppleva staden i bred samverkan mellan olika typer av aktörer. Göteborg utvecklar samtidigt en digitaliserad planprocess, för att understödja både beslutsfattande och medborgarkommunikation kopplat till stadens strategiska vägval i stadsutvecklingsfrågor. Chalmers är värdar för ett nationellt kompetenscentrum med syfte att utveckla just digitala tvillingar av städer, där Göteborgs stad är en av många parter. Det Viable Cities-finansierade projektet Klimatneutrala Göteborg 2030, har även givit möjligheter för stadens tjänstemän att börja bearbeta mer strategiska frågor kopplade till möjligheterna en digital tvilling av staden erbjuder.



Utöver detta har Göteborg byggt upp en mycket värdefull infrastruktur av Science Parks och testbäddar, vilket erbjuder avancerade samarbetsytor med näringslivet. Inom Lindholmen Science Park drivs omfattande utvecklingsarbete kring hållbar mobilitet och inom Johanneberg Science Park drivs på liknande sätt satsningar och projekt inom energi och samhällsbyggnadsområdet. Ett arbete pågår kring hur dessa satsningar kan vidareutvecklas för att än effektivare driva både klimat- och industriomställningen.

## 3 Mätmetoder och gap-analys

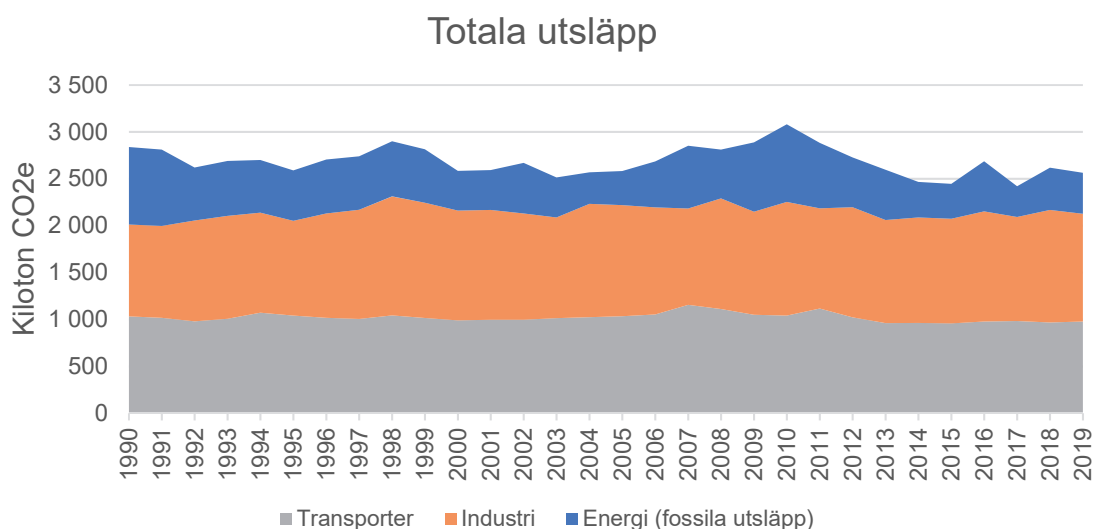
### 3.1. Mätmetoder

Göteborg har sedan länge ett långtgående och systematiskt uppföljningsarbete av stadens miljömål. Valfungerande rutiner är redan utvecklade för att säkra insamling och sammanställning av relevanta uppföljningsdata. Göteborgs åtagande att rapportera stadens klimatbelastning som del av Covenant of Mayors innebär att ett internationellt erkänt ramverk redan har introducerats i arbetet. Detta säkrar jämförbarhet mellan länder och är det ramverk som EU kommer att använda i arbetet med de 100 klimatneutrala städerna.

### 3.2 Nulägesanalys

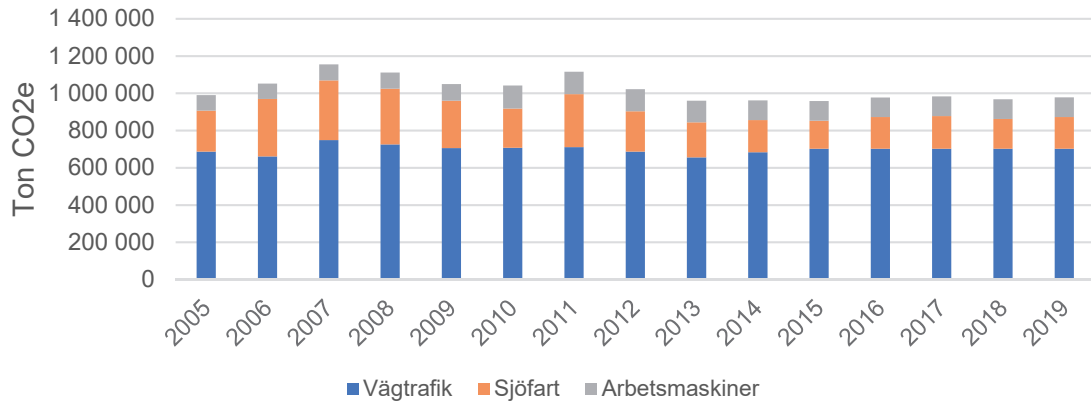
Göteborgs geografiska utsläpp redovisas i graferna nedan, baserat på data från Göteborgs löpande arbete med miljömålsuppföljning. Utsläppen presenteras utifrån utsläppskälla, dvs produktionsperspektivet. En nedbrytning görs också av hur den el som producerats faktiskt används, dvs, konsumtionsperspektivet. Detta är viktigt för att tydliggöra potentialen i effektiviseringsåtgärder.

Det är viktigt att notera att det är totala utsläpp som redovisas, inte utsläpp per person. Eftersom Göteborg har haft en kraftig befolkningsökning under den redovisade perioden så innebär det att de totala utsläppen per person fallit med mellan 1 och 2 procent per år.

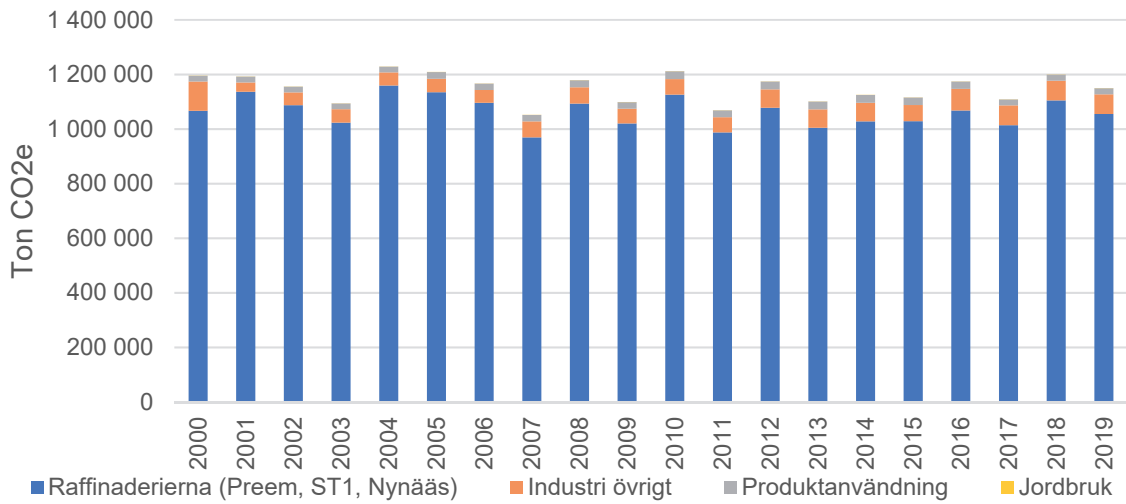




### Transporter



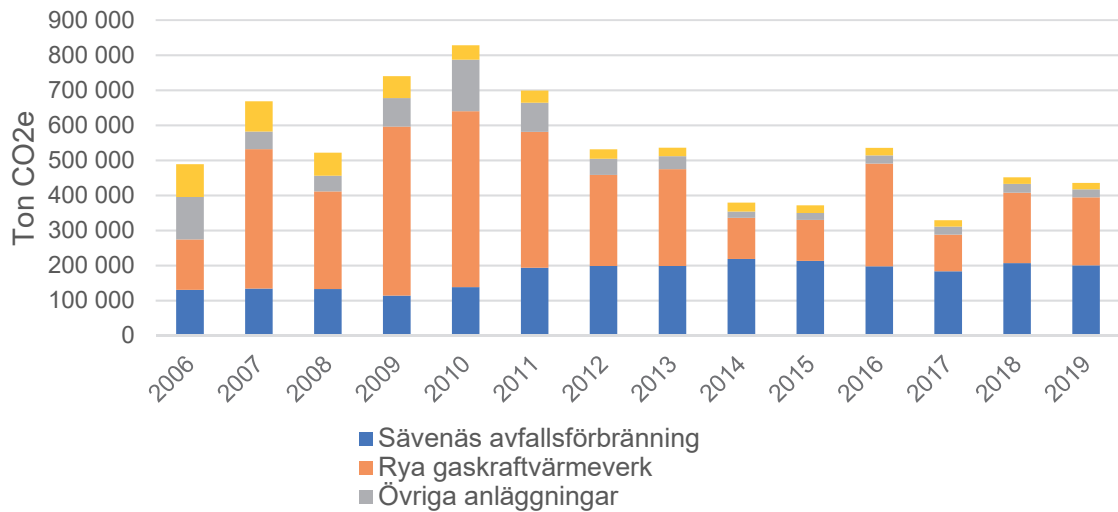
### Industri



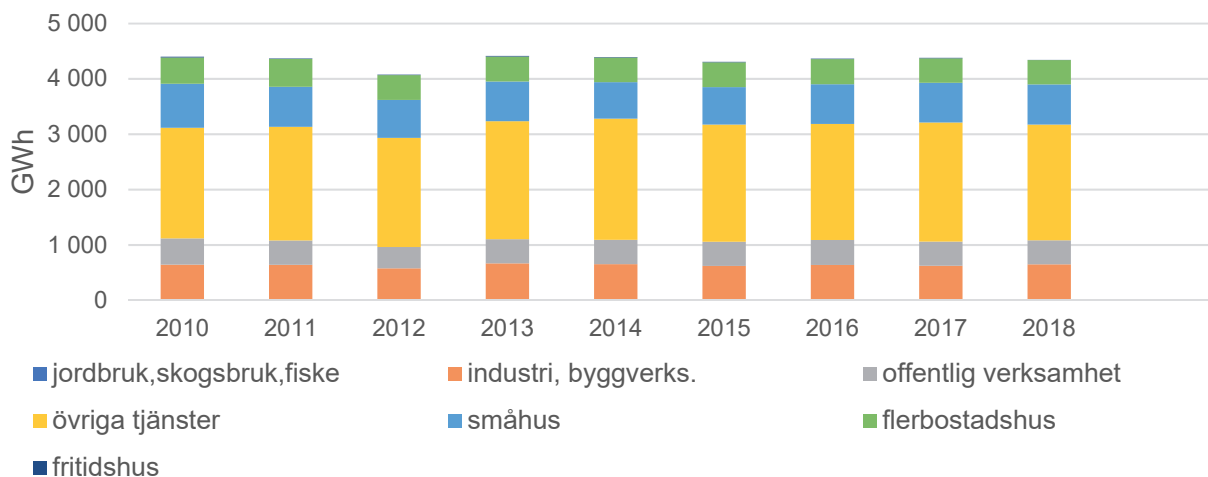




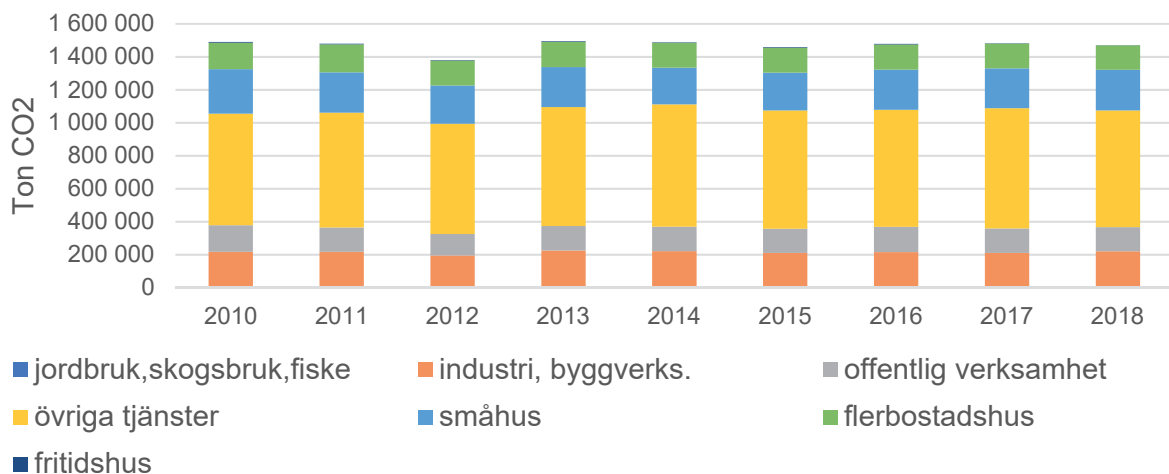
## Energi (fossila utsläpp)



## Elanvändning



## Utsläpp från elanvändning





### 3.3 Pågående trender

Bilderna ovan gör det uppenbart att radikala insatser är nödvändiga för att Göteborg skall kunna uppnå stadens klimatmål till 2030 med totala klimatutsläpp "nära noll". Viktiga insatser är redan långt gångna, som till exempel ambitionen om att helt fasa ut fossila bränslen ur stadens värme- och el-produktion som förväntas vara genomfört redan 2025. Dessa insatser kommer få positiva effekter även på relativt kort sikt, men de är långt ifrån tillräckliga för att Göteborg skall ha en realistisk chans att möta uppställda klimatmål.

Samtidigt pågår en bredare och djupgående teknologisk förändring på ett globalt plan. Det medför möjligheten för staden att utveckla former för att snabba på denna utveckling lokalt, för att därmed göra Göteborg till en ledande stad vad gäller utveckling av nya hållbara produkter, tjänster och produktionsmetoder. Här sammanfaller stadens klimat- och näringsutvecklande ambitioner tydligt.

De två mest uppenbara och nära kopplade teknologiska trenderna här är utvecklingen mot elektrifiering och bort från fossilenergiproduktion.

Den globala elektrifieringsvågen har potential att påtagligt reducera utsläppen från transportsektorn. Här ligger Göteborg redan långt framme och går nu in i ett par mycket betydande satsning tillsammans med Volvo Cars, Volvo AB och andra näringslivsaktörer. Syftet är att ta ledning i dessa frågor, inte bara i Sverige men också internationellt.

Den globala förflyttningen i energiproduktion bort från fossila bränslen har på samma sätt en stor potential att reducera utsläppen i Göteborg. Detta kommer dock ställa krav på mycket betydande investeringar i infrastruktur för till exempel koldioxidinfångning, distribution och lagring; omställning av raffinaderier mot biodrivmedel; utbyggnad av infrastruktur för vätgasproduktion, etc. Djupgående diskussioner drivs redan på dessa områden med de ledande aktörerna inom petro-kemi i regionen, men kommer som del av omställningen att snabbt behöva tas till nästa steg.

### 3.4 Behov av nya åtgärder och nya angreppssätt

Denna enkla "gap-analys" – mellan nuläge, pågående trender, och uppsatt målbild – understryker behovet av en "överväxel" i klimatarbetet och att knäcka kurvan av pågående utvecklingstrender för att verkligen kunna nå de uppsatta målen.

Den motiverar också behovet av att hitta nya utmaningsdrivna angreppssätt i nära samarbete med de tyngre industriaktörer som har rådighet, kunskap och kapital att bidra till mer djupgående strukturutvecklande insatser. Sådana insatser kommer med allra största sannolikhet visa sig vara nödvändiga för att uppnå uppsatta mål.

För att säkra framdrift och resultatorientering i denna slags strukturutvecklande insatser – som nästan alltid kommer att ha en sektorsövergripande dimension – ställs nya krav på tydlighet kring ansvarsfördelning och resultatuppföljning. Utan sådan tydlighet kommer det bli ytterst utmanan-



Göteborgs  
Stad

de att attrahera den sorts kapital som med stor sannolikhet kommer bli nödvändigt för att kunna genomföra den sorts insatser som är nödvändiga.

Återigen understryks därmed vikten av den slags "omställningsfunktion" som nu skall utvecklas, samt mer generellt av det möjliggörande arbetssätt en sådan funktion skall ha och den nya kapacitet ett sådant arbetssätt förväntas kräva.

