

Uppföljning av målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2025

Rapportnummer 2025:13



Uppföljning av målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2025

Rapportnummer: 2025:13

Datum: 2025-08-15

Författare: Peter Aarsrud, Harald Helander, Julia Johansson, Helena Granstedt
Löfman, Nina Zackrisson

Fotograf: Lo Birgersson/Visuell Kommunikation©, Ulrik Fallström

ISBN nummer: 1401–2448

Vill du använda text eller bilder ur denna rapport citerar du: Miljöförvaltningen
Göteborgs Stad, 2025:13 Uppföljning av målen i Göteborgs Stads miljö- och
klimatprogram 2025.

Sammanfattning

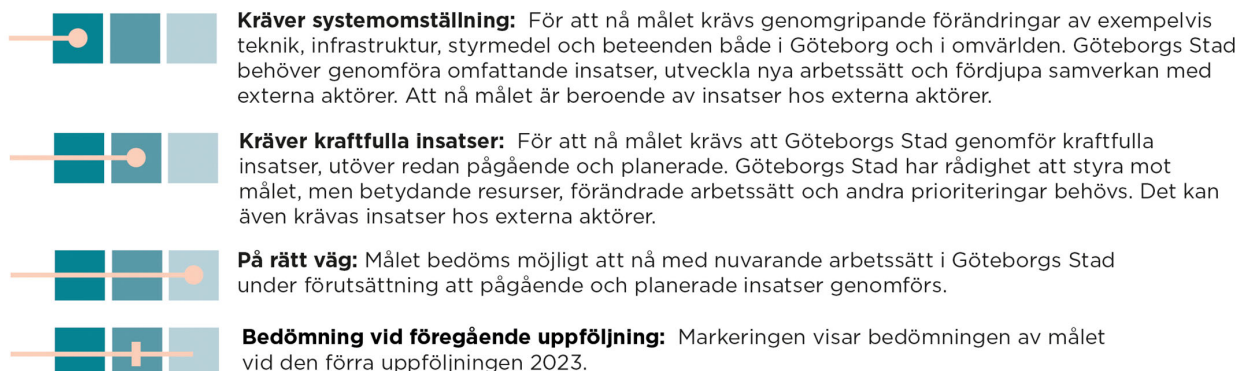
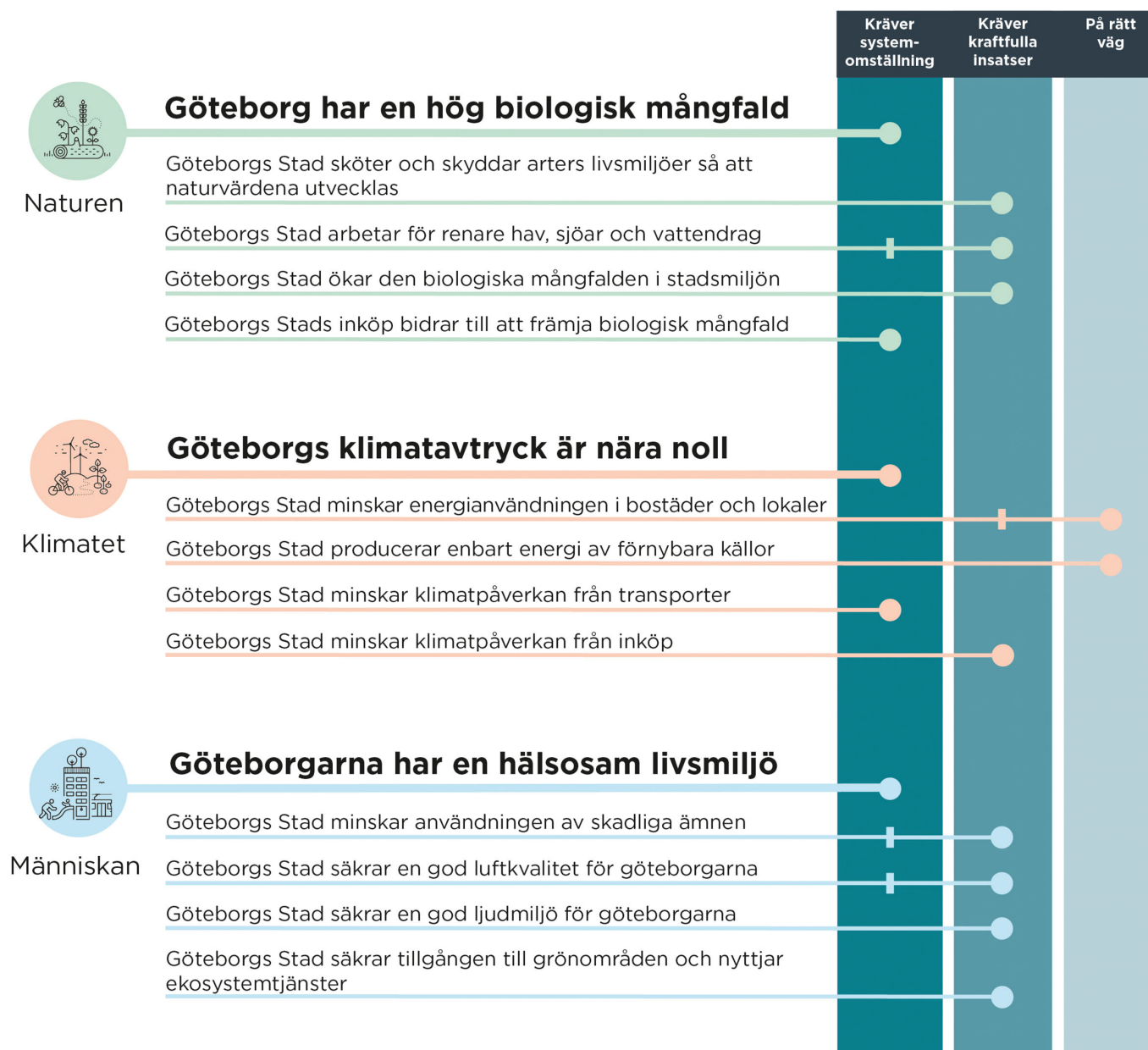
De tre miljömålen och tolv delmålen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030 har följts upp för andra gången. Rapporten innehåller en bedömning av möjligheten att nå respektive mål, en beskrivning av hur Göteborgs Stad arbetar för att nå målen och rekommendationer om ytterligare insatser som krävs. Rekommendationerna handlar om insatser som antingen pågår men behöver stärkas, eller om sådant som behöver genomföras utöver redan pågående och planerat arbete. Övergripande rekommendationer ges också, som rör Göteborgs Stad som helhet och har bäring på flera mål.

Uppföljningen visar att Göteborgs Stad och andra aktörer i samhället genomför många åtgärder som leder mot målen, men takten behöver öka och stora utmaningar kvarstår. De tre miljömålen för naturen, klimatet och människan bedöms alla kräva systemomställning för att kunna nås till 2030. Samma bedömning görs för två delmål; minskad klimatpåverkan från transporter och påverkan på biologisk mångfald från Göteborgs Stads inköp. För att dessa mål ska kunna nås krävs genomgripande förändringar av exempelvis teknik, infrastruktur, styrmedel och beteenden både i Göteborg och i omvärlden. Göteborgs Stad behöver genomföra omfattande lokala insatser, men här är det särskilt viktigt att också stärka samverkan med omvärlden och att skapa rätt förutsättningar för andra aktörer att bidra till den nödvändiga omställningen.

För de övriga tio delmålen är Göteborgs Stads rådighet, och möjlighet att nå målen genom egna insatser, större. Åtta av dessa delmål bedöms kräva kraftfulla insatser. Göteborgs Stad har stora möjligheter att påverka utvecklingen, men det kan krävas betydande resurser, förändrade arbetssätt och andra prioriteringar för att nå dem. Två delmål – Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor samt minskar energianvändningen i bostäder och lokaler – bedöms vara på rätt väg och möjliga att nå om nuvarande och planerade insatser genomförs med hög ambitionsnivå. *Figur 1* visar bedömningen av förutsättningarna att nå målen.

Möjligheten att nå fyra delmål bedöms ha förbättrats jämfört med den förra uppföljningen 2023. Det gäller dels de tre delmålen Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag (Naturen, delmål 2), Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen (Människan, delmål 1) och Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna (Människan, delmål 2), som har ändrats till ”kräver kraftfulla insatser”. Förflyttningarna beror inte främst på att programmets indikatorvärden har förbättrats, utan snarare på att åtgärdsplaner, lokala åtgärdsprogram och annan styrning har tagits fram, som har potential att ta staden närmre måluppfyllelse. För delmålet Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen har bedömningen främst omvärderats på grund av att bedömningskriterierna i denna uppföljning justerats sedan uppföljningen 2023, inte på grund av att påtagliga förbättringar för att nå målet har skett.

Det fjärde delmålet som har omvärderats är Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler (Klimatet, delmål 1). För det har bedömningen ändrats till ”på rätt väg”.



Figur 1. Översiktsskild som visar bedömningen av förutsättningarna att nå programmets miljömål och delmål.

Göteborgs Stad har möjlighet att påverka flera mål samtidigt genom insatser inom vissa områden. Genom exempelvis minskad vägtrafik förbättras luftkvaliteten och ljudmiljön, samtidigt som klimatpåverkan minskar. Om skyddet av natur ökar och grönytor prioriteras i stadsutvecklingen gynnas biologisk mångfald, ekosystemtjänster och stadens förmåga att hantera klimatförändringar. Genom att arbeta strategiskt med stadens inköp och främja hållbar konsumtion i Göteborg stärks utvecklingen mot alla tre miljömål.

För att nå målen behöver nämnder och styrelser växla upp arbetet och genomföra mer omfattande insatser än idag. Detta gäller dels den egna verksamhetens direkta påverkan, dels den möjlighet man har att skapa förutsättningar för andra nämnder och styrelser, samt andra aktörer, att minska sin påverkan. Förutsättningarna för informerat beslutsfattande behöver förbättras, exempelvis genom beslutsunderlag som tar hänsyn till kostnader och nyttor på både kort och lång sikt. Stadens kapacitet för finansiering behöver utvecklas så att eventuella ökade kostnader inte blir ett hinder för nödvändiga åtgärder. Dessutom krävs stärkt kompetens och ledarskap inom Göteborgs Stad för att kunna bidra aktivt i omställningen, i samverkan med civilsamhälle och näringsliv. Slutligen behöver dialogen med politik och myndigheter på nationell och internationell nivå fördjupas kring de förutsättningar som krävs för att Göteborg ska nå målen.

Innehåll

Sammanfattning	3
Inledning	7
Om rapporten	8
Slutsatser och övergripande rekommendationer	11
Miljömål Naturen	15
Miljömål: Göteborg har en hög biologisk mångfald	16
Delmål 1: Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas	22
Delmål 2: Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag	26
Delmål 3: Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön	30
Delmål 4: Göteborgs Stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald	34
Miljömål Klimatet	38
Miljömål: Göteborgs klimatavtryck är nära noll	39
Delmål 1: Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler	46
Delmål 2: Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor	50
Delmål 3: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter	53
Delmål 4: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp	58
Miljömål Människan	63
Miljömål: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö	64
Delmål 1: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen	70
Delmål 2: Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna	74
Delmål 3: Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna	77
Delmål 4: Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster	80

Bilaga 1: Status för miljö- och klimatprogrammets indikatorer

Bilaga 2: Rekommendationer sorterade per nämnd och styrelse

Bilaga 3: Territoriella växthusgasutsläpp: Data och avgränsningar

Inledning

Under våren 2025 har målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030 följts upp för andra gången. Kommunfullmäktige antog programmet 2021 och den första uppföljningen gjordes 2023.

Programmet innehåller tre miljömål som handlar om naturen, klimatet och människan. De tre miljömålen omfattar hela göteborgssamhället. Under miljömålen finns tolv delmål som i större utsträckning fokuserar på Göteborgs Stad som organisation. Göteborgs Stads rådighet över de förändringar som behöver ske för att nå målen skiljer sig alltså åt, men det finns goda möjligheter att bidra till måluppfyllelse – även där den direkta kontrollen är lägre¹. Målen är satta utifrån att Göteborgs Stad ska göra sin del i ett internationellt och regionalt perspektiv, och utgår bland annat från Agenda 2030, Parisavtalet och målen i Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om.

Stadens systematiska miljöarbete samt miljö- och klimatprogrammets strategier är de två huvudsakliga arbetssätten för att växla upp takten i omställningsarbetet och nå målen. Sedan uppföljningen 2023 har det systematiska miljöarbetet tagit ett kliv framåt, även om utmaningar kvarstår². Arbetet inom miljö- och klimatprogrammets strategier har intensifierats och inom alla strategier byggs kapacitet för förändringsarbete inom flera nyckelområden som påverkar framdriften mot flera mål positivt³. I många fall tar det dock tid innan effekter av arbetet syns på de indikatorer som används i programmet. Flera insatser är på gång, men mycket behöver också växlas upp och fortsätta utvecklas för att målen ska nås i tid.

För respektive mål och delmål innehåller rapporten en bedömning, en beskrivning av stadens arbete och rekommendationer om insatser för bättre framdrift. Rapporten innehåller även övergripande rekommendationer som rör alla nämnder och styrelser och har bäring på flera mål.

¹ Se [Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030](#) s.9 för ett resonemang om Göteborgs Stads rådighet över miljöpåverkan i Göteborg.

² [Läsningar och lösningar - Uppföljning av Göteborgs Stads systematiska miljöarbete 2024](#)

³ [Uppföljning av miljö- och klimatprogrammets strategier 2024](#)

Om rapporten

Här beskrivs hur uppföljningen gjorts, rapportens upplägg samt viktiga förtydliganden kring bedömningskriterier och de rekommendationer som ges i rapporten.

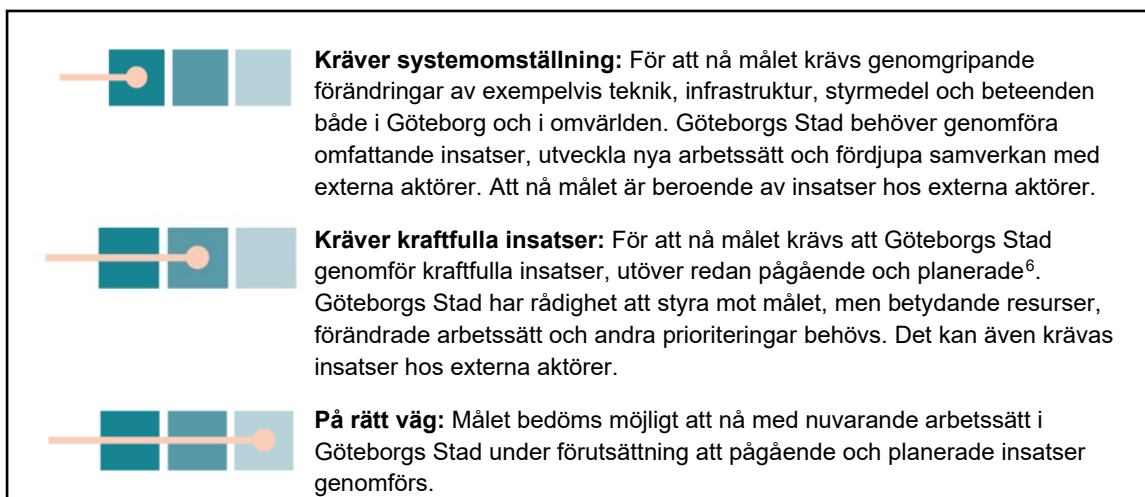
Hur uppföljningen genomförts

Uppföljningen har genomförts av miljöförvaltningen i samverkan med Göteborgs Stads förvaltningar och bolag. Det som huvudsakligen ligger till grund för rapporten är:

- Resultat och analys av miljö- och klimatprogrammets indikatorer och ytterligare stödindikatorer. Huvudsakligen används data från 2024. För vissa indikatorer används data från tidigare år.
- Dialog och workshoppar med sakkunniga tjänstepersoner inom Göteborgs Stad.
- Uppföljning av miljö- och klimatprogrammets strategier 2024⁴.
- Uppföljning av Göteborgs Stads systematiska miljöarbete 2024⁵.
- Andra rapporter, utredningar, uppföljningar och dokumentation med relevans för uppföljningen.

Bedömningskriterier

Följande kriterier har använts för att bedöma möjligheten att nå miljö- och klimatprogrammets miljömål och delmål:



⁴ [Uppföljning av miljö- och klimatprogrammets strategier 2024](#)

⁵ [Läsningar och lösningar - Uppföljning av Göteborgs Stads systematiska miljöarbete 2024](#)

⁶ Planerade insatser kan befinnas i olika stadier av förberedelse eller genomförande. Det kan röra sig om åtgärder som redan har beslutats och finansierats, liksom insatser som ingår i en beslutad strategi, åtgärdsplan eller liknande men ännu inte har fått budget eller konkretiserats.

Kriterierna är i huvudsak oförändrade jämfört med den förra uppföljningen 2023, men vissa justeringar har gjorts för att förtydliga skillnaderna mellan bedömningarna:

Kräver systemomställning: Kallades vid förra uppföljningen *Kräver omfattande omställning*. Den nya beskrivningen betonar att det krävs genomgripande förändringar av exempelvis teknik, infrastruktur, styrmedel och beteenden. Förändringar som Göteborgs Stad bara delvis kan påverka.

Kräver kraftfulla insatser: Kallades vid förra uppföljningen *Kräver ytterligare insatser* och beskrevs då: ”Målet bedöms möjligt att nå om Göteborgs Stad genomför ytterligare insatser, utöver redan planerade, och/eller förändrar arbetssätt”. Den nya beskrivningen betonar att Göteborgs Stad har stor rådighet över att nå målet men att det kan behövas kraftfulla insatser som kräver betydande resurser, förändrade arbetssätt och andra prioriteringar.

På rätt väg: Ett tillägg har gjorts för att förtydliga att både pågående och planerade insatser behöver genomföras för att nå målet.

Justeringarna har gjorts för att förtydliga skillnaderna mellan bedömningarna. De mål som bedöms kräva en systemomställning är sådana där större samhällsförändringar är nödvändiga och där Göteborgs Stads rådighet är mer begränsad. Mittenbedömningens nya formulering betonar att staden har större rådighet, men att de ytterligare insatser som krävs kan behöva vara kraftfulla för att målet ska kunna nås. Människan delmål 1 har flyttats från *kräver omfattande omställning* till *kräver kraftfulla insatser* framför allt till följd av dessa justeringar, inte på grund av att påtagliga förbättringar för att nå målet har skett.

Rapportens upplägg

Slutsatser och övergripande rekommendationer

Avsnittet innehåller slutsatser från måluppföljningen och rekommendationer om övergripande och strukturella frågor som staden behöver fokusera på för att målen ska kunna nås.

Resultat av uppföljning av miljömål och delmål

Avsnittet innehåller resultatet av uppföljningen av miljö- och klimatprogrammets tre miljömål och tolv delmål enligt följande struktur:

- **Bedömning** av möjligheten att nå målet enligt rapportens bedömningskriterier, se nedan.
- **Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet.** Översiktlig beskrivning av vilken styrning som finns inom området och ett urval av de viktigaste insatserna som görs för att nå målet.
- **Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?** Rekommendationer om viktiga insatser som bedöms krävas för att öka framdriften mot målen.

Vad innebär rekommendationerna i rapporten?

Rekommendationerna som ges för varje mål i rapporten är miljöförvaltningens bedömning av viktiga insatser som krävs inom Göteborgs Stad för att öka framdriften mot målen, utöver det arbete som redan pågår och planeras. Flera av rekommendationerna handlar om arbete som i någon utsträckning redan pågår, men som bedöms behöva förstärkas, utvecklas eller resurssättas. Andra rekommendationer handlar om nya åtgärder. Rekommendationerna är inte det enda som krävs, utan arbetet med att kontinuerligt ta fram nya åtgärder behöver fortsätta inom Göteborgs Stads verksamheter. Ett antal rekommendationer gäller för flera mål, vilket framgår av rekommendationens beteckning.

För varje rekommendation föreslås en eller flera nämnder och styrelser som miljöförvaltningen bedömer vara relevanta aktörer för att arbeta med frågan. Nämnder och styrelser anges i alfabetisk ordning. I bilaga 2 sammanställs rekommendationerna för samtliga miljömål och delmål per nämnd/styrelse.

Rekommendationerna har tagits fram i samverkan med tjänstepersoner i stadens förvaltningar och bolag, och är förankrade i olika omfattning inom respektive utpekad organisation. Det har inte skickats någon formell remiss inom staden.

Användning av organisatoriska begrepp i rapporten

I rapporten används genomgående namnen på nämnder och styrelser inom Göteborgs Stad, även om det är motsvarande förvaltning eller bolag som hanterar det praktiska genomförandet.

Förkortningar av miljö- och klimatprogrammets strategier

I rapporten förkortas miljö- och klimatprogrammets strategier enligt nedan:

Strategins fullständiga namn	Förkortning
Vi agerar som föregångare	Agera föregångare
Vi skapar förutsättningar för att leva hållbart	Leva hållbart
Vi driver på utvecklingen av cirkulär ekonomi	Cirkulär ekonomi
Vi arbetar strategiskt med finansiering för ökad takt i omställningen	Finansiering för omställning
Vi driver på utvecklingen av hållbart byggande	Hållbart byggande
Vi planerar för en grön och robust stad	Grön och robust stad
Vi driver på utvecklingen av hållbara transporter	Hållbara transporter

Slutsatser och övergripande rekommendationer

Här presenteras rapportens slutsatser och övergripande rekommendationer. De övergripande rekommendationerna handlar om åtgärder inom styrning, ledning och organisering som har potential att ge bättre framdrift för alla mål.

Slutsatser

Göteborgs Stads arbete med de tre miljömålen och de tillhörande tolv delmålen går i stora drag åt rätt håll, men takten behöver öka och stora utmaningar kvarstår. För miljömålen – som handlar om att Göteborg ska ha en hög biologisk mångfald, ett klimatavtryck nära noll och att göteborgarna ska ha en hälsosam livsmiljö – görs bedömningen att en systemomställning krävs. Göteborgs Stad behöver genomföra omfattande insatser för att dessa mål ska kunna nås. Genomgripande förändringar av exempelvis styrmedel och beteenden kommer också krävas, både i Göteborg och i omvärlden. För två delmål – som handlar om att minska klimatpåverkan från transporter och att bidra till biologisk mångfald genom stadens inköp – görs också bedömningen att en systemomställning krävs.

Åtta delmål kommer kräva kraftfulla insatser. För dessa delmål har Göteborgs Stad stor rådighet att styra utvecklingen, men det kan krävas betydande resurser, förändrade arbetssätt och andra prioriteringar för att nå dem.

För två delmål – som handlar om att Göteborgs Stad ska producera energi enbart av förnybara källor och minska energianvändningen i bostäder och lokaler - är staden på rätt väg. Dessa mål bedöms möjliga att nå om nuvarande och planerade insatser genomförs.

Sedan den förra uppföljningen 2023 har mycket arbete inom miljöområdet påbörjats och flera insatser är på gång, men det dröjer innan resultatet syns i indikatorerna i miljö- och klimatprogrammet. Exempelvis pågår olika typer av utvecklingsarbete, bland annat inom miljö- och klimatprogrammets strategier, och åtgärder genomförs i nämnder och styrelser med stöd av stadens systematiska miljöarbete. Styrningen mot flera mål har förbättrats de senaste två åren genom att flera åtgärdsplaner, lokala åtgärdsprogram och annan styrning har tagits fram. Dessa planerade insatser har potential att ta staden en bra bit mot målen, och det är viktigt att de nu genomförs med en hög ambitionsnivå.

För att lyckas behöver nämnder och styrelser kraftsamla, både på egen hand med individuella insatser och genom ökat samarbete inom och utom staden. Göteborgs Stad behöver bidra genom att påverka göteborgssamhället och skapa rätt förutsättningar genom sina olika roller, exempelvis kravställare, kund, hyresvärd och stadsplanerare. Miljö- och klimatprogrammets strategier är viktiga arbetssätt för att verka för de omställningar som krävs, utöver det arbete som sker inom stadens linjeorganisationer. Staden behöver fokusera på vissa områden som har bäring på flera mål:

- Att minska vägtrafiken är det mest effektiva sättet att förbättra luftkvaliteten och ljudmiljön, samtidigt som klimatpåverkan minskar och ytor kan frigöras till förmån för exempelvis mer grönska.
- Genom ökat skydd av natur och högre prioritering av grönytor i stadsutvecklingen förbättras den biologiska mångfalden samtidigt som ekosystemtjänster gynnas och staden rustas för klimatförändringar.
- Genom att arbeta strategiskt med stadens inköp och verka för mer hållbara konsumtionsmönster i göteborgssamhället minskar påverkan på både klimat och biologisk mångfald samt exponering för skadliga ämnen längs hela värdekedjan.

För att öka framdriften mot målen i programmet bedömer miljöförvaltningen att nämnder och styrelser behöver genomföra de rekommendationer som ges för respektive mål i rapporten. Dessutom behöver staden utveckla arbetet med att nå målen utifrån de fem övergripande rekommendationer som ges nedan:

- 1) Säkerställ att tillräckliga insatser genomförs
- 2) Förbättra förutsättningarna för informerat beslutsfattande
- 3) Utveckla stadens kapacitet att finansiera insatser
- 4) Utveckla ledarskap och kompetens för omställning
- 5) Samverka på nationell och internationell nivå

Övergripande rekommendationer

Säkerställ att tillräckliga insatser genomförs

Om det ska vara möjligt att nå målen i miljö- och klimatprogrammet till 2030 behöver nämnder och styrelser tydligt kommunicera att stadens miljömål ska nås, och säkerställa tillräckliga resurser för de insatser som krävs⁷. Inom ramen för det systematiska miljöarbetet behöver nämnder och styrelser besluta om mål och insatser som över lag är ambitiösare än idag. När nya lösningar behöver utvecklas är det viktigt att berörda nämnder och styrelser har kapacitet att delta i, och i vissa fall, driva utvecklingsarbete⁸. Detta gäller både för den egna verksamhetens behov och i gränsytan mellan nämnder, styrelser och externa aktörer.

Förbättra förutsättningarna för informerat beslutsfattande

Det kan vara utmanande att balansera miljö- och klimatåtgärder med verksamhetens övriga ansvar. Insatser som krävs för att nå miljömålen riskerar att nedprioriteras. En öppen kommunikation mellan politiker och tjänsteorganisation behövs för att säkerställa att nämnder och styrelser får kännedom om mål som riskerar att inte nås, och om vilka hinder och målkonflikter som finns. Det kan exempelvis handla om processer som går för långsamt, att framdriften är beroende av insatser från andra verksamheter, eller att resurser saknas. Det är också viktigt att hinder lyfts även om det kan riskera att uppfattas som kritik mot den egna eller andras verksamheter⁹.

Vid beslutsfattande, till exempel vid större satsningar av olika slag, behövs underlag som tydligt redovisar påverkan på stadens möjlighet att nå miljömålen. Underlagen behöver beskriva beslutens konsekvenser, eventuella målkonflikter samt kostnader och nyttor på lång och kort sikt. Följder av alternativa beslut, eller av att inte fatta beslutet, bör också framgå. Beskrivningen av beslutets påverkan på den ekologiska dimensionen i tjänsteutlåtanden kan behöva utvecklas eller kompletteras med fördjupade analyser som kostnadsnyttoanalys, multikriterieanalys eller samhällsekonomisk analys. Vilken typ av underlag som behövs varierar med typ av verksamhet och beslut.

Utveckla stadens kapacitet att finansiera insatser

Miljö- och klimatåtgärder innebär ibland ökade kostnader. Det kan handla om inköp, investeringar eller tid för att utveckla och implementera nya lösningar. Nämnder och styrelser behöver identifiera vilka åtgärder som medför ökade kostnader och ta fram en plan för hur de ska finansieras, eller hur ökade kostnader kan motverkas. Om dessa åtgärder inte kan rymmas inom budget kan

⁷ Enligt [Göteborgs Stads anvisning för systematisk miljöledning](#) ska nämnder och styrelser arbeta systematiskt med sitt miljöarbete, integrerat i ordinarie styrning. Utifrån sin betydande miljöpåverkan och stadens gemensamma mål ska de besluta om mål, genomföra åtgärder och följa upp dessa. Bland stadens mål är målen i miljö- och klimatprogrammet centrala.

⁸ Se [Uppföljning av miljö- och klimatprogrammets strategier 2024](#) (avsnitt 2.3) för ett längre resonemang och rekommendationer om utvecklingsarbete kopplat till miljö- och klimatprogrammets strategier.

⁹ Se [Lösningar och lösningar - Uppföljning av Göteborgs Stads systematiska miljöarbete 2024](#) (s. 25) för ett längre resonemang och rekommendationer.

det krävas andra lösningar. För bolagen kan det handla om att undersöka möjligheten att exempelvis justera avkastningen. Nämnder och styrelser kan behöva utveckla samarbeten med externa aktörer som bidrar med såväl finansiering som ett delat risktagande. Extern finansiering från nationella och internationella finansieringskällor, speciellt för innovation och utveckling, kan över lag nyttjas mer. Sådan finansiering innebär ofta också tillgång till expertkompetens.

Utveckla ledarskap och kompetens för omställning

Göteborgs Stad är en viktig aktör i göteborgssamhällets omställning mot minskad miljö- och klimatpåverkan, vilket ställer krav på stadens ledare och medarbetare. I vissa fall innebär det att det förvaltande uppdraget behöver kompletteras med ett större fokus på utveckling och samverkan för större samhällsomställningar. Det kan handla om att ta ett större ansvar för stadenövergripande frågor, stärka förmågan att arbeta med flera hållbarhetsdimensioner samtidigt, skapa bättre förutsättningar för göteborgarna att leva hållbart och att utöka samverkan med det omgivande samhället, inklusive näringsliv och civilsamhälle. Detta kräver såväl ledare som medarbetare med kunskap och kompetens att driva förändring. I detta ingår att adressera och verka för förflyttning av normer, beteenden och andra stigberoenden¹⁰ som motverkar utveckling i verksamheten.

Samverka på nationell och internationell nivå

Göteborgs Stad kan inte nå målen på egen hand, men vi delar strävan efter ekologisk hållbarhet med många andra. Staden har många samarbeten med näringsliv, invånare och akademi som vi behöver fortsätta utveckla. Utöver detta behöver Göteborgs Stad förstärka dialogen med politik och myndigheter på nationell och internationell nivå om de utmaningar staden och samhället står inför och om vilka förutsättningar som krävs för att lyckas, exempelvis gällande utveckling av ny och befintlig lagstiftning. Stadens intressen kan också framhållas genom att nämnder och styrelser tydligare väger in stadens miljömål i de remisser som de svarar på.

¹⁰ Stigberoende är ett teoretiskt begrepp som beskriver hur det exempelvis i organisationer uppstår tröghet mot förändringar, bland annat på grund av att tidigare beslut skapar ramar för kommande beslut som kan vara svåra att bryta. Även rådande normer kan göra det svårt att genomföra förändringar om det nya behöver bygga på andra normer.



Miljömål Naturen



Naturen

Göteborg har en hög biologisk mångfald

Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas

Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag

Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön

Göteborgs Stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald

Kräver systemomställning	Kräver kraftfulla insatser	På rätt väg

Miljömål: Göteborg har en hög biologisk mångfald

Målet innebär att Göteborg senast 2030 ska ha tillräckliga arealer av naturtyper och livsmiljöer med rätt skötsel för att bevara de arter som finns i kommunen och ge förutsättningar för att utveckla ekosystemtjänster. Göteborgs Stad ska också bidra till den biologiska mångfalden regionalt, nationellt och globalt.

Bedömning: Kräver systemomställning



Den biologiska mångfalden i Göteborg behöver öka, bland annat genom utökat naturskydd, ökad skötsel och förbättrad ekologisk status i vattenmiljöerna. Medvetenheten om vikten av biologisk mångfald har ökat hos stadens nämnder och styrelser, men stora insatser och förändrade arbetssätt krävs fortsatt för att biologisk mångfald på land och i vatten ska prioriteras högre vid stadsutveckling och markanvändning. Göteborgs Stad behöver samverka med externa aktörer för att tillsammans öka takten i arbetet med biologisk mångfald.

För att miljömålet ska kunna nås krävs genomgripande förändringar och omfattande insatser från både Göteborgs Stad och externa aktörer. Bedömningen baseras på att natur- och vattenområden i kommunen försvinner till följd av bland annat exploatering och brist på skötsel, samtidigt som de positiva insatser som genomförs inte är tillräckliga. Hög konkurrens mellan olika markintressen gör att biologisk mångfald får stå tillbaka. Stora utmaningar kvarstår, som att bevara värdefulla naturtyper och arter i samband med stadsutveckling. Den gröna ekologiska infrastrukturen behöver också prioriteras och stärkas. Målet påverkas också av den negativa utvecklingen av den biologiska mångfalden i omvärlden.

Miljömålet för naturen följs upp med hjälp av sex indikatorer. Två gäller naturskydd¹¹, tre rör areal av olika biotoper¹² och en handlar om andelen vattenmiljöer som uppnår god ekologisk status. Indikatorerna ger bara en del av bilden, och bedömningen baseras också till stor del på arbetet och utvecklingen i Göteborgs Stad.

Naturskydd

Naturskyddsarbetet är viktigt för att säkerställa att värdefulla naturområden bevaras långsiktigt. Göteborgs Stad ska skydda minst 16 200 hektar natur till år 2030. Ett beslut om att bilda naturreservat för Lärjeåns dalgång togs i februari 2025¹³. Förutsatt att det genomförs och att arbetet med att bilda kommunala biotopskyddsområden tar fart, ser möjligheterna att nå målvärdet goda ut.

I dagsläget finns inga kommunala biotopskyddsområden eller naturminnen i Göteborgs Stad, men stadsbyggnadsnämnden har föreslagit ett biotopskyddsområde i Norra Askimsviken¹⁴ och fyra naturminnen för skyddsvärda ekar,

¹¹ Areal skyddad natur och antal kommunala biotopskyddsområden och naturminnen.

¹² Areal ädellövskog, andel välhävdade ängs- och betesmarker och areal naturliga gräsmarker.

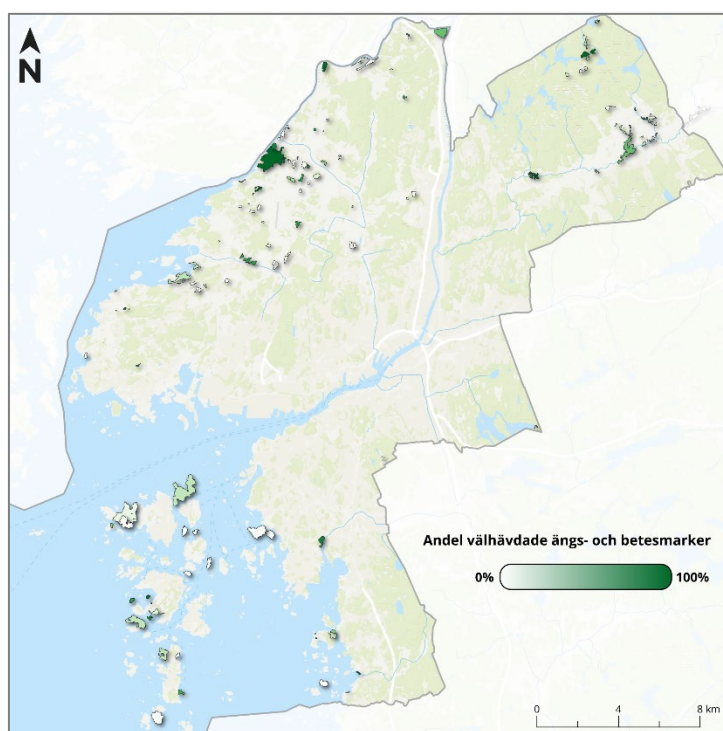
¹³ [Naturreservatet Lärjeåns dalgång - Plan- och byggprojekt - Göteborgs Stad](#)

¹⁴ [Samråd om bildande av Norra Askimsvikens biotopskyddsområde](#)

vilka är på samråd under 2025¹⁵. Målvärdet är att 10 biotopskyddsområden respektive 15 naturminnen ska bildas till 2030. Förutsatt att Göteborgs Stad tillsätter resurser och ökar takten i arbetet är förutsättningarna att nå målvärdet goda.

Areal och skötsel av värdefulla livsmiljöer

För en hög biologisk mångfald behöver det finnas en mångfald av biotoper med höga naturvärden i ett nätverk. Tre biotoper följs upp inom miljömålet. För ädellövskogar är målvärdet att utbredningen inte ska minska jämfört med startvärdet. Trenden är svagt negativ, eftersom ädellövskog bedöms exploateras i högre takt än den tillskapas¹⁶. Även för välhävdade ängs- och betesmarker¹⁷ bedöms ytorna minska (Figur 2). För att bevara ytorna behöver exploateringen av värdefulla naturmiljöer och ytor som är viktiga för den gröna infrastrukturen upphöra och skötseln utökas. Naturskyddsarbetet kan gynna bevarandet av värdefulla biotoper, liksom ökad hänsyn i stadsutvecklingen.



Figur 2. Andel välhävdade ängs- och betesmarker i Göteborg. Markerna förekommer främst i kommunens ytterkanter.

¹⁵ Samråd om naturminnesförklaring av gränsek på fastigheterna [Bö 750:797](#), [Skår 751:81](#), [Skår 751:93](#), [Torp 749:66](#)

¹⁶ Heltäckande underlag över arealen ädellövskog som försvinner på grund av exploatering saknas, men det finns flera exempel på pågående detaljplaner och projekt där ädellövskog tas i anspråk.

¹⁷ Hävd är skötsel i form av slåtter eller bete. Hävdstatus beskriver hur välhävdat området är och har varit de senaste åren.

Ekologisk status i vattenmiljöer

Idag uppnår 17 procent av ytvattenförekomsterna i Göteborgs Stad god ekologisk status. Målvärdet på 100 procent¹⁸ till 2030 kommer inte nås med planerade åtgärder. *Åtgärdsplan för god vattenstatus 2023–2027*¹⁹ och tre lokala åtgärdsprogram har antagits de senaste två åren. Dessa skapar förutsättningar för att Göteborgs Stad ska kunna genomföra åtgärder som förbättrar den ekologiska statusen. Samtidigt saknar staden full rådighet, då statusen också påverkas av aktiviteter uppströms i vattensystemen utanför Göteborg. Därför krävs god samverkan och omställning i hela vattensystemen för att nå målvärdet. Göteborgs Stad har etablerat en vattenorganisation som bidrar till ett samordnat vattenarbete mellan nämnder och styrelser.

Landskapsperspektiv på biologisk mångfald

På regional nivå är förlust av livsmiljöer, intensiv mark- och vattenanvändning samt högt exploateringstryck huvudorsaker till minskad biologisk mångfald^{20,21}, vilket överensstämmer med Göteborgs lokala utmaningar. Trots att det är viktigt att bevara och stärka den biologiska mångfalden i staden, fortsätter värdefulla naturmiljöer och viktiga gröna samband att exploateras. För att vända utvecklingen krävs ett tydligare fokus på naturvärden tidigt i planeringen och en långsiktig strategi för att stärka den gröna infrastrukturen.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

De huvudsakliga styrande dokumenten på övergripande nivå är *Översiktsplan för Göteborg*²² och *Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus 2023–2027*. För skötsel och förvaltning av naturmark är bland annat skogspolicyn²³ viktig. Miljö- och klimatprogrammets strategi *Grön och robust stad* bidrar till miljömålet.

Naturskydd

Stadsbyggnadsnämnden ansvarar för naturskydd i Göteborgs Stad och arbetar med att bilda nya naturreservat, biotopskydd och naturminnen. Sedan 2017 används en prioriteringslista för att prioritera vilka områden som ska skyddas, utvecklas och bevaras utifrån kriterier såsom naturvärden, grön infrastruktur och ansvarsarter.

Areal och skötsel av värdefulla naturtyper

Flera nämnder och styrelser bedriver skötsel. Exempelvis sköter stadsmiljönämnden skogsområden för att öka naturvärdena och gynna ädellövslag. Samtidigt har de naturvårdande insatserna för vissa naturmiljöer minskat. En av förklaringarna är resursbrist, vilket delvis beror på att de

¹⁸ Det pågår processer inom vattenförvaltningsarbetet på myndigheter som kan resultera i ändringar i antal vattenförekomster, vilket kan påverka målvärdet.

¹⁹ [Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus 2023–2027](#)

²⁰ [Program för miljöövervakning](#)

²¹ [Regional årlig uppföljning av miljömålen 2024 | Länsstyrelsen Västra Götaland](#)

²² [Göteborgs Stads översiktsplan](#)

²³ [Skogspolicy](#)

nationella anslagen för naturvård har minskat de senaste åren²⁴. För att bevara och utveckla den biologiska mångfalden behöver skötselarbetet stärkas i såväl naturmiljöer som i stadsmiljön. Ökade resurser krävs och nämnder och styrelser behöver samordna sina insatser i högre utsträckning. År 2025 fick stadsmiljönämnden i uppdrag att utveckla arbetet mot invasiva främmande arter²⁵ och nämnden har under året bland annat genomfört inventerings- och bekämpningsinsatser²⁶. Även andra nämnder och styrelser arbetar med frågorna, och samverkan inom staden sker genom ett nätverk som träffas löpande. Samtidigt är invasiva arter ett växande problem eftersom nya arter etablerar sig. Regleringar på internationell och nationell nivå utvecklas, exempelvis kommer förslaget till ny förordning om invasiva främmande arter att påverka kommunens arbete framöver²⁷. Därför behöver Göteborgs Stad utöka arbetet med att kartlägga och bekämpa invasiva arter.

Ekologisk status i vattenmiljöer

Flera nämnder och styrelser arbetar med vattenfrågor, också i samverkan med andra kommuner och externa aktörer. Den ekologiska statusen påverkas till stor del av insatser utanför kommunen, uppströms om Göta älv och övriga recipienter. Därför är de mellankommunala samarbetena, exempelvis vattenråden²⁸, viktiga. Åtgärder som bidrar till att uppnå god ekologisk status genomförs löpande, exempelvis biotopvårdande insatser som att undanröja vandringshinder för fisk. Stadsmiljönämnden arbetar också med att återskapa och anlägga våtmarker och dammar, för att både gynna biologisk mångfald och bidra till klimatanpassning, i linje med ett budgetuppdrag från 2024²⁹.

Övrigt arbete för biologisk mångfald

Miljö- och klimatinämnden utför ekologisk miljöövervakning i marin, limnisk och terrester miljö³⁰. Även andra nämnder och styrelser tar fram olika typer av inventeringar, exempelvis har stadsbyggnadsnämnden karterat områden för mindre hackspett³¹. Underlagen används för stadsplanering, miljötillsyn, vattenförvaltning och naturvård. Miljö- och klimatinämnden kommer under 2025 att starta en stadenövergripande samverkansgrupp inom ekologisk miljöövervakning. Ökat samarbete och informationsutbyte ska bidra till en mer effektiv och ändamålsenlig miljöövervakning inom Göteborgs Stad.

Under 2024 fick stadsbyggnadsnämnden i uppdrag³² att kartlägga den gröna infrastrukturen³³ i kommunen. Genom projektet tas definitioner och indikatorer för grön infrastruktur fram, för att möjliggöra hänsynstagande till naturen på en övergripande skala. Stadens kartunderlag för biologisk mångfald behöver utvecklas ytterligare, exempelvis genom kompletterande karteringar och analyser. Underlag behöver samlas i stadengemensamma kartsystem för att

²⁴ [Återrapportering av medelsanvändning och resultat för skydd av och åtgärder för värdefull natur 2022–2024](#)

²⁵ [Invasiva främmande arter – djur och växter](#)

²⁶ [Budget Göteborgs Stad \(2025:39\)](#)

²⁷ [Ny förordning om invasiva främmande arter](#)

²⁸ Göteborgs Stad är medlem i vattenråden för Säreån, Mölndalsån och Göta älv.

²⁹ [Budget Göteborgs Stad \(2024:37\)](#)

³⁰ [Miljöövervakning - Göteborgs Stad](#)

³¹ [Skyddande av Mindre hackspett - Göteborgs Stad](#)

³² [Budget Göteborgs Stad \(2024:39\)](#)

³³ Hur olika livsmiljöer för växter och djur fördelar sig och förhåller sig till varandra i landskapet.

hänsyn till biologisk mångfald ska tas utifrån ett landskapsperspektiv vid både strategiskt naturvårdsarbete och i stadsutvecklingen.

För att stärka det stadenövergripande arbetet med biologisk mångfald har miljö- och klimatnämnden fått i uppdrag att utveckla systematik och samordning inom området³⁴. Uppdraget syftar till att förbättra förutsättningarna för nämnder och styrelser att integrera och ta hänsyn till biologisk mångfald inom respektive ansvarsområde och öka samverkan. Sedan 2024 finns också ett *grönstrategiskt forum* i Göteborgs Stad. Forumet ska stärka arbetet med grönska och biologisk mångfald, möjliggöra erfarenhetsutbyte och öka kompetensen. Under 2025 lanserades *Handslaget för biologisk mångfald och ekosystemtjänster*³⁵ där Göteborgs Stad samarbetar med aktörer inom akademi och näringsliv för att genomföra åtgärder som gynnar biologisk mångfald.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att nå målet krävs omfattande insatser för att bevara och utveckla naturvärden, bland annat genom att prioritera naturvårdsinsatser, säkra resurser för skötsel som gynnar biologisk mångfald och bekämpa invasiva arter. En biotopdatabas behöver tas fram som kan användas som underlag om biologisk mångfald och grön infrastruktur i stadsutvecklingen. Göteborgs Stad behöver även utöka arbetet med att återställa och restaurera land- och vattenmiljöer³⁶, samt stärka samverkan och utbytet med externa aktörer och göteborgarna. Även rekommendationerna för naturen delmål 1 till 4 bidrar till miljömålet.

³⁴ [Genomförandeplan för budget för Miljö- och klimatnämnden](#)

³⁵ [Avsiktsförklaringen | Bee-Go](#)

³⁶ EU har antagit en förordning om naturrestaurering, som syftar till att återställa livsmiljöer och ekosystem för arter som annars riskerar att dö ut. Förordningen utgår från EU:s habitatdirektiv. År 2026 ska en nationell restaureringsplan ha tagits fram och kommunernas ansvar kommer därigenom ytterligare förtydligas.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Utöka naturskyddsarbetet som omfattar reservatsbildning, biotopskydd, naturminnen och andra funktionella skyddsformer genom att prioritera och säkra resurser och kompetens.	Stadsbyggnadsnämnden	N0:1
► Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	Nämnder och styrelser som förvaltar och sköter mark och vatten ³⁷	N0:2
► Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	Stadsmiljönämnden i samverkan med övriga nämnder och styrelser inom stadens nätverk om invasiva arter ³⁸	N0:3
► Ta fram en stadenövergripande biotopdatabas som planeringsunderlag för stadsutveckling och naturvård.	Miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden	N0:4
► Samverka med andra markägare för att skapa, återskapa och restaurera strukturer som binder näring och reglerar vattenflöden.	Stadsmiljönämnden i samverkan med exploateringsnämnden och kretslopp och vattennämnden	N0:5
► Etablera en rådgivande funktion om biologisk mångfald för medborgare och externa aktörer.	Stadsmiljönämnden	N0:6

³⁷ Framtiden, Got Event, Grefab, Gryaab, Göteborg Energi, Göteborgs Hamn, Göteborgs Stads Parkering, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, Kretslopp och vattennämnden, Liseberg, Renova, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden, Älvstranden Utveckling.

³⁸ Exploateringsnämnden, Göteborg Energi, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden.

Delmål 1: Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas

Målet innebär att Göteborgs Stad ska sköta och skydda växt- och djurarters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas, med särskilt fokus på Göteborgs ansvarsbiotoper³⁹.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Flera ansvarsbiotopers utbredning och kvalitet hotas av exploatering och brist på skötsel. Ansvarsbiotopernas behov av skydd och skötsel behöver bedömas så att rätt insatser och prioriteringar görs. För detta krävs kontinuerlig tilldelning av resurser och kompetens, liksom samverkan mellan berörda nämnder och styrelser. Det saknas kunskap om flera av ansvarsbiotopernas förekomst och status. Underlag behöver utvecklas för att hänsyn ska tas vid såväl stadsutveckling som naturvårdsinriktat arbete.

För att delmålet ska nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att underlag och arbetssätt för att ta hänsyn till ansvarsbiotoperna i stadsutvecklingen inte utvecklats tillräckligt snabbt. Ansvarsbiotoperna⁴⁰ utgör värdefulla livsmiljöer för många arter och behöver värnas i samtliga skeden av stadsutvecklingen, från idé till förvaltning av mark.

Delmålet följs upp genom fyra indikatorer som handlar om andelen inventerade och skyddsbedömda ansvarsbiotoper, arealen ansvarsbiotoper samt andelen ansvarsbiotoper med naturvårdsinriktad skötsel. För de två senare indikatorerna saknas målvärden, vilket gör bedömningen svår.

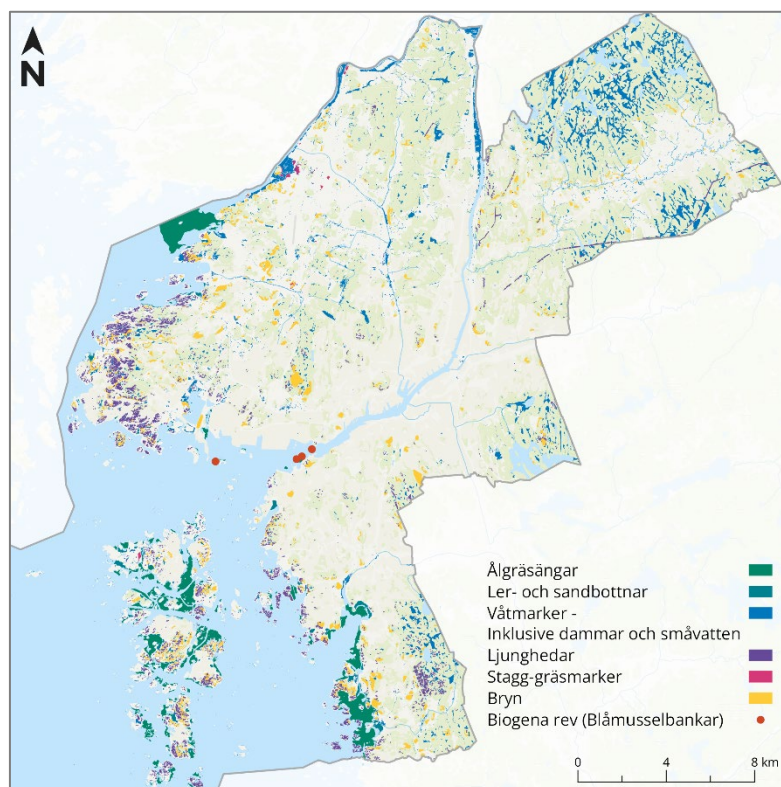
Sju av tolv ansvarsbiotoper är inventerade, två fler än vid uppföljningen 2023. Vissa tidigare inventeringar har kompletterats. Endast två ansvarsbiotoper har skyddsbedömts. *Figur 3* visar utbredningen av de sju inventerade ansvarsbiotoperna. Flera av dem omfattas av formellt skydd i olika utsträckning, exempelvis är ungefär 52 procent av ålgräsängarna formellt skyddade. Formellt skydd bedöms gynna ansvarsbiotoperna eftersom de då undanhålls från exploatering samt att det ofta tas fram skötselplaner (se bilaga 1).

Bland annat exploatering, fragmentering och spridning av invasiva främmande arter hotar ansvarsbiotopernas utbredning och kvalitet. Bristande skötsel hotar de skötselgynnade ansvarsbiotoperna. Att naturvårdsarbetet utgår från en ettårig budgetprocess bedöms försvåra möjligheterna att planera och genomföra långsiktig skötsel. Därtill saknas generellt skötselplaner för naturmark utanför skyddade områden, vilket skulle stärka arbetet med att genomföra riktade insatser för avsedda biotoper. Tillräckliga resurser behöver säkras så att ansvarsbiotopernas skydds- och skötselbehov uppmärksammas mer i stadsutvecklingen samt vid drift av kommunal mark.

³⁹ Göteborgs Stad har tolv prioriterade ansvarsbiotoper, vilket definieras som livsmiljöer för växt- och djurarter som en kommun har ett särskilt stort ansvar för att bevara och utveckla ur ett nationellt perspektiv. Dessa förekommer både på kommunal mark och på mark som ägs av andra.

⁴⁰ [Ansvarsbiotoper och ansvarsarter i Göteborg revidering 2022. Rapportnummer 2022:13](#)

Det är inte bara biotopens areal som spelar roll för den biologiska mångfalden, fragmentering⁴¹ är en minst lika viktig parameter. För tre ansvarsbiotoper har fragmenteringen analyserats. För våtmarker i Göteborgs kommun är fragmenteringen hög, medan den är lägre för ålgräsängar. Det finns ingen sammantagen dokumentation kring förlust av natur i Göteborg eller hur det påverkar ansvarsbiotopernas utbredning och fragmentering, men ansvarsbiotoper i stadsnära miljöer bedöms exempelvis riskera att försvinna till följd av exploatering. Ett exempel är när värdefulla och skyddsvärda träd avverkas i stadsmiljön. Naturvärden knutna till gamla träd kan ta flera hundra år att återfå.



Figur 3. Utbredning av de sju ansvarsbiotoper som under våren 2025 ansetts tillräckligt inventerade.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Miljö- och klimatanvänden kartlägger ansvarsbiotoper inom ramen för sin ekologiska miljöövervakning. De ansvarsbiotoper som hittills kartlagts är ålgräsängar, biogena rev (blåmusselbankar), ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten, våtmarker inklusive dammar och småvatten, stagggräsmarker, ljunghedar samt bryn. Fyra av de fem ansvarsbiotoper som ännu inte inventerats planeras att kartläggas 2025.

Flera nämnder och styrelser arbetar för att utveckla den biologiska mångfalden genom att bevara, utveckla och sköta land- och vattenmiljöer. Göteborgs Stads stora markägande medför rådighet att skydda och sköta ansvarsbiotoperna så att arealerna och värdena ökar. Mycket av stadens arbete för att utveckla

⁴¹ Fragmentering av en biotop är ett mått som beskriver fördelningen av antal stora och små ytor av biotopen och hur isolerade de är från varandra. En fragmenteringsanalys mäter graden av fragmentering hos en biotop inom ett visst område.

naturvärdena i vatten- och landmiljöer gynnar ansvarsbiotoperna, utan att primärt syfta till det. Det gäller inte minst åtgärder mot invasiva främmande arter.

Göteborgs Stads naturskyddsarbete bidrar till att långsiktigt skydda ansvarsbiotoperna. Stadsbyggnadsnämnden ansvarar för att inrätta naturskydd, där ansvarsbiotoper beaktas. Arbetet har kommit längst för marina miljöer. Stadsbyggnadsnämnden har föreslagit ett biotopskyddsområde för ålgräsängar i Norra Askimsviken.

Vid sidan av att skydda ansvarsbiotoperna formellt krävs ökad hänsyn i stadsutvecklingen. En positiv utveckling är att ansvarsbiotoper och ansvarsarter finns med som tillägg när Göteborgs Stad beställer naturvärdesinventeringar sedan hösten 2024⁴². Flera nämnder och styrelser genomför naturvärdesinventeringar löpande, vilket över tid bidrar till att öka kunskapen om ansvarsbiotoperna, under förutsättning att tillägg för detta görs. Under de senaste två åren har det tagits fram mer data som visar ansvarsbiotopernas utbredning, men fortsatt kartläggningsarbete kvarstår.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Resurser behöver säkras för kontinuerliga inventeringar av stadens ansvarsbiotoper, och resultaten användas som underlag i stadsutveckling och naturvård. Skydd och skötselinsatser behöver utökas genom metodutveckling och förbättrad samverkan mellan ansvariga nämnder. Data från art- och naturinventeringar behöver användas för att identifiera platser för att utveckla och restaurera livsmiljöer. För all kommunal naturmark bör skötselplaner tas fram med fokus på långsiktig utveckling av biologisk mångfald.

⁴² [Standard - Naturvärdesinventering \(NVI\) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning SS 199000:2023 - Svenska institutet för standarder, SIS](#)

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Säkra resurser för att: a) Långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt b) använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	a) Miljö- och klimatnämnden b) Nämnder och styrelser som äger eller förvaltar mark där ansvarsbiotoper förekommer⁴³	N1:1
► Utöka skyddet av och skötselinsatserna för stadens ansvarsbiotoper. För att möjliggöra det behöver metoder utvecklas, resurser tillsättas och samverkan mellan ansvariga nämnder stärkas.	Miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden och stadsmiljönämnden	N1:2
► Använd data från art- och naturinventeringar för att hitta lämpliga platser att utveckla, anlägga och restaurera limniska, marina och terrestra miljöer. Samverka med externa aktörer och resurssätt utförandet.	Miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsmiljönämnden	N1:3
► Ta fram skötselplaner som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	Nämnder och styrelser som förvaltar och sköter mark och vatten med höga naturvärden ⁴⁴	N1:4

⁴³ Exploateringsnämnden, Framtiden, Göteborgs Hamn, Göteborg Stads parkering, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden.

⁴⁴ Framtiden, Göteborgs Hamn, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden.

Delmål 2: Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag

Målet innebär att Göteborgs Stad ska arbeta för minskade utsläpp av näringsämnen som genom övergödning påverkar vattenlevande växter och djur. Målet omfattar även plastskräp som når ytvatten.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Utsläppen av kväve och fosfor till Göta älv har minskat de senaste åren, medan utsläppen till övriga recipienter har ökat. För att nå delmålet krävs att takten i implementeringen av åtgärderna i *Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus* ökar genom att resurser tillsätts och arbetssätt utvecklas. Sedan uppföljningen 2023 har stadens vattenorganisation etablerats och utvecklats, men utmaningar med att minska utsläppen av näringsämnen och bräddning av spillvatten återstår. Riktade investeringar för hållbar dagvattenhantering krävs, både vid nybyggnation och i befintlig stadsmiljö.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att utsläppen av näringsämnen till Göta älv minskar, medan de ökar till små och känsliga recipienter, samt att stora investeringar och utvecklade arbetssätt krävs för att påskynda det åtgärdsarbete som behövs. Bedömningen av möjligheten att nå delmålet har ändrats från ”kräver systemomställning” till ”kräver kraftfulla insatser”, sedan uppföljningen 2023. Detta beror framför allt på att Göteborgs Stads vattenorganisation har etablerats och utvecklats samt att viktiga styrande dokument antagits.

Delmålet följs upp med hjälp av två indikatorer som handlar om utsläpp av näringsämnen och bräddat⁴⁵ spillvatten från avloppssystemet. Den första följer utsläpp av kväve och fosfor till Göta älv. Den andra följer utsläpp av kväve och fosfor samt mängden bräddat spillvatten till övriga recipienter.

Utsläppen av kväve och fosfor från avloppssystemet till Göta älv, som domineras av utsläppen från Ryaverket⁴⁶, har minskat med 10 respektive 13 procent sedan startvärdet 2019. Indikatorns målvärde⁴⁷ är på god väg att nås, även om kväveutsläppen har gått upp något de två senaste åren till följd av stora nederbördsmängder.

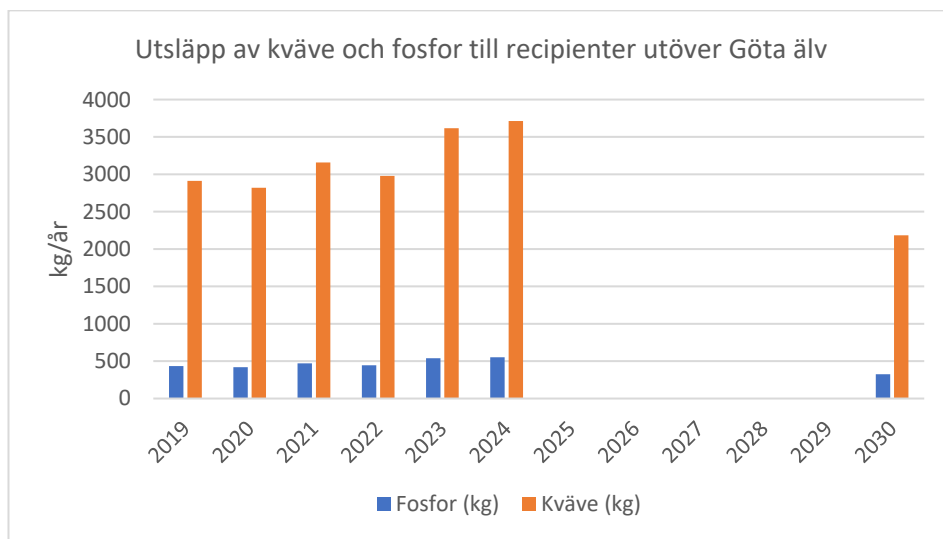
Utsläppen av kväve och fosfor samt den bräddade mängden spillvatten till övriga recipienter har ökat med 27 procent sedan startvärdet 2019. Utvecklingen går i fel riktning i förhållande till indikatorns målvärde, som innebär att utsläppen ska minska med minst 25 procent jämfört med startvärdet⁴⁸ (Figur 4). Ökningen beror på ökade nederbördsmängder.

⁴⁵ Bräddning är tillfälliga utsläpp av orenat avloppsvatten vid överbelastning i ledningsnätet.

⁴⁶ Avloppsreningsverket i Göteborg som tar hand om avloppsvatten från invånare i Ale, Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Mölndal och Partille.

⁴⁷ Minskning av medelvärde per femårsperiod.

⁴⁸ Beräknat som medelvärde per femårsperiod.



Figur 4. Utsläpp av fosfor och kväve till recipienter utöver Göta älv, med målvärden angivna för 2030. Femårsmedelvärden används för att minska påverkan från varierande nederbörd.

En utmaning, både när det gäller utsläpp från Ryaverket och bräddning från avloppsledningsnätet, är den stora mängden tillskottsvatten⁴⁹ från de anslutna kommunerna. I dagsläget utgör spillvatten⁵⁰ drygt 40 procent av vattnet som leds till Ryaverket. Resten består av tillskottsvatten, vilket påverkar reningen negativt genom utspädning, nedkylning och att ta kapacitet för rening i anspråk. Rening och pumpning av tillskottsvattnen kräver också stora mängder energi och kemikalier med fossilt ursprung. Gryaab⁵¹ har i sitt inriktningsdokument för 2025 angett att minskade växthusgasutsläpp ska prioriteras före minskade kväveutsläpp, så länge kraven enligt Gryaabs miljötillstånd klaras. Kraven i miljötillståndet är lägre än målvärdena för delmålet i miljö- och klimatprogrammet. Bedömningen är att kväveutsläppen kommer öka allteftersom befolkningen ökar^{52,53}, tills reningsverket ”Nya Rya” är på plats omkring år 2035.

Genom att minska tillskottsvatten och införa mer hållbar dagvattenhantering kan kapacitet för rening frigöras. Åtgärder har påbörjats i staden, men insatserna behöver förstärkas. Enligt uppföljningen av *Göteborgs åtgärdsplan för god vattenstatus 2023–2027* krävs ytterligare åtgärder^{54,55}. Vattenfrågorna behöver få högre prioritet i stadsutvecklingen och likställas med andra markanvändningsintressen.

⁴⁹ Tillskottsvatten är ovidkommande vatten i form av dagvatten, dräneringsvatten, inläckande grundvatten, ytvatten och dricksvatten.

⁵⁰ Förorenat vatten från bad, disk, tvätt, toalett och industri.

⁵¹ Gryaab är det kommunalt ägda aktiebolag som tar hand om och renar avloppsvatten från Ale, Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Mölndal och Partille.

⁵² [Rapport om prognoser för flöden och belastning till Ryaverket, Gryaab rapport 2024:1](#)

⁵³ [Miljörapport Gryaab, Ryaverket 2024](#)

⁵⁴ [Information om 2024 års uppföljning av Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus](#)

⁵⁵ [Uppföljning APGV 2024](#)

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

*Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus 2023–2027*⁵⁶ är det viktigaste styrande dokumentet för delmålet. Därtill har tre lokala åtgärdsprogram antagits och under 2025 kommer ett fjärde, för kustvatten och kustnära områden, att färdigställas^{57,58,59}. Åtgärderna i dessa program pekar ut vad staden behöver göra för att ha möjlighet att uppnå delmålet. Delmålet har även koppling till *Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024–2026*⁶⁰.

Som huvudman för ledningsnät och största delägare i reningsverket har Göteborgs Stad stor rådighet över delmålet. Staden äger och förvaltar mark och fastigheter, vilket ger möjlighet att vidta åtgärder för vattenhantering i stadsplaneringen. Göteborgs Stad har de senaste åren etablerat en ny organisation och nya arbetssätt för vattenarbetet, vilket har stärkt förutsättningarna för att driva vattenfrågorna. Stadsbyggnadsnämnden fick 2025 i uppdrag att stärka samarbetet kring vattenfrågor i planering, byggnation, förvaltning och uppföljning tillsammans med andra berörda nämnder och styrelser⁶¹.

För att nå delmålet behöver Göteborgs Stad avsätta mer plats för vatten i stadsutvecklingen. Viktiga åtgärder är investeringar för att rena dagvatten och utveckla kantzoner. Stadsbyggnadsnämnden fick 2024 i uppdrag att ta fram typlösningar för dagvattenåtgärder på allmän plats⁶². Denna typ av åtgärder behöver genomföras både i ny och befintlig stad, inte minst på grund av förändrad nederbörd till följd av ett förändrat klimat. Klimatanpassning och vattenarbete behöver hänga ihop, till exempel genom ett fokus på naturbaserade lösningar som gynnar dagvattenhantering och klimatanpassning.

Göteborgs Stad har inte full rådighet över delmålet, som också påverkas av utsläpp av näringsämnen utanför kommunens gränser. Staden arbetar med kringliggande kommuner inom vattenråden för Göta älv, Säveån och Mölndalsån, där frågor om bland annat tillskottsvatten- och dagvattenhantering bedrivs. Detta arbete är viktigt för delmålet.

Spridningen av mikroplaster till vattenmiljöer hanteras också inom delmålet. Idrotts- och föreningsnämnden arbetar för att minska användningen och spridningen av mikroplaster från konstgräsplaner. Göteborgs Stad har i samverkan med IVL Svenska Miljöinstitutet testat regnbäddar som förhindrar spridning av mikroplaster via dagvattensystemet⁶³. Miljö- och klimatinämnden ansvarar för miljöövervakning av plastskräp i vattenmiljöer. Ett upplägg för detta utvecklades i ett projekt 2018–2020⁶⁴, men har ännu inte implementerats – något som nu både behöver genomföras och vidareutvecklas. Göteborgs Stad genomför årligen strandstädning och mätning av skräp på gator och torg. Detta arbete behöver fortsatt prioriteras och utvecklas. Förekomsten av förlorade

⁵⁶ [Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus 2023-2027](#)

⁵⁷ [Lokalt åtgärdsprogram för Göta älvs huvudfåra](#)

⁵⁸ [Lokalt åtgärdsprogram för Mölndalsån](#)

⁵⁹ [Lokalt åtgärdsprogram för Säveån](#)

⁶⁰ [Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024-2026](#)

⁶¹ [Budget Göteborgs Stad \(2025:41\)](#)

⁶² [Budget Göteborgs Stad \(2024:39\)](#)

⁶³ [Regnbäddar renar regnvattnet från mikroplaster » Vårt Göteborg](#)

⁶⁴ [Minskad mängd marint skräp från stad till hav: Framtagande av mätmetod och test av människors beteende](#)

fiskeredskap är en typ av nedskräpning i vattenmiljöer där Göteborgs Stad behöver mer kunskap. Detta är en fråga som Göteborgs Stad bland annat driver som medlemskommun i KIMO⁶⁵.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att nå delmålet behöver åtgärderna i åtgärdsplanen för god vattenstatus genomföras med hög ambitionsnivå, vilket kräver prioritering och resurser. Vidare behöver åtgärdsförslagen i stadens lokala åtgärdsprogram genomföras och resurssättas⁶⁶. Det är avgörande att vattenmiljöfrågor ingår som en självklar del i stadens investeringar och reinvesteringar. Vattenåtgärder behöver genomföras både i ny och befintlig stadsmiljö, och i högre grad göras som egna investeringar, snarare än något som enbart sker i samband med andra projekt. Göteborgs Stad behöver arbeta för att minska mängden tillskottsvatten och för ett robust avloppssystem. Samverkan med andra aktörer uppströms krävs.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Prioritera och avsätt resurser och investeringar för att genomföra <i>Åtgärdsplan för god vattenstatus</i> , samt för att utveckla arbetssätt och genomföra åtgärderna i de lokala åtgärdsprogrammen.	Kretslopp och vattennämnden, stadsmiljönämnden	N2:1
► Inför ett nytt investeringsområde för vattenåtgärder i stadsutvecklingen.	Stadsmiljönämnden	N2:2
► Utveckla uppströmsarbete och dagvattensamverkan avrinningsområdesvis tillsammans med berörda kommuner, för att minska utsläpp orsakade av tillskottsvatten och bräddningar i hav, sjöar och vattendrag.	Gryaab, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden,	N2:3
► Identifiera och testa nya investeringssätt för att finansiera vattenåtgärder och projekt i samverkan med andra markägare.	Exploateringsnämnden, kommunstyrelsen, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden,	N2:4
► Utveckla det strategiska arbetet för att förebygga skräp som riskerar att nå vattenmiljöer och testa nya metoder för att samla in skräp.	Got Event, Göteborg & Co, stadsmiljönämnden,	N2:5
► Utveckla och testa nya metoder för att övervaka mängden skräp och förlorade fiskeredskap vid och i vattenmiljöer.	Miljö- och klimatnämnden	N2:6

⁶⁵ Kommunernas Internationella Miljöorganisation, [KIMO Sverige: Tillsammans för renare hav](#)

⁶⁶ [Miljö- och klimatnämnden - Lokala åtgärdsprogram](#)

Delmål 3: Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön

Målet innebär att stadsutveckling, från planering till drift och skötsel, ska genomföras så att den biologiska mångfalden ökar och tas tillvara som en resurs för staden och dess invånare.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser

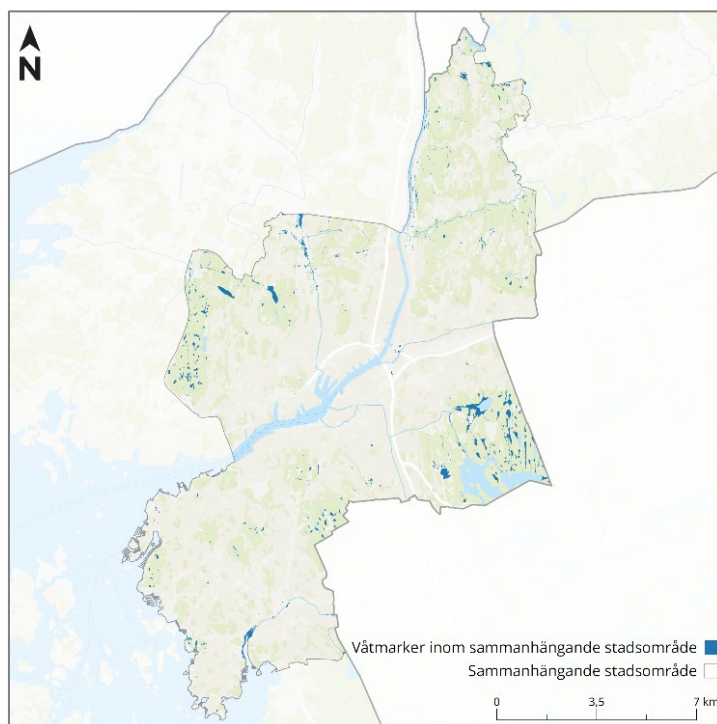


Det krävs kraftfulla insatser för att stärka den biologiska mångfalden både i den befintliga stadsmiljön och vid nybyggnation. Göteborgs Stad har styrande dokument och arbetssätt som styr mot delmålet, men hög konkurrens om mark när staden förtäts och växer innebär att den biologiska mångfalden ofta prioriteras ned. Frågorna behöver därför prioriteras i stadsutvecklingen samt i förvaltning och skötsel av stadens mark. Naturmiljöer och spridningsvägar behöver tas tillvara och inte exploateras eller fragmenteras.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Statusen för den biologiska mångfalden i stadsmiljön är svårbedömd, men mycket tyder på att stadens arbete är otillräckligt, även om många positiva insatser genomförts de senaste åren. Livsmiljöerna i stadsmiljön är fragmenterade och den biologiska mångfalden prioriteras ofta ned till fördel för andra intressen. Det övergripande landskapsperspektivet går förlorat när avväganden i enskilda projekt görs utifrån mer begränsade perspektiv. Bedömningen är därför att de insatser som görs inte motsvarar de värden som försvinner, och hänsynen till biologisk mångfald behöver öka i stadsutvecklingen.

Delmålet följs bland annat upp genom två indikatorer. Den ena mäter arealen våtmark i stadsmiljön (*Figur 5*) och den andra följer hur nämnder och styrelser sköter ytor med fokus på biologisk mångfald.

Värdet för indikatorn om areal våtmark i stadsmiljön är osäkert 2025 på grund av osäkra dataunderlag, men inga större förändringar bedöms ha skett de senaste två åren. Målvärdet är att arealen årligen ska öka. Indikatorn är nära kopplad till ansvarsbiotopen våtmarker inklusive dammar och småvatten. Våtmarkerna är generellt fragmenterade i Göteborg, vilket medför sämre möjligheter för arter att sprida sig mellan livsmiljöer. Ytterligare insatser krävs, exempelvis återställning och restaurering av våtmarksmiljöer.



Figur 5. Utbredning av våtmarker inom sammanhängande stadsområde. Våtmarker förekommer i huvudsak i de yttre delarna av området, och saknas generellt i tät stadsmiljö.

För indikatorn om skötsel av ytor är målvärdet att samtliga nämnder och styrelser som sköter mark ska göra det med hänsyn till biologisk mångfald i stadsmiljön. Uppföljningen visar att 18 av 22 nämnder och styrelser (80 procent) uppger att de arbetar för att stärka den biologiska mångfalden i utemiljön, en ökning från värdet 2022 om 70 procent. Det kan inte fastställas om förändringen innebär att den biologiska mångfalden stärkts i praktiken eller om det är medvetenheten om frågorna som ökat. Det finns indikationer på att skötseln för biologisk mångfald både ökat och minskat de senaste två åren. Göteborgs Stads arbete med trädfrågor har delvis stärkts, bland annat genom trädplantering för ökad krontäckningsgrad⁶⁷. Samtidigt sker exempelvis fortsatt avverkning av värdefulla träd i samband med exploatering.

Det är osäkert om de positiva insatser som görs, som skötsel och kompensationsåtgärder, är tillräckliga för att på sikt väga upp de ekologiska värden som förloras genom exploatering. Höga naturvärden bygger ofta på lång kontinuitet och är svåra att kompensera för. Det är därför av stor vikt att säkerställa att hänsyn tas till biologisk mångfald i samtliga stadsutvecklingskeden.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

*Göteborgs Stads översiktsplan*⁶⁸ pekar ut inriktningen för markanvändningen och styr hur stadsmiljön ska utvecklas. *Kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*⁶⁹,

⁶⁷ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:39)

⁶⁸ [Göteborgs Stads översiktsplan](#)

⁶⁹ [Kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad](#)

*Grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*⁷⁰ och de stadsdelsvisa grönplanerna är ytterligare verktyg i arbetet med biologisk mångfald och ekosystemtjänster i stadsutvecklingen.

Miljö- och klimatprogrammets strategier *Grön och robust stad*⁷¹ och *Hållbart byggande*⁷² bidrar till delmålet, bland annat genom att utveckla metoder och underlag som möjliggör ökad hänsyn till biologisk mångfald i stadsutvecklingen, exempelvis genom kartdata. Strategierna utgör även forum för samverkan och erfarenhetsutbyte.

Nämnder och styrelser som äger och förvaltar mark och som ansvarar för stadsutvecklingsfrågor har störst möjlighet att påverka utvecklingen av delmålet. Arbeta sker för att stärka naturvärdena i befintliga grönområden, bland annat enligt budgetuppdraget om att främja biologisk mångfald och pollinerande insekter vid skötsel av grönytor och omvandla ytor till blomstrande ängar⁷³. De senaste åren har bostadsbolaget Poseidon naturvärdesinventerat sin naturmark, vilket ökar förutsättningarna för att ta hänsyn till naturvärden och anpassa skötseln. Stadsmiljönämnden och vissa bostadsbolag har genomfört utbildningar, kartläggningar och praktiska åtgärder som kan stärka utemiljöernas biologiska mångfald. Många nämnder och styrelser efterfrågar ökad naturvärdeskompetens och ett förbättrat samarbete med intilliggande markägare för att samordna naturvårdsåtgärder.

Flera dammar och våtmarker har restaurerats eller återskapats de senaste åren. Våtmarker med höga naturvärden har prioriterats, men anpassning av dagvattendammar för att gynna ekosystemtjänster och biologisk mångfald behöver utvecklas. Det fortsatta arbetet gynnas av att stadsmiljönämnden och exploateringsnämnden fick i uppdrag 2024 att utreda hur vattenmiljöer och våtmarker kan restaureras, anläggas och återskapas för att gynna biologisk mångfald och klimatanpassning⁷⁴. Utvecklingen av våtmarksytor i stadsmiljön bidrar också till naturen delmål 2.

För att utveckla samverkan mellan Göteborgs Stad och privata aktörer startades 2024 projektet *Hela stadens grönska* i stadsbyggnadsnämndens regi⁷⁵. I projektet används ett pilotområde i Tynnered för att undersöka och ta fram förslag till metoder och åtgärder som kan användas för att stärka biologisk mångfald och ekosystemtjänster, oavsett vem som äger eller förvaltar marken.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Biologisk mångfald behöver prioriteras och säkerställas genom hela stadsutvecklingsprocessen, både sett till resurstilldelning och hur markanvändningen prioriteras. Exploateringen av grönytor i stadsmiljön behöver upphöra och kvalitetshöjande åtgärder utökas, exempelvis

⁷⁰ [Grönytefaktorer i plan och exploateringsprojekt](#)

⁷¹ [Vi planerar för en grön och robust stad](#)

⁷² [Vi driver på utvecklingen för hållbart byggande](#)

⁷³ [Budget Göteborgs Stad](#) (2024:37)

⁷⁴ [Budget Göteborgs Stad](#) (2024:37)

⁷⁵ [Budget Göteborgs Stad](#) (2024:39)

skötselinsatser. Skadelindringshierarkin⁷⁶ måste beaktas i stadsutvecklingen. Naturbaserade lösningar⁷⁷ behöver tillämpas i stadsutvecklingen och utformas så att biologisk mångfald gynnas. Dessutom krävs förbättrade underlag genom fler inventeringar och bättre data över de insatser som genomförs för att gynna biologisk mångfald.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
▶ Arbeta strategiskt med stadens markinnehav genom kravställa och markförvärv för ökad biologisk mångfald samt för att främja grönområden och ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden	N3:1 + M4:1
▶ Tillämpa skadelindringshierarkin ⁷⁶ i alla skeden av stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden	N3:2 + M0:4
▶ Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar ⁷⁷ i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden, Framtiden, Göteborg Energi, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden	N3:3 + M4:3
▶ Ta fram stadengemensam styrning för att undvika att betydelsefulla naturområden och grönområden exploateras eller förstörs, med hänsynsnivåer baserat på naturvärdesklassning.	Exploateringsnämnden	N3:4
▶ Tillgängliggör befintliga naturvärdesinventeringar i stadens gemensamma kartsystem och håll underlaget uppdaterat genom kompletterande inventeringar och kartläggningar. Använd för att beakta biologisk mångfald i hela stadsutvecklingsprocessen.	Exploateringsnämnden, Framtiden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden	N3:5

⁷⁶ Modell för att undvika av negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster vid exploatering. Enligt hierarkin ska påverkan i första hand undvikas eller minimeras och i sista hand kompenseras. [Frivillig ekologisk kompensation - Boverket](#)

⁷⁷ Åtgärder som utgår från de funktioner som ekosystemen bidrar med för att exempelvis förbättra luftkvalitet, hantera dagvatten och främja folkhälsa. Läs mer: [Naturbaserade lösningar](#).

Delmål 4: Göteborgs Stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald

Målet innebär att Göteborgs Stad ska bidra till att främja biologisk mångfald genom sina inköp av varor och tjänster.

Bedömning: Kräver systemomställning



Många av Göteborgs Stads inköp påverkar biologisk mångfald negativt, men kravställning och uppföljning är utmanande eftersom kunskap och metoder för att bedöma påverkan till stor del saknas. Göteborgs Stads verksamheter behöver minska volymerna av nyinköp genom att agera mer cirkulärt. För att påskynda utvecklingen krävs också genomgripande förändringar i form av ökade resurser och stärkt samverkan med externa aktörer, i syfte att ställa tillräckliga krav, utveckla metoder för uppföljning och etablera fungerande arbetssätt för att implementera dessa.

För att delmålet ska kunna nås krävs genomgripande förändringar och omfattande insatser från både Göteborgs Stad och externa aktörer. Delmålet är beroende av att både konsumtions- och produktionsmönster förändras, och påverkas därför till stor del av faktorer utanför Göteborgs Stads rådighet. Bedömningen grundar sig på flera faktorer. Många av Göteborgs Stads inköp har en negativ påverkan på den biologiska mångfalden, både regionalt och globalt. Stadens kunskap om vilka krav som bör ställas vid upphandling är dessutom generellt otillräcklig⁷⁸. Därtill har leverantörsmarknaden, med vissa undantag, inte kommit tillräckligt långt för att kunna leverera produkter som främjar biologisk mångfald. Hos många företag finns inte samma medvetenhet om hur den biologiska mångfalden påverkas längs med produktionskedjan, som det finns för exempelvis klimatpåverkan, vilket gör omställningen utmanande.

Delmålet har indikatorer för andel ekologiska livsmedel, inköp inom bygg och anläggning samt övriga produkter och tjänster som bidrar till att främja biologisk mångfald, men dessa är svåra att följa upp. Det pågår utvecklingsarbete för att ta fram fungerande metoder för att följa upp samtliga indikatorer. Delmålet bedöms i huvudsak utifrån kategorierna livsmedel samt bygg och anläggning.

Livsmedel

Arbetet med delmålet har kommit längst för inköpskategorin livsmedel. Målvärdet för indikatorn är att 80 procent av livsmedlen ska vara ekologiska 2030. Göteborgs Stad har nyligen infört ett nytt uppföljningssystem och indikatorvärdet för andelen ekologiska livsmedel för år 2024 är därför osäkert. Senaste tillgängliga data är från 2023. Värdet var då 47 procent, vilket är en liten nedgång jämfört med startvärdet 2019 på 48 procent. Trots att andelen ekologiska livsmedel ligger relativt still för staden som helhet finns flera goda exempel från stadens verksamheter där köken, genom kunskap om livsmedlens

⁷⁸ En utmaning är att den största påverkan på biologisk mångfald från inköp uppstår under råvaruutvinnings- och produktionsfaserna, ofta i andra länder. Påverkan beror också mycket på lokala omständigheter, vilket gör det svårt att sätta schablonvärden på samma sätt som för exempelvis klimatpåverkan.

påverkan och beställarsystemet, kombinerar en hög andel ekologiska livsmedel med bra val utifrån övriga hållbarhetsperspektiv (Figur 6). Genom att planera och vara flexibel med inköp och menyer går det att komma nära målvärdet inom samma budget, även om ekologiska alternativ ofta är dyrare än konventionella. För att underlätta hållbara livsmedelsval behöver andelen ekologiska alternativ i stadens ramavtal öka.



Figur 6. Serveringsvagn på Sannaskolan, som arbetat framgångsrikt med hållbara måltider och uppnår hög andel ekologiska livsmedelsinköp.

Bygg och anläggning

Det saknas metoder för att bedöma hur inköp inom bygg och anläggning påverkar biologisk mångfald och det krävs fortsatt utvecklingsarbete med indikatorn ”andel inköp av bygg- och anläggningsmaterial enligt kriterier för biologisk mångfald”. De senaste två åren har Framtiden och miljö- och klimatprogrammets strategi *Hållbart byggande* gjort framsteg genom ett samarbete med Byggvarubedömningen⁷⁹. Arbetet med att minska mängden nytt material, och därmed påverkan på biologisk mångfald, har kommit relativt långt då flertalet av stadens byggtörar arbetar aktivt med återbruk.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Två viktiga styrande dokument för arbetet med delmålet är *Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling*⁸⁰ och *Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning av lös egendom samt bygg- och markmaterial*⁸¹. Arbetet stöts av miljö- och klimatprogrammets strategier *Hållbart byggande* och *Cirkulär ekonomi*.

Under 2024 tog miljö- och klimatnämnden och inköps- och upphandlingsnämnden fram en nulägesbild över inköpens påverkan på biologisk mångfald. Sammanställningen visade att påverkan är störst från inköpskategorierna livsmedel och måltider, elenergi och drivmedel, byggnader,

⁷⁹ [Byggvarubedömningen](#) bedömer och tillhandahåller information om hållbarhetsbedömda varor.

⁸⁰ [Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling](#)

⁸¹ [Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning](#)

väg, mark och markanläggningar samt tekniska anläggningar. Mycket kunskap saknas fortfarande och många av Göteborgs Stads verksamheter efterfrågar stöd i hur biologisk mångfald ska beaktas vid inköp. För detta behövs kriterier och verktyg. Miljö- och klimatanmännen planerar en förstudie där en metod för genomförande av en miljöspendanalys⁸² för biologisk mångfald ska tas fram. Därefter kan en faktisk miljöspendanalys tas fram och användas av staden.

Livsmedel

Stadens verksamheter samverkar med varandra, göteborgssamhället, det lokala näringslivet och akademien för att uppnå hållbar livsmedelsförsörjning⁸³. Flera nämnder och styrelser arbetar aktivt för att öka andelen ekologiska livsmedelsinköp. De största inköpen står skolan och omsorgen för⁸⁴, med mer än 90 procent av total spend⁸⁵. De senaste två åren har inköps- och upphandlingsnämnden fått flera budgetuppdrag som förbättrar möjligheterna att öka andelen ekologiska livsmedel. Ett uppdrag handlar om att ta bort icke-ekologiska produkter där det finns god tillgång till ekologiska alternativ⁸⁶. Därtill arbetar flera nämnder och styrelser enligt ett budgetuppdrag med målet att nå 60 procent ekologisk mat till 2026⁸⁷. För att nå målvärdet om 80 procent till år 2030 är det viktigt att utvecklingen fortsätter.

Andel ekologiska livsmedel är inte en heltäckande indikator. Utvecklingsarbete pågår därför för att ta fram fler kriterier för livsmedelsinköpsens påverkan på biologisk mångfald. Måltidsplanerande verksamheter i staden behöver sedan ta fram arbetssätt och utveckla kompetensen i linje med kriterierna.

Bygg och anläggning

För att nå delmålet är inköp inom bygg och anläggning en viktig kategori. Idag ställs i princip alltid krav på FSC- och PEFC-märkt⁸⁸ virke i upphandlingar. Kravet ställs i gemensamma ramavtal, i nämnders och styrelsers egna upphandlingar, samt genom *Program för miljöanpassat byggande*⁸⁹.

Kunskap saknas till stor del om hur inköpen påverkar biologisk mångfald. Som första aktör i Sverige utvecklar Göteborgs Stad därför kriterier och krav, exempelvis för markanvändning, invasiva arter och påverkan på arters tillstånd, tillsammans med bland annat akademien och Bygghälsöbedömningen. Färre inköp leder till mindre påverkan på biologisk mångfald. Göteborgs Stad har därför utvecklat en återbruksmarknad inom bygg och anläggning, där strategin *Hållbart byggande* är en viktig pådrivare.

⁸² [Miljöspendanalys | Upphandlingsmyndigheten](#)

⁸³ [Hållbar livsmedelsförsörjning - Göteborgs Stad](#)

⁸⁴ Specifikt fyra nämnder: förskolenämnden, grundskolenämnden, utbildningsnämnden och äldre samt vård- och omsorgsnämnden.

⁸⁵ Spend definieras inom Göteborgs Stad som de utbetalningar som görs i samband med stadens anskaffning av varor, tjänster, entreprenader, hyror, med mera om detta görs utifrån frivillighet och konkurrens samt att krav på nyttskapande finns. Se [Spendrapport 2023](#).

⁸⁶ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:52)

⁸⁷ [Budget Göteborgs Stad](#) (2024:49)

⁸⁸ Läs mer: [Det här är PEFC - Svenska PEFC](#)

⁸⁹ [Program för miljöanpassat byggande](#)

Övrigt arbete

Alla inköp av varor medför någon form av påverkan på biologisk mångfald och generellt sett är insatser för minskad klimatpåverkan även positiva för biologisk mångfald. Även insatser för att minska användning och inköp av kemikalier (se miljömålet för människan) bidrar positivt till biologisk mångfald.

Strategin *Hållbart byggande* startade 2024 en arbetsgrupp med fokus på hållbart skogsbruk. Där samverkar ett antal nämnder och styrelser med akademi och skogsbolag i södra Sverige för att ta fram en branschstandard med fokus på biologisk mångfald och skogen som kolsänka. Därtill fick stadsmiljönämnden i uppdrag 2025⁹⁰ att utreda hur träråvara från Göteborgs Stads hyggesfria skogsbruk i högre utsträckning kan användas inom stadens verksamheter.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Kunskapen om hur olika inköpskategorier påverkar biologisk mångfald behöver utvecklas. För att följa upp delmålet krävs också utvecklade metoder för att ställa krav kring biologisk mångfald vid inköp och upphandling. I dagsläget fokuserar arbetet på inköp av livsmedel och bygg- och anläggningsmaterial, men även här behöver hänsynen till biologisk mångfald stärkas. Cirkulära principer som leder till minskad konsumtion bidrar också till delmålet, och behöver tillämpas i större utsträckning (se även klimatet delmål 4).

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Öka andelen ekologiska livsmedelsprodukter tillgängliga inom ramavtal, särskilt för produktkategorier med stora inköpsvolymerna.	Inköps- och upphandlingsnämnden	N4:1
► Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	Förskolenämnden, grundskolenämnden, utbildningsnämnden, äldre samt vård- och omsorgsnämnden i samverkan med inköps- och upphandlingsnämnden samt miljö- och klimatinämnden	N4:2 + K4:7
► Utveckla stadens inköpssystem för att säkerställa att inköpen följer stadens kravbild utifrån miljö- och klimatomålen, samt gör det enklare för inköparen att göra hållbara val.	Inköps- och upphandlingsnämnden	N4:3 + K4:2
► Ta fram en miljöspendanalys för inköpens påverkan på biologisk mångfald.	Miljö- och klimatinämnden i samverkan med inköps- och upphandlingsnämnden	N4:4
► Utveckla kriterier för biologisk mångfald tillsammans med Byggvarubedömningen ⁹¹ för kravställning vid upphandling av bygg- och anläggningsmaterial.	Framtiden, miljö- och klimatinämnden	N4:5

⁹⁰ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:39)

⁹¹ [Byggvarubedömningen](#)



Miljömål Klimatet



Klimatet

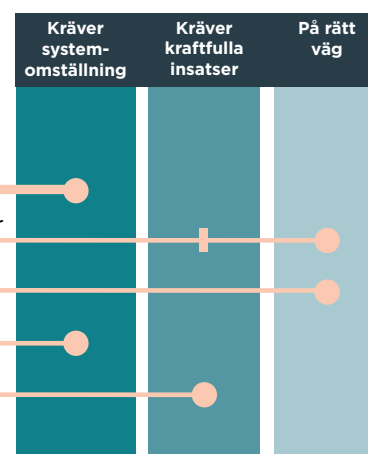
Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler

Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor

Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter

Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp



Miljömål: Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Målet innebär att Göteborgs klimatavtryck årligen ska minska med sikte på att så snabbt som möjligt nå nollavtryck. Växthusgasutsläppen⁹² inom Göteborgs geografiska område ska minska med minst 10,3 procent per år och de konsumtionsbaserade utsläppen ska minska med minst 7,6 procent per år till 2030⁹³. Göteborgs Stad ska minska sina egna utsläpp i högre takt och använda samtliga tillgängliga verktyg och styrmedel för att driva på samhällets omställning.

Bedömning: Kräver systemomställning



Åtgärder för att minska klimatpåverkan genomförs inom flera områden, men utvecklingen går för långsamt. För att påskynda omställningen krävs systemförändringar med nya sätt att prioritera, samarbeta och möta behov – inom offentlig sektor, näringsliv och bland hushåll. Göteborgs Stad behöver fortsätta stärka sin styrning, tydliggöra ansvarsfördelningen och utveckla samverkansformer för att bidra till den nödvändiga systemomställningen.

För att miljömålet ska kunna nås krävs genomgripande förändringar och omfattande insatser från både Göteborgs Stad och externa aktörer.

Bedömningen baseras på att de territoriella och konsumtionsbaserade utsläppen har en minskande trend över tid, men takten behöver öka avsevärt. För att minska de territoriella utsläppen behövs en klimatomställning inom industrin, avfallsförbränning och transportsektorn. För att minska de konsumtionsbaserade utsläppen behövs en bred klimatomställning inom näringslivet, exempelvis genom utveckling av produkter med lägre klimatpåverkan. Samtidigt krävs omfattande beteendeförändringar i göteborgssamhället. Göteborgs Stad behöver bidra genom att påverka och skapa förutsättningar genom sina olika roller, exempelvis som kravställare och kund, samt genom stadsplaneringen.

Miljömålet följs upp genom två indikatorer som omfattar Göteborgs territoriella respektive konsumtionsbaserade utsläpp, samt genom respektive delmåls indikatorer.

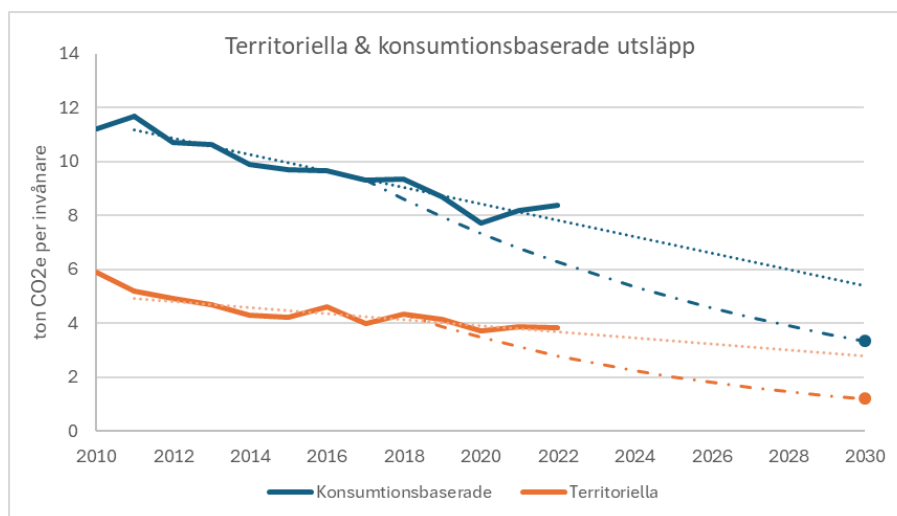
De territoriella utsläppen minskade från 4,3 till 3,8 ton koldioxidekvivalenter per invånare mellan 2018 och 2022, vilket är otillräckligt för att nå målvärdet om 1,2 ton till 2030 (*Figur 7*, orange linjer). Under samma period minskade de konsumtionsbaserade utsläppen från 9,3 till 8,4 ton koldioxidekvivalenter per invånare⁹⁴. Även här är takten för långsam för att nå målvärdet om 3,3 ton till 2030 (*Figur 7*, blå linjer). Under pandemiåren 2020 och 2021 var minskningstakten betydligt större, särskilt för de konsumtionsbaserade

⁹² I avsnittet nedan används "utsläpp" genomgående som synonym för växthusgasutsläpp.

⁹³ Växthusgasutsläpp inom Göteborgs geografiska område benämns fortsättningsvis som de "territoriella utsläppen". De territoriella utsläppen är de utsläpp av fossila växthusgaser som sker inom Göteborgs kommungräns, alltså inte bara inom den kommunala organisationen. De konsumtionsbaserade utsläppen är de utsläpp som skett i alla tidigare led innan en produkt konsumeras oavsett var i världen utsläppen sker, inklusive utsläpp från exempelvis råmaterialutvinning, produktion och transport.

⁹⁴ Nationella data används eftersom kommunal statistik över konsumtionsbaserade utsläppen saknas.

utsläppen, vilket visar att förändrade strukturer och konsumtionsmönster i linje med målen är möjliga.



Figur 7. Konsumtionsbaserade (blått) och territoriella (orange) utsläpp, utveckling som krävs för att nå målet (streckade linjer), nuvarande trendlinje (prickade linjer), och miljö- och klimatprogrammets mål (punkter).

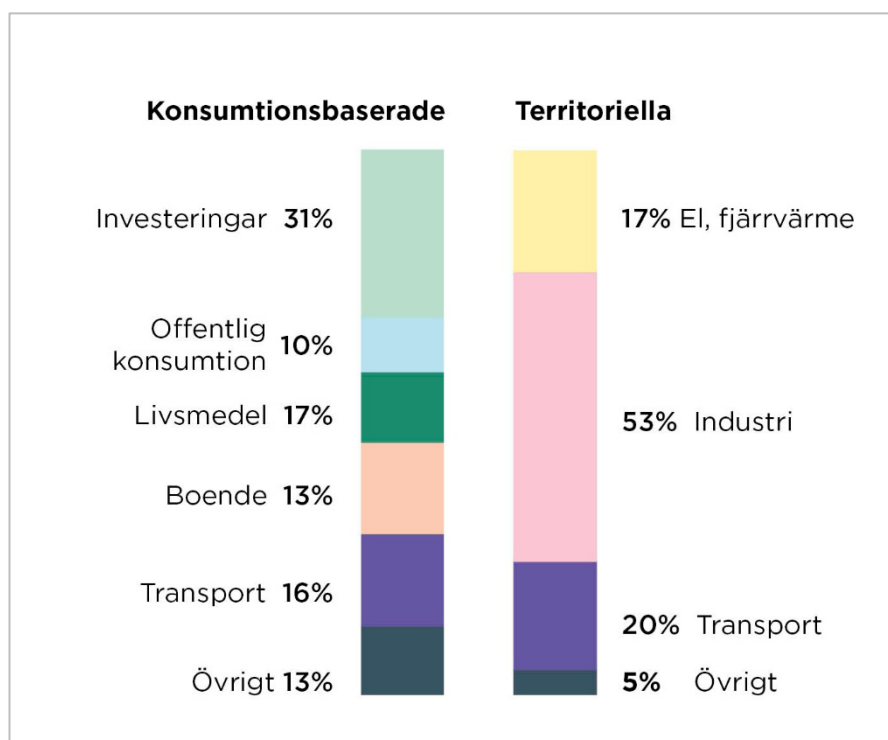
De territoriella utsläppen kommer huvudsakligen från industri och transporter, områden där Göteborgs Stad till stor del saknar direkt rådighet. En invånares konsumtionsbaserade utsläpp beror på vilka produkter och tjänster personen konsumerar. Utsläppen uppstår från bland annat investeringar, transporter, livsmedel och boende (Figur 8). Göteborgs Stads rådighet är begränsad, men staden kan påverka den offentliga konsumtionen och underlätta för näringsliv och hushåll att minska sina utsläpp. En stor del av de konsumtionsbaserade utsläppen kommer från nyproduktion inom byggsektorn⁹⁵. Göteborgs Stad kan påverka genom att ställa krav vid nybyggnation och genom att nyttja befintliga byggnader effektivare, genom bland annat samnyttjande och konverteringar.

Möjligheten att nå miljömålet är starkt beroende av vad som händer i omvärlden, exempelvis när det gäller styrmedel som reduktionsplikt och drivmedelsskatter, det globala oljepriset, konsumtionsmönster och näringslivets klimatåtgärder. Klimatpolitiska rådets⁹⁶ och Naturvårdsverkets⁹⁷ senaste bedömningar är att Sverige inte når sina klimatmål till 2045 med beslutade styrmedel. Detta påverkar även Göteborgs Stads förutsättningar att nå sina mål.

⁹⁵ Produktion av cement och stål står för runt en sjättedel av de globala utsläppen. De konsumtionsbaserade utsläppen från byggsektorn ligger både inom utsläppsposten "investeringar" och "boende" (Figur 8), beroende på typ av byggnation. Se [Klimatomställningsanalys - Underlagsrapporten](#) för detaljer om vad som ingår i de konsumtionsbaserade utsläppen.

⁹⁶ [Klimatpolitiska rådets rapport 2025](#)

⁹⁷ [Naturvårdsverkets underlag till regeringens klimatredovisning 2025](#)



Figur 8. Utsläppsfördelningen för konsumtionsbaserade och territoriella utsläpp 2022.

Samtidigt visar Göteborgs Stads nyligen framtagna klimatomställningsanalys⁹⁸ att det är möjligt för göteborgssamhället att ställa om och nå miljömålet för klimatet till 2030. Detta kräver bland annat investeringar inom energi och avfallsförbränning; exempelvis koldioxidavskiljning hos både Renova och raffinaderierna, omfattande åtgärder för en minskad och cirkulär plastkonsumtion, och att vägtrafikarbetet minskar samtidigt som mängden biobränslen och elektrifieringstakten ökar. För att lyckas krävs även betydligt mer hållbara konsumtionsmönster, ett starkt engagemang från näringslivet och att både nationell och internationell politik driver omställningen framåt.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Arbetet med att nå ett klimatavtryck nära noll berör stora delar av Göteborgs Stad, och det pågår en mängd insatser hos stadens nämnder och styrelser. Ett urval av hur staden arbetar för att minska utsläppen beskrivs nedan, och under de fyra delmålen för klimatet. Trots begränsad rådighet har staden en viktig roll som möjliggörare och förebild.

Göteborg har utsetts till en av 100 klimatneutrala europeiska städer och har åtagit sig att gå före i omställningen⁹⁹. År 2024 fick Göteborg EU:s Mission Label¹⁰⁰ som ett kvitto på stadens systematiska klimatarbete och ambitiösa planer, vilket ger tillgång till stöd och finansiering. Göteborgs Stad har även sedan 2020 ett klimatkontrakt genom Viable Cities satsning Klimatneutrala

⁹⁸ En mer fördjupad analys av miljömålet för klimatet, med scenarier för dess utveckling fram till 2030 finns i Klimatomställningsanalysen [Klimatomställningsanalys - Så kan Göteborgs klimatomställning uppnås](#).

⁹⁹ [Budget Göteborgs Stad \(2021:75\)](#) Beslutet att arbeta för att bli en av EU:s 100 klimatneutrala städer togs i kommunfullmäktige 2021.

¹⁰⁰ [Göteborg - en av 100 klimatneutrala och smarta städer i Europa](#)

städer 2030¹⁰¹. Klimatkontraktet har bidragit till flera satsningar, bland annat det medborgarråd med fokus klimatomställning som Göteborg genomförde 2024¹⁰².

Göteborgs Stad gjorde nyligen en klimatomställningsanalys¹⁰³ som beskriver hur målet ska kunna nås. Det pågående arbetet med att ta fram och implementera en klimatbudget¹⁰⁴ är ett sätt att konkretisera stadens klimatåtaganden. Göteborgs Stad har sedan 2022 ett klimatråd¹⁰⁵ bestående av forskare vars uppdrag är att granska hur staden arbetar med att nå sina klimatmål och föreslå åtgärder som bedöms ge mest klimatnytta.

Förra uppföljningen 2023 pekade på ett behov av ökad samverkan med andra aktörer. Detta har utvecklats på många håll, inte minst inom programmets strategier, och behöver fortsatt stärkas. Miljö- och klimatinämnden har nyligen påbörjat ett arbete med omställningskommunikation¹⁰⁶ för att utöka dialogen med bland annat näringsliv och medborgare.

Territoriella utsläpp

Industrin och transportsektorn är de största utsläppskällorna i Göteborg. Särskilt de två raffinaderierna, Preem och St1, står för en betydande del av växthusgasutsläppen. Båda bolagen har planer för att minska sin klimatpåverkan, men dessa är inte tillräckliga i förhållande till stadens mål. Exempelvis har Preem mål för klimatneutralitet till år 2035¹⁰⁷ genom bland annat infångning och lagring/användning av koldioxid, CCS/CCU¹⁰⁸.

För att möjliggöra koldioxidinfångning utreder Göteborgs Stad logistiklösningar för transport och mellanlagring av infångad koldioxid. Renova fattade ett inriktningsbeslut 2024 om att införa koldioxidinfångning på en av fyra förbränningslinjer till år 2030¹⁰⁹. Målet är att minska de fossila utsläppen från förbränning av plastavfall. För att minska utsläppen ytterligare behöver mängden plast i samhället minska och staden har en viktig roll för att främja en mer hållbar plastanvändning.

El- och fjärrvärmeproduktion, energianvändning och transporter är också stora utsläppskällor. Stadens arbete med dessa frågor beskrivs under klimatet delmål 1 till 3.

Konsumtionsbaserade utsläpp

För att förbättra förutsättningarna för en hållbar livsstil arbetar Göteborgs Stad bland annat med trafikplanering, mobilitetsåtgärder och utveckling av stadsrummet. Många nämnder och styrelser arbetar med målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan, exempelvis Got Event och Västtrafik

¹⁰¹ [Klimatkontrakt 2030 | Viable Cities](#)

¹⁰² [Medborgarråd för delaktighet i miljö- och klimatfrågor - Göteborgs Stad](#)

¹⁰³ [Klimatomställningsanalys - Så kan Göteborgs klimatmål uppnås](#)

¹⁰⁴ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:9)

¹⁰⁵ [Göteborgs klimatråd](#)

¹⁰⁶ [Miljöförvaltningens riktlinje för omställningskommunikation](#)

¹⁰⁷ [Så jobbar vi mot en klimatneutral värdekedja](#)

¹⁰⁸ Carbon Capture and Storage, och Carbon Capture and Utilization.

¹⁰⁹ [Ett viktigt steg mot minskad klimatbelastning från avfall! | Renova](#) Planen är att ett skarpt investeringsbeslut ska tas 2027. Denna investering kan potentiellt ta bort 100 000 ton CO₂, både fossil och icke-fossil koldioxid. En sådan minskning skulle även innebära sänkta kostnader för utsläpp i EU:s handel med utsläppsrätter.

som uppmuntrar till hållbart resande i samband med evenemang¹¹⁰. Flera av miljö- och klimatprogrammets strategier är viktiga för arbetet, exempelvis *Cirkulär ekonomi* och *Leva hållbart*. Strategin *Cirkulär ekonomi* arbetar bland annat med att ställa om Göteborgs Stad som organisation till en cirkulär kund för att minska utsläppen från den offentliga konsumtionen. Exempelvis har en ny riktlinje för avyttring och bortskänkning¹¹¹, samt en cirkulär vägledning¹¹², tagits fram. Strategin *Leva hållbart* arbetar för att möjliggöra mer hållbara konsumtionsmönster hos göteborgarna. Bland annat togs ett nytt föreningsbidrag fram 2024 inom cirkulär ekonomi och delningsekonomi, och staden utredde även möjligheterna till fler leksaksbibliotek¹¹³. För att få bättre framdrift behöver fler nämnder och styrelser engagera sig mer aktivt inom strategins område¹¹⁴. Göteborgs Stads arbete för att minska klimatpåverkan från de egna inköpen beskrivs utförligare under klimatet delmål 4.

*Göteborgs Stads avfallsplan 2021–2030*¹¹⁵ bidrar också till att minska stadens klimatpåverkan genom att förebygga avfall och främja återanvändning. Avfallsplanen innehåller bland annat mål för minskat matsvinn, som också minskar klimatpåverkan från livsmedel. Inom skola och omsorg arbetar Göteborgs Stad systematiskt för att minska matsvinnet och klimatpåverkan från livsmedel, vilket även ökar medvetenheten bland hushållen. Miljö- och klimatnämnden utreder, inom ramen för revideringen av miljö- och klimatprogrammet, om en ny strategi ska införas för att samordna arbetet med hållbara livsmedel.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att minska de territoriella utsläppen behöver Göteborgs Stad stärka arbetet med kolinlagring, dels genom koldioxidavskiljning, dels genom att undersöka potentialen för inlagring i mark. Mer hållbar plastanvändning och ökad cirkularitet är också viktiga områden. För att minska de konsumtionsbaserade utsläppen behöver Göteborgs Stad underlätta för invånare, anställda och näringsliv att minska utsläppen, exempelvis genom ökat samnyttjande av byggnader, kommunikation och andra insatser för ökad hållbar konsumtion. Rekommendationer med särskilt fokus på minskade territoriella och konsumtionsbaserade utsläpp, som inte faller under delmål 1 till 4, presenteras nedan.

¹¹⁰ [Got Event uppmunar till klimatsmart resande under Håkan Hellström-konserterna på Ullevi](#)

¹¹¹ [Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning](#)

¹¹² [Cirkulär vägledning för dig som jobbar i Göteborgs Stad](#)

¹¹³ [Göteborgs Stad Demokrati och medborgarservice, tjänsteutlåtande](#)

¹¹⁴ [Uppföljning av miljö- och klimatprogrammets strategier 2024](#), se bilaga s.10 för ett resonemang om behovet av ökat engagemang inom strategin *Leva hållbart*.

¹¹⁵ [Göteborgs Stads avfallsplan 2021-2030](#) innehåller mål om att olika typer av avfall för både hushåll och Göteborgs Stad ska minska till 2030. Uppföljningen av planen 2025 visar att 21 av de 27 målen antingen är möjliga att uppnå eller kommer nås om arbetet prioriteras. För detaljer, se [Uppföljning av Göteborgs Stads avfallsplan 2021 - 2030 till och med år 2024](#)

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Fortsätt och utöka det pågående arbetet med att främja och möjliggöra koldioxidavskiljning och lagring (Carbon Capture and Storage, CCS/CCU), inklusive infrastruktur för transport ¹¹⁶ .	Göteborg Energi, Göteborgs Hamn, Renova	K0:1
► Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.	Miljö- och klimatnämnden i samverkan med exploateringsnämnden, Framtiden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden	K0:2
► Minska klimatpåverkan från plast genom att: a) Minska förbrukningen av plast i Göteborgs Stad. b) Verka för mer hållbar plastanvändning i göteborgssamhället.	a) Alla nämnder och styrelser b) Business Region Göteborg, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden, Renova	K0:3
► Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.	Business Region Göteborg, exploateringsnämnden, Framtiden, Got Event, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, Älvstranden Utveckling,	K0:4
► Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens: a) Resande (inklusive flyg). b) Konsumtion av varor och tjänster. c) Konsumtion av livsmedel.	a) Business Region Göteborg, Framtiden, Got event, Göteborg & Co, idrotts- och föreningsnämnden, Liseberg, stadsmiljönämnden b) Business Region Göteborg, Göteborgs Stads Leasing ^{**} , kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden, nämnden för demokrati och medborgarservice [*] c) Göteborg & Co, kretslopp och vattennämnden, Liseberg, miljö- och klimatnämnden, nämnden för demokrati- och medborgarservice [*]	K0:5

¹¹⁶ Notera att det rör sig om olika projekt: Renovas avfallsförbränning, Göteborgs Hamns infrastruktur och Göteborg Energis projekt för implementering av bio-CCS i biogasanläggningen Gasendal.

^{**} I rollen som ansvarig för miljö- och klimatprogrammets strategi *Cirkulär ekonomi*.

^{*} I rollen som ansvarig för miljö- och klimatprogrammets strategi *Leva hållbart*.

► Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.	Exploateringsnämnden, Framtiden, idrotts- och föreningsnämnden, kulturnämnden, socialnämnderna stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden, Älvstranden Utveckling	K0:6 + M0:6
► Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri). - Minskat resande (bil & flyg). - Cirkulär ekonomi.	Business Region Göteborg, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden, nämnden för demokrati och medborgarservice*, stadsmiljönämnden	K0:7
► Stärk framdriften av strategin <i>Leva hållbart</i> genom att: a) Tillföra mer resurser till strategisamordningen. b) Öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.	a) Nämnden för demokrati och medborgarservice b) Business Region Göteborg, Framtiden, Göteborg & Co, kretslopp och vattennämnden, miljö- och klimatnämnden, socialnämnderna, stadsbyggnadsnämnden, stadsmiljönämnden,	K0:8

* I rollen som ansvarig för miljö- och klimatprogrammets strategi *Leva hållbart*.

Delmål 1: Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler

Målet innebär att primärenergianvändningen¹¹⁷ ska minska med minst 30 procent per invånare till 2030 jämfört med 2010. Delmålet omfattar energianvändning i bostäder, lokaler, offentlig verksamhet och näringsliv, exklusive industri, lantbruk och transporter. Det är viktigt att Göteborgs Stad gör vad vi kan för att föregå med gott exempel och visa vägen.

Bedömning: På rätt väg



Energianvändningen minskar i Göteborgs Stads bostäder och lokaler samt per invånare i Göteborg, men takten behöver öka. Det finns beslutade planer som styr mot delmålet för Göteborgs stads egna bostäder och lokaler. Staden behöver stärka satsningarna på minskad elenergianvändning, vidareutveckla flexibilitetslösningar i elsystemet för att nyttja elnätet mer optimalt och arbeta vidare med energieffektivisering genom rådgivning och kommunikation.

Delmålet bedöms möjligt att nå under förutsättning att pågående och planerade insatser genomförs. Bedömningen av möjligheten att nå delmålet har ändrats från ”kräver kraftfulla insatser” till ”på rätt väg” sedan uppföljningen 2023. Bedömningen baseras på att primärenergianvändningen i Göteborgs Stads bostäder och lokaler, samt per invånare minskar. Den nuvarande takten är inte tillräcklig men det finns beslutade lokala åtgärdsplaner som ligger i linje med delmålet och som kan bidra till en snabbare utveckling. Styrmedel finns också på nationell och internationell nivå, men det är svårt att säga om dessa är tillräckliga.

Delmålet följs huvudsakligen upp genom tre indikatorer kopplade till primärenergianvändning: per invånare, samt i Göteborgs Stads egna bostäder och lokaler. Dessa behöver minska med 30 procent till 2030. Primärenergianvändningen per invånare i Göteborg minskade från 18 MWh till 14,5 MWh mellan 2010 och 2023. Minskningstakten behöver öka för att nå målvärdet om 12 MWh till 2030 (Figur 9). Primärenergianvändningen per kvadratmeter i Göteborgs Stads egna bostäder och lokaler minskade med 15 respektive 19 procent mellan 2010 och 2024. Även här behöver takten öka, men om existerande planer förverkligas är förutsättningarna att nå målvärdena goda. För alla tre indikatorer är det särskilt elenergianvändningen som behöver minska, medan trenden för fjärrvärme generellt ser bättre ut. Större fokus behöver läggas på att optimera nyttjandet av elnätet för att minimera effektopparna när Göteborg elektrifieras allt mer.

Det händer mycket inom området, både i Göteborgs Stad och i omvärlden. Bland annat styr flera nationella och internationella styrmedel mot delmålet. Inom den gemensamma EU-planen ”Fit for 55” ingår exempelvis att revidera direktiven om energiprestanda för byggnader¹¹⁸ och energieffektivisering¹¹⁹. Det finns tydliga synergieffekter mellan minskad energianvändning och

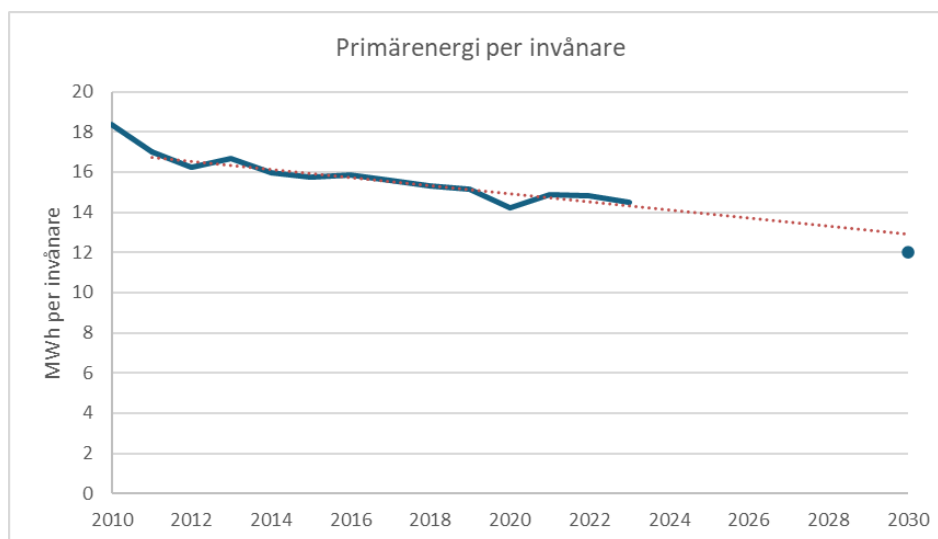
¹¹⁷ Primärenergi inkluderar energin från utvinning till användning, inte bara slutanvändningen.

Energikällor med stora förluster eller energiintensiv utvinning viktas högre än de med låga förluster.

¹¹⁸ [Direktiv för byggnaders energiprestanda - Boverket](#)

¹¹⁹ [Direktivet om energieffektivitet](#)

kostnadsbesparingar. De höga energikostnaderna de senaste åren har lett till att behovet av energibesparande åtgärder har fått stor uppmärksamhet. Samtidigt kan det osäkra ekonomiska läget med inflation, höga räntor och en osäker omvärld leda till att investeringar i energieffektiviseringar skjuts upp. Det är svårt att avgöra om dessa faktorer som helhet kommer ha en tillräckligt positiv påverkan så att delmålet nås. Staden behöver stärka insatserna för att stödja hushåll och näringsliv att energieffektivisera och effektoptimera.



Figur 9. Primärenergianvändning per invånare i Göteborgs Stad, med historiska värden (blått), nuvarande trend (prickad linje) och målvärde (punkt). Trendlinjen utgår från 2011 eftersom 2010 var ett ovanligt kallt år, vilket har en relativt stor påverkan på minskningen mellan 2010 och 2011.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Staden har flera styrande dokument som styr mot delmålet. *Göteborgs Stads Energiplan 2022–2030*¹²⁰ innehåller åtgärder för att effektivisera el- och fjärrvärmeanvändningen, riktade mot både den kommunala och privata sektorn.

Göteborgs Stads nämnder och styrelser arbetar kontinuerligt med energieffektivisering, driftoptimering och andra energibesparande åtgärder. År 2024 antog Framtiden en *Plan för energieffektivisering 2024–2030*¹²¹. Inom planen finns strategier och åtgärder för bland annat driftoptimering, andra energi- och effektbesparingsåtgärder och höga energikrav vid nyproduktion. Genom kampanjer och satsningar försöker de få sina hyresgäster att minska sin elanvändning för att minska effektopparna och sprida ut elanvändningen över dygnet. Bolaget uppskattar att det är möjligt, men utmanande, att nå delmålet genom strategierna i planen. Framtiden är också medlemmar i Sveriges Allmännyttas Klimatinitiativ¹²² som har liknande mål till 2030.

Göteborgs fjärrvärmesystem har idag relativt låga klimatutsläpp vilket innebär att klimatnyttan av vissa värmeeffektiviseringsåtgärder är oviss. Detta eftersom klimatpåverkan från tillverkningen av exempelvis fönster och fasadmateriäl riskerar att överstiga klimatbesparingen från effektivare energianvändning.

¹²⁰ [Göteborgs Stads energiplan 2022-2030](#)

¹²¹ [Framtidenkoncernens plan för energieffektivisering 2024-2030](#)

¹²² [Allmännyttans klimatinitiativ | Sveriges Allmännytta](#)

Därför prioriterar Framtiden åtgärder som har låg klimatpåverkan. Denna prioritering gör det mer utmanande att nå delmålet, men minimerar risken för högre klimatpåverkan från ett livscykelperspektiv.

Stadsfastighetsnämnden, som äger och förvaltar en majoritet av stadens lokaler har en liknande energieffektiviseringsplan. Den innehåller målsättningar om att sänka primärenergianvändningen med 35 respektive 25 procent för fjärrvärme och el till 2030¹²³. Även Higab, som bland annat äger och förvaltar flera av Göteborgs historiska byggnader, arbetar med energioptimering för att nå målvärdet om 30 procents minskning till 2030¹²⁴.

Göteborgs Stad arbetar på olika sätt med att underlätta för göteborgarna att minska sin energianvändning. Invånarna kan vända sig till stadens energi- och klimatrådgivning¹²⁵ för att få råd om hur energianvändningen kan minskas, och Göteborg Energi erbjuder energieffektiviseringstjänster till företag¹²⁶. Energi- och klimatrådgivningen finansieras av Energimyndigheten. Deras uppföljning från 2022 visade att söktrycket är högt och att rådgivningen är ett viktigt stöd för hushållens energibesparingar¹²⁷. Myndigheten har föreslagit till regeringen att rådgivningen delvis flyttas från lokal till nationell nivå¹²⁸. Om detta sker kan Göteborgs Stad behöva säkra finansiering för den lokala rådgivningen.

Genom Göteborg Energi har kommunen stor rådighet inom energiområdet. Bolaget arbetar mot delmålet genom att exempelvis hjälpa kunder att effekt- och energieffektivisera, och genom att löpande energieffektivisera sin egen verksamhet. Bolaget är också en central aktör för att kunna möta det ökade eleffektbehovet när samhället elektrifieras, bland annat genom investeringar i elproduktion och elnät. Till exempel driver bolaget den lokala flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst¹²⁹. Genom marknaden kan effekt köpas av elnätskunder för att stabilisera och nyttja elnätet så effektivt som möjligt.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Göteborgs Stad behöver stärka satsningarna på minskad elenergianvändning, samt minskade effekttoppar för el och fjärrvärme. Det kan ske genom optimerat nyttjande av befintligt nät, exempelvis driftoptimering, smart styrning eller genom att ansluta fler verksamheter till Effekthandel Väst. Stödet till näringsliv och hushåll behöver stärkas för att minska primärenergianvändningen per invånare.

¹²³ Målen i planen utgår från 2012 och anses ligga i linje med delmålet, som har startår 2010.

¹²⁴ [Rekordsatsning – nu ska Göteborgs kändaste hus bli energismarta | Higab](#)

¹²⁵ [Energi- och klimatrådgivning - Göteborgs Stad](#)

¹²⁶ [Vi hjälper er att energieffektivisera med våra energitjänster](#)

¹²⁷ [Fördjupad uppföljning kommunal energi- och klimatrådgivning \(EKR\) år 2022](#)

¹²⁸ [Förslag: Utveckla energi- och klimatrådgivningen - Energimyndigheten](#)

¹²⁹ [Effekthandel Väst](#)

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.	Framtiden, Got Event, Gryaab, Göteborg Energi, Göteborgs Hamn, Göteborgs Stads Parkering, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, Liseberg, stadsfastighetsnämnden	K1:1
► Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att: a) Undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden. b) Stärka arbetet med att få fler privata aktörer att ansluta sig.	a) Framtiden, Got Event, Göteborgs Hamn, Göteborgs Stads Parkering, Higab, Liseberg, stadsfastighetsnämnden b) Göteborg Energi	K1:2
► Stärk stödet till, och dialogen med, näringsliv och hushåll för att minska sin energianvändning, exempelvis genom rådgivning om energieffektivisering samt kommunikationssatsningar.	Framtiden, Göteborg Energi, miljö- och klimatnämnden	K1:3

Delmål 2: Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor

Målet innebär att Göteborg Energis fossildrivna produktionsanläggningar ska avvecklas eller konverteras till att enbart använda förnybara bränslen senast år 2025.

Bedömning: På rätt väg



Göteborg Energi arbetar för att öka produktionen av el och värme från förnybara källor för att minska beroendet av fossila bränslen. När den planerade bioångpannan tas i drift kommer samtliga av bolagets egna anläggningar kunna drivas med förnybara bränslen.

Delmålet bedöms möjligt att nå med nuvarande arbetssätt i Göteborgs Stad, under förutsättning att pågående och planerade insatser genomförs. Bedömningen baseras på att stadens energiproduktion snart kommer att vara förnybar.

Delmålet följs upp med hjälp av två indikatorer som mäter andelen el respektive fjärrvärme som produceras av förnybara bränslen i Göteborg Energis produktionsanläggningar. År 2024 var andelen förnybara bränslen i el- och fjärrvärmeproduktionen 52 respektive 42 procent, en bra bit från målvärdena om 100 procent.

Trots den delvis otillräckliga utvecklingen bedöms delmålet möjligt att nå med nuvarande arbetssätt och beslutade investeringar. Göteborg Energis nya bioångpanna i Rya, som planeras tas i drift 2025/2026, spelar en avgörande roll. Med biogas säkrad för den gasbaserade fjärrvärmeproduktionen och förnybar el för drift av Rya värmepumpar är målvärdet om 100 procent förnybar energiproduktion nästan inom räckhåll 2025¹³⁰. Osäkerheter kring måluppfyllelse beror på omvärldsfaktorer, exempelvis höga priser på förnybara bränslen och el, eller om den nya bioångpannan inte tas i drift enligt plan.

Mellan 2022–2024 minskade andelen fjärrvärme som produceras av förnybara bränslen inom Göteborg Energis anläggningar från 81 till 42 procent. Den främsta orsaken till den kraftiga minskningen är att Göteborg Energi övergick till ursprungsmärkt kärnkraftsel 2023–2024 i stället för förnybar, till följd av höga priser på förnybar el¹³¹. Elen som används för att driva Rya värmepumpar räknas då inte som förnybar i indikatorvärdet¹³². Värdet påverkades också av att Göteborg Energi ersatte biogas med fossil gas för den gasdrivna delen av fjärrvärmeproduktionen när skattelättnaden för biogas togs bort 2022¹³³. Sammanfattningsvis innebär detta markanta avvikelser från målvärdet för fjärrvärme i årets uppföljning.

¹³⁰ Av beredskapsskäl måste fossila bränslen kunna användas i pannorna. Gällande lagstiftning kräver att mätutrustningen regelbundet testas för fossil fjärrvärmeproduktion vilket leder till att en viss andel fossil fjärrvärme inte kan undvikas.

¹³¹ I sin rapportering för förnybara bränslen inkluderar Göteborg Energi elen som krävs för de pumpar som återvinner värmeenergi från Gryaabens renade avloppsvatten. På grund av höga priser på förnybar el 2023 och 2024 bytte Göteborg Energi ursprungsmärkningen till kärnkraft, som är fossilfri men inte förnybar. Detta har en stor påverkan på indikatorvärdet.

¹³² Eftersom indikatorn bara ska inkludera förnybar energi (till skillnad från fossilfri).

¹³³ Skattelättnaden för biogas återinfördes i slutet av 2024.

Utvecklingen för andelen förnybart producerad el går åt rätt håll, men måluppfyllelse beror huvudsakligen på att Ryas bioångpanna tas i drift. Det befintliga kraftvärmeverket eldades i huvudsak med fossil gas under 2024, eftersom skattelättnaden för biogas återinfördes först i oktober, vilket avspeglas i indikatorns värde. Göteborg Energi utreder möjligheter till utökad och förstärkt lokal elproduktion för att minska beroendet av extern elproduktion. Utgångspunkten är att den utökade elproduktionen ska vara förnybar.

Trots den delvis negativa utvecklingen de senaste två åren bedöms delmålet som möjligt att nå – eftersom bioångpannan kommer tas i drift och eftersom Göteborg Energis intention är att nyttja biogas i sin gasdrivna produktion samt förnybar el till värmepumparna.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Målet om förnybara energikällor är kopplat till *Göteborgs Stads energiplan 2022–2030*¹³⁴ och *Göteborgs Stads översiktsplan*¹³⁵. För att nå delmålet arbetar Göteborgs Stad för att både öka produktionen av förnybar energi och minska behovet av energi genom att exempelvis kapa effekttoppar. Genom att energieffektivisera (se klimatet delmål 1) kan användningen av fossil energi minska, eftersom de fossila bränslena i huvudsak används för spetslast vid till exempel kall väderlek. Göteborg Energi har i flera år arbetat med att avveckla fossila bränslen och konvertera sina anläggningar till förnybara alternativ. Genom satsningar som bioångpannan i Rya och ökad produktion i Riskulla (som drivs med biobränsle) väntas den egna produktionen bli helt förnybar. Tillsammans med Mölndals Energi förbättrar Göteborgs Stad fjärrvärmesystemet, vilket kan minska topplastbehovet och sänka utsläppen.

Under ett normalt år täcker den lokala elproduktionen högst 10 procent av elbehovet i kommunen. När Göteborg fortsätter växa och elektrifieras kommer behovet av både el och effekt öka. Exempelvis förväntas eleffektbehovet öka från drygt 800 MW 2024 till cirka 1050–1250 MW 2035¹³⁶. För att undvika ett ökat behov av icke-förnybar kraftvärme eller importerad el är det avgörande att den lokala förnybara elproduktionen ökar.

Göteborgs Stads klimatomställningsanalys beskriver stadens potential för vindkraft och sol¹³⁷. Det bedöms dröja till efter år 2030 innan havsbaserad vindkraft finns på plats i större omfattning. Göteborgs Stad arbetar för att främja installation av solceller i befintliga byggnader och förser taktytor med solceller vid nyproduktion. Delmålet innehåller inte målsättningar för solelsproduktion, men sol¹³⁷ är en viktig pusselbit för att minska klimatpåverkan. Fler solceller i det egna beståndet leder till att det köpta elbehovet minskar och har även potential att minska effekttopparna. Den installerade effekten från solceller i Göteborg är idag cirka 134 MW och många av stadens fastighetsägare planerar ytterligare solcellsinstallationer. Stadsfastighetsnämnden och Framtiden har ambitiösa solcellsplaner och samverkar och utbyter erfarenheter för att fortsätta

¹³⁴ [Göteborgs Stads energiplan 2022-2030](#)

¹³⁵ [Göteborgs Stads översiktsplan](#)

¹³⁶ [Rapport: Göteborgs elektrifiering](#), Rapport Nr 1, 2025.

¹³⁷ Se avsnitt 3.5 i [Klimatomställningsanalys - Underlagsrapporten](#) för ett längre resonemang.

utvecklingen¹³⁸. De senaste två åren har flera nya solcellsanläggningar installerats hos Göteborgs Stads verksamheter.

Energisystemets utveckling är avgörande för Göteborgs Stads möjligheter att nå klimatmålen. Samtidigt är det en systemfråga med behov av tvärgående samverkan inom staden. För att bättre samla och integrera det arbete som görs, utreds nu möjligheten att införa en energistrategi som del av miljö- och klimatprogrammets verktyg.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Delmålet bedöms möjligt att nå genom planerade och pågående insatser. Andelen förnybart bränsle säkras löpande och kan därmed variera framöver. Det finns risk att fossila bränslen används vid exempelvis förändringar i industristruktur, krissituationer och vid stränga vintrar.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Färdigställ Rya bioångpanna till utgången av 2025.	Göteborg Energi	K2:1
► Använd endast förnybart klassade bränslen i energiproduktionen.	Göteborg Energi	K2:2

¹³⁸ Se exempelvis [Framtidenkoncernens plan för solenergi 2023-2030](#).

Delmål 3: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter

Målet innebär att klimatpåverkan från transporter ska minska med minst 90 procent till 2030 jämfört med 2010 och att det motoriserade vägtrafikarbetet¹³⁹ ska minska med 25 procent till 2030 jämfört med 2019. Göteborgs Stads egen fordonsflotta skulle varit fossilfri senast 2023.

Bedömning: Kräver systemomställning



Klimatpåverkan från transporter behöver minska betydligt snabbare. Delmålet påverkas av mängden vägtrafik i kommunen, som Göteborgs Stad delvis har rådighet över, men också av elektrifieringstakten och reduktionsplikten där inflytandet är mer begränsat. För att nå delmålet behöver staden verka för en omställning mot mer hållbara transporter med kraftfulla, fortsatta insatser för minskad vägtrafik. Elektrifieringen behöver främjas och användningen av biodrivmedel öka.

För att delmålet ska kunna nås krävs genomgripande förändringar och omfattande insatser från både Göteborgs Stad och externa aktörer. Bedömningen baseras på att vägtrafikens utsläpp och den motoriserade vägtrafiken minskar för långsamt. Delmålet påverkas också av omvärldsfaktorer, exempelvis nationella och internationella styrmedel, där utvecklingen antingen pekar i fel riktning eller går för långsamt.

Delmålet följs upp genom tre indikatorer: Växthusgasutsläpp från transporter, vägtrafikarbete inom kommunen, och andelen fossilfria fordon i Göteborgs Stads fordonsflotta.

Växthusgasutsläppen från transporter gav upphov till mer än 470 000 ton koldioxidekvivalenter 2023¹⁴⁰. Detta motsvarar en minskning med 28 procent sedan 2010. Trenden går åt rätt håll men takten måste öka för att nå målvärdet om 90 procent till 2030 (*Figur 10*). Vägtrafikarbetet minskade med sju procent under pandemiåret 2020 jämfört med 2019, men har ökat årligen sedan dess. Den sammanlagda minskningen mellan 2019 och 2023 är två procent, vilket är långt ifrån målvärdet om 25 procents minskning till 2030.

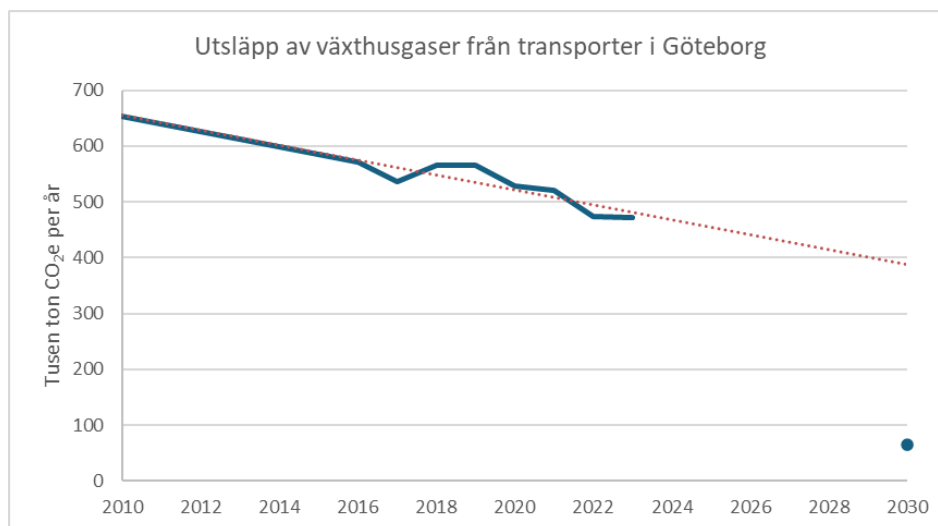
Göteborgs Stads fordonsflotta skulle varit fossilfri år 2023, men målvärdet har inte nåtts. År 2025 var 88 procent av stadens fordon fossilfria. Flera faktorer har bidragit till att målvärdet inte uppnåtts, bland annat begränsad laddinfrastruktur och ökade kostnader, som har inneburit att Göteborgs Stads verksamheter valt att behålla befintliga bilar i stället för att köpa nya¹⁴¹.

Minskat vägtrafikarbete och mindre ytor för motoriserad trafik krävs också för att nå andra mål. Det finns tydliga synergieffekter med målen för naturen och människan, exempelvis vad gäller luftkvalitet, buller och biologisk mångfald.

¹³⁹ Vägtrafikarbete är antal körda kilometer av olika typer av vägfordon.

¹⁴⁰ Senast tillgängliga data på kommunnivå är från 2023.

¹⁴¹ Se [Information om miljö- och klimatprogrammets indikator om fossilfri fordonsflotta](#) för en mer detaljerad beskrivning av status för indikatorn.



Figur 10. Utsläpp av växthusgaser från transporter i Göteborg 2010–2023, med nuvarande trend (prickad linje) och målvärde (punkt). Data saknas mellan 2011 och 2014.

Elektrifieringstakten och övergången till biodrivmedel beror till stor del på vad som händer i omvärlden. De senaste två åren har flera faktorer utanför stadens rådighet försämrat förutsättningarna att nå delmålet. De inkluderar bland annat sjunkande oljepriser¹⁴², sänkt reduktionsplikt, skattesänkning på bensin och diesel, samt slopat elbilsstöd. Trafikverkets preliminära siffror visar att de nationella utsläppen av växthusgaser från vägtrafiken ökade med 18 procent mellan 2023 och 2024. Göteborgs utsläpp har troligen ökat på ett liknande sätt, även om kommunal statistik ännu inte finns tillgänglig för 2024. Den främsta anledningen är att den sänkta reduktionsplikten har lett till en halverad användning av biodrivmedel.

Andelen elektrifierade fordon på vägarna ökar, men till skillnad från övergången till biodrivmedel kräver elektrifieringen både nya fordon och laddinfrastruktur, vilket skapar tröghet i omställningen. Elektrifieringstakten av fordonsflottan beror på olika faktorer, exempelvis styrmedel på nationell och EU-nivå, ekonomiska förutsättningar och tillgång till laddinfrastruktur.

Delmålet innebär att klimatpåverkan från transporter ska minska med minst 90 procent till 2030 jämfört med 2010. Det förutsätter att reduktionsplikten höjs mer än vad som är planerat i nuläget, och att elektrifieringstakten ökar. Utan dessa förändringar behöver vägtrafikarbetet minska ännu mer för att delmålet ska nås¹⁴³.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Göteborgs Stad arbetar på flera sätt för att minska vägtrafikarbetet och vidtar många åtgärder för att främja hållbara transporter. Flera styrande dokument har

¹⁴² Oljepriset var ungefär hälften i juni 2025 jämfört med toppnivån under sommaren 2022, och har stor påverkan på priset på bensin och diesel.

¹⁴³ Se [Klimatomställningsanalys - Underlagsrapporten](#) avsnitt 3.2 för detaljer kring förutsättningarna som krävs för att nå delmålet till 2030.

koppling till området¹⁴⁴. Arbetet stöttas av miljö- och klimatprogrammets strategier, framför allt *Hållbara transporter* som fokuserar på att minska trafikens miljöpåverkan genom stadsutveckling och åtgärder med särskilt fokus på att minska vägtrafiken.

Göteborgs Stad har tagit flera initiativ för att öka det hållbara resandet de senaste åren. Några exempel är Pilotområde cykel, vars mål är mer framkomliga och säkra cykelmöjligheter, Testcyklist, som strävar efter att få fler att välja cykeln, samt ett pilotprojekt där bilfria zoner eller andra åtgärder för att minska bilåkande införts utanför två skolor med otrygg trafikmiljö¹⁴⁵.

Stadsmiljönämnden arbetar också kontinuerligt med att testa potentialen för bilfria ytor på olika platser i staden. Exempelvis har Grönsakstorget och Tredje långgatan gått från att vara biltäta ytor till sommartorg respektive gågata.¹⁴⁶

Inom *Göteborgs Stads trafikstrategi för en nära storstad* finns mål för färdmedelsfördelningen av resandet i Göteborg, med sikte på att gång-, cykel- och kollektivtrafiken ska öka och bilresandet minska. Under 2024 har ett förslag till ett nytt mål för färdmedelsfördelningen tagits fram, som utgår från målet i miljö- och klimatprogrammet om 25 procent minskat vägtrafikarbete till 2030¹⁴⁷.

Stadsmiljönämnden, stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden beslutade 2025 om en gemensam inriktning för att nå målen i både miljö- och klimatprogrammet och i trafikstrategin. Inriktningsbeslutet fokuserar på åtgärder inom fem prioriterade områden: omdisponering av yta, bilparkering, hastighet, styrning och kommunikation¹⁴⁸.

Göteborgs Stads översiktsplan är ett viktigt styrande dokument för att skapa långsiktiga förutsättningar för ett hållbart transportsystem. Översiktsplanen revideras under 2025, och en del av revideringen omfattar mobilitet och infrastruktur, med syfte att ta hänsyn till de transportrelaterade målen i miljö- och klimatprogrammet. Delar av trafikstrategin, cykelprogrammet och trafiksäkerhetsplanen kommer även att ingå i den reviderade översiktsplanen.

Tio procent av trafiken i Göteborg utgörs av godstransporter. Göteborgs Stad har därför tagit fram en *Sustainable Urban Logistics Plan (SULP)* med tillhörande handlingsplan, för att skapa förutsättningar för hållbara godstransporter i linje med miljömålen¹⁴⁹.

Göteborgs Stads elektrifieringsplan innehåller fem mål och tolv delmål med fokus på elektrifiering av stadens fordonsflotta, upphandlade transporter och

¹⁴⁴ Några centrala styrande dokument är: [Göteborgs Stads översiktsplan](#), [Göteborgs Stads trafikstrategi för en nära storstad](#), [Göteborgs Stads elektrifieringsplan 2022-2030](#), [Cykelprogram för en nära storstad](#), [Parkeringspolicy för Göteborgs Stad](#), [Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar \(PM10\) 2025-2030](#), samt [Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029](#).

¹⁴⁵ [Trafik- och resandeutveckling 2024](#), se s.25–29 och s.52 för detaljer.

¹⁴⁶ [Trafik- och resandeutveckling 2024](#), s.41

¹⁴⁷ Målen baseras på samtliga resor till, från och inom Göteborg på vardagar (alltså inte bara göteborgarnas resor). Se [Trafik- och resandeutveckling 2024](#), s.23 för detaljer om förslaget för det nya målet.

¹⁴⁸ Inriktningen beslutades av respektive nämnd i februari 2025. För stadsmiljönämndens beslut se [Tjänsteutlåtande stadsmiljönämnden](#).

¹⁴⁹ [Godstransporter - Göteborgs Stad](#)

laddinfrastruktur¹⁵⁰. Uppföljningen av planen 2024 visar att elektrifieringstakten behöver öka inom flera områden för att nå målen till 2030¹⁵¹. Utmaningar med leveranskedjor, marknadsförhållanden och processer för att bygga ut laddinfrastruktur är särskilt viktiga att lösa. För att stödja göteborgssamhällets elektrifiering bygger Göteborgs Stad laddinfrastruktur för stadens parkeringar och hos de allmännyttiga bostadsbolagen, samt ställer krav på laddinfrastruktur vid nybyggnation.

Göteborgs Stad samverkar med externa aktörer inom olika utvecklingsprojekt. Inom *Gothenburg Green City Zone*¹⁵² har staden deltagit i projekt om trådlös laddning av taxibilar¹⁵³ och om att använda personbilar som energilager¹⁵⁴, tillsammans med näringsliv och akademi. Inom EU-projektet *Move21*¹⁵⁵, som avslutades 2025, har bland annat ett mobilitetshotell utvecklats i Nordstan. Mobilitetshotellet samlar privata aktörer som på olika sätt främjar utsläppsfria transporter i innerstaden, exempelvis genom att sälja och tillhandahålla service för elcyklar och elsparkcyklar.

Stora investeringar görs i kollektivtrafiken i och kring Göteborg, vilket är avgörande för hållbart resande på lång sikt. Men eftersom dessa åtgärder inte kommer realiseras inom en snar framtid, kommer de ha begränsad effekt på klimatpåverkan och måluppfyllelse fram till 2030. En redan etablerad tjänst är den avgiftsfria färjetrafiken över Göta Älv som främst är eldriven. Under 2024 utökade staden färjeflottan med ytterligare en färjelinje för att stärka det befintliga gång- och cykelvägnätet¹⁵⁶.

Göteborgs Hamn samarbetar med externa aktörer för att möjliggöra sjöfartens omställning till alternativa bränslen. Under 2023 och 2024 utvecklade hamnen anslutningsmöjligheterna vid ytterhamnarna, så att fartyg nu kan ansluta till elnätet när de ligger vid kaj¹⁵⁷.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att minska utsläppen från vägtrafiken behöver förflyttningar ske inom huvudsakligen tre områden: minskat vägtrafikarbete, ökad elektrifiering och övergång till biodrivmedel. För att Göteborg ska nå delmålet till 2030 krävs åtgärder inom alla tre områden, både på lokal och nationell nivå. Det krävs lagstiftning och nationella incitament för såväl utsläppsminskningar som för åtgärder som bidrar till en ökad elektrifieringstakt.

¹⁵⁰ [Göteborgs Stads elektrifieringsplan 2022–2030](#). En revidering av elektrifieringsplanen pågår. En del i revideringen är ett nytt målvärde om att stadens egna lätta fordon ska vara el- eller vätgasdrivna till 90 procent år 2030.

¹⁵¹ [Status och måluppfyllnad Göteborgs stads elektrifieringsplan 2022–2030](#).

¹⁵² [Gothenburg Green City Zone](#)

¹⁵³ [Trådlös laddning av taxibilar](#)

¹⁵⁴ [Personbilar som energilager](#)

¹⁵⁵ [MOVE21 - Innovation och utveckling för framtidens hållbara mobilitet - Göteborgs Stad](#)

¹⁵⁶ [Trafik- och resandeutveckling 2024](#), s.33

¹⁵⁷ [Göteborgs Hamn Årsrapport 2023](#), s.20

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.	Business Region Göteborg, exploateringsnämnden, Göteborgs Hamn, miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsmiljönämnden	K3:1 + M0:1
► Säkerställ goda förutsättningar för hållbar mobilitet för anställda, boende, besökare och näringsliv genom Göteborgs Stads olika roller, exempelvis som arbetsgivare, hyresvärd och besöksmål.	Alla nämnder och styrelser	K3:2 + M0:2
► Ta fram övergripande gatuutvecklingsplaner där trafiksystemstyrande åtgärder används för att utveckla stadsmiljöer med mer plats för vistelse, grönska och ökat hållbart resande. Exempel på åtgärder är cirkulationsplan ¹⁵⁸ , parkeringsåtgärder och lägre hastigheter.	Stadsmiljönämnden	K3:3 + M0:3
► Ställ krav på 100 procent fossilfria transporter vid upphandlingar av transporttjänster eller där transporter är betydande för leveranser av varor eller tjänster. Prioritera i första hand eldrift, sedan biogas eller vätgas, och därefter andra fossilfria alternativ. Arbeta för att få in mer cykel- och mikromobilitet. Kraven ska följas upp under avtalstiden.	Alla nämnder och styrelser som köper transporter	K3:4
► Intensifiera omställningen till en fossilfri fordonsflotta inom Göteborgs Stad. Prioritera eldrift vid val av fordon.	Göteborgs Stads Leasing, kretslopp och vattennämnden, nämnden för funktionsstöd, socialnämnden Nordost, socialnämnden Sydväst, äldre samt vård- och omsorgsnämnden ¹⁵⁹	K3:5

¹⁵⁸ Cirkulationsplan innebär att innerstaden delas upp i zoner som man får köra in i men inte emellan. Det innebär att det inte går att köra bil mellan zonerna utan i stället måste man köra via en ringväg för att ta sig in i andra zoner. Syftet är att begränsa genomfartstrafiken och skapa attraktiva och trygga miljöer för vistelse, gång och cykling, se [Så kan biltrafiken minska – sju lärdomar för svenska städer - IVL.se](#).

¹⁵⁹ Nämnder/styrelser med flest fossildrivna fordon i maj 2024.

Delmål 4: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp

Målet innebär att utsläppen av växthusgaser från Göteborgs Stads inköp ur ett livscykelperspektiv ska minska med cirka 30 procent för livsmedel och med minst 90 procent för övriga inköp samt för byggnader och anläggningar.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Klimatpåverkan från Göteborgs Stads inköp minskar, men inte i tillräcklig takt. Utvecklingsarbete sker internt i staden men förändringar av nuvarande rutiner krävs. Exempelvis behöver Göteborgs Stads verksamheter styra mot minskade volymer av nyinköp, långtgående leverantörskrav och bättre uppföljning. Parallellt behöver marknadsutbudet förändras. Här kan Göteborgs Stad bidra genom samverkan med marknaden för fortsatt innovation och utveckling av material, produkter, tjänster och affärsmodeller med mindre klimatpåverkan.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att takten på utsläppsminskningen behöver öka och att stora förändringar krävs på leverantörsmarknaden. Göteborgs Stad bedriver ett aktivt arbete inom flera områden. Inom byggsektorn, det område som har störst klimatpåverkan, pågår ett intensivt arbete som förväntas ge resultat, men beslutade åtgärder är inte tillräckliga.

Delmålet följs upp genom fyra indikatorer som omfattar klimatpåverkan från Göteborgs Stads samlade inköp (exklusive livsmedel), ny- och ombyggnation, anläggningar samt inköp av livsmedel.

Göteborgs Stad är en av Sveriges största offentliga inköpare. År 2023 gjordes inköp för 29 miljarder kronor med en uppskattad klimatbelastning om 389 000 ton koldioxidekvivalenter. Klimatpåverkan från stadens inköp (exklusive livsmedel) följs upp med hjälp av en miljöspendanalys¹⁶⁰. Det finns osäkerhetsfaktorer i metoden som påverkar vilka slutsatser som kan dras¹⁶¹, men den senaste analysen från 2025 visar en minskning av klimatpåverkan med åtta procent mellan 2020 och 2023¹⁶². Byggnader, väg, mark och anläggning stod för cirka 50 procent av klimatpåverkan (*Figur 11*).

Uppföljningen av indikatorn för ny- och ombyggnation visar att majoriteten av nybyggnadsprojekten, både i egen regi och på mark som staden markanvisar, inte kommer klara målvärdet om en halverad klimatpåverkan från 2020 till 2025. Inte heller målvärdena för klimatpåverkan från anläggning ser ut att kunna nås med nuvarande insatser. Två av Göteborgs Stads fastighetsbolag har antagit nedtrappningsmodeller för klimatpåverkan¹⁶³. Om fler av stadens

¹⁶⁰ Metod för att beräkna och analysera klimatpåverkan som uppstår till följd av offentliga inköp, se [Miljöspendanalys - Upphandlingsmyndigheten](#).

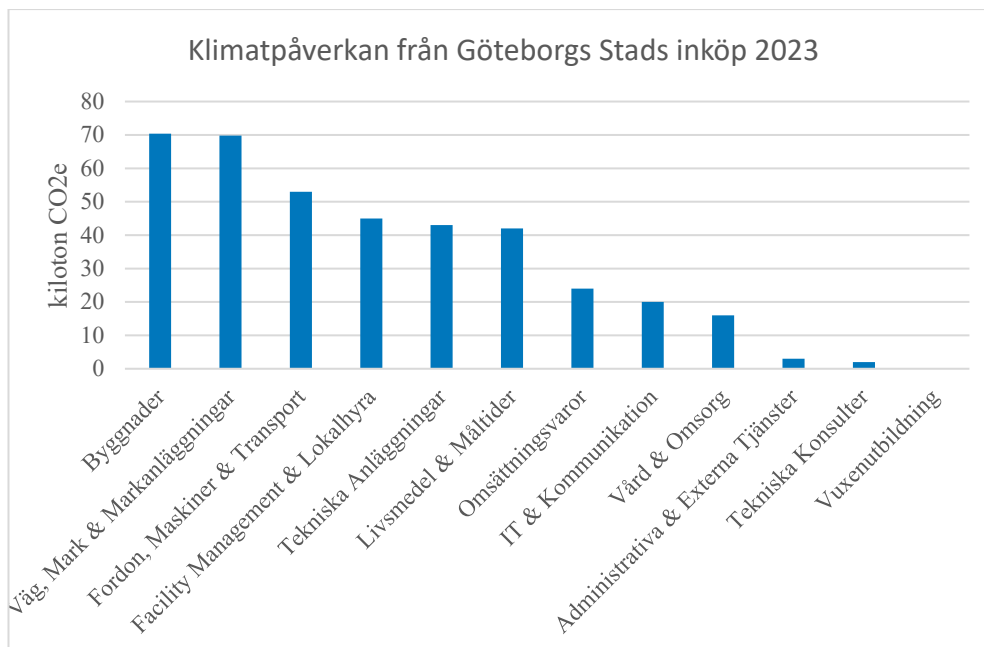
¹⁶¹ Miljöspendanalysen har i dagsläget till exempel inte tillgång till leverantörsspecifik data/klimatindikatorer, vilket innebär att den inte visar utsläppsminskningar som beror på aktiva leverantörssval, vilket kan ha effekt på klimatpåverkan.

¹⁶² Se [Miljöspendanalys för Göteborgs Stad år 2022 och 2023](#), för detaljer.

¹⁶³ Framtiden och Älvstranden Utveckling har konkretiserat målvärdet om 90 procents minskad klimatpåverkan från nybyggnation till 2030. Dessa omfattar årliga sänkningar av klimatutsläpp. Se [Framtidens strategi för minskad klimatpåverkan i byggprojekt 2025-2030](#) och [Älvstrandens miljö och klimatrådgivning för markanvisning och byggrättsförsäljning](#).

verksamheter som bygger, anlägger och markanvisar antar och genomför liknande strategier kan målvärdet om 90 procents minskning nås till 2030.

Indikatorn om klimatpåverkan från inköpta livsmedel har inte kunnat följas upp, eftersom stadens nya uppföljningssystem ännu inte har kunnat leverera tillförlitliga data.



Figur 11. Klimatpåverkan från Göteborgs Stads inköp 2023, fördelat på olika inköpskategorier. Data enligt Miljöspendanalys för Göteborgs Stad år 2022 och 2023.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Samtliga delar av Göteborgs Stad påverkar klimatet genom sina inköp och ett aktivt arbete pågår hos flera nämnder och styrelser. Centrala styrande dokument är *Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling*¹⁶⁴, *Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning*¹⁶⁵, *Göteborgs Stads policy för måltider*¹⁶⁶ och *Göteborgs Stads avfallsplan 2021–2030*¹⁶⁷.

Inköp och upphandling, cirkulär ekonomi och nya riktlinjer

Inköps- och upphandlingsnämnden är en central aktör och bidrar till delmålet genom att bland annat ställa och följa upp miljökrav i Göteborgs Stads ramavtal, arbeta med kategoristyrning, ge stöd till nämnder och styrelser och analysera inköpsens klimatpåverkan. Nämnden har under 2025, som en del i ett budgetuppdrag¹⁶⁸, brutit ner den senaste miljöspendanalysen till respektive nämnd och styrelse som underlag för att minska klimatpåverkan från inköp ytterligare.

¹⁶⁴ [Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling](#)

¹⁶⁵ [Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning](#)

¹⁶⁶ [Göteborgs Stads policy för måltider](#)

¹⁶⁷ [Göteborgs Stads avfallsplan 2021–2030](#)

¹⁶⁸ [Budget Göteborgs Stad \(2025:53\)](#)

Miljö- och klimatprogrammets strategi *Cirkulär ekonomi* arbetar med att minska klimatpåverkan från inköpta produkter, material och tjänster, till exempel genom att främja återbruk. Ett underlag har tagits fram som beskriver hur inköpsmålet kan nås för fyra produktkategorier¹⁶⁹, ett arbete som behöver vidareutvecklas. Andra åtgärder inkluderar en ny cirkulär vägledning¹⁷⁰ för Göteborgs Stad, vidareutveckling av återbrukstjänsten Tage, samt en omställningsarena för att stödja införandet av cirkulär ekonomi. Flera utvecklingsprojekt sker i samverkan med näringsliv och akademi och många företags målsättningar stödjer omställningen, exempelvis genom de färdplaner som olika branscher tagit fram inom ramen för Fossilfritt Sverige¹⁷¹.

Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling uppdaterades 2022 för att tydligare poängtera vikten av cirkulär ekonomi. Uppföljningen av riktlinjen år 2024 visar att det finns brister i hur nämnder och styrelser implementerat den. Göteborgs Stad har sedan 2024 en ny riktlinje¹⁷² för hur lös egendom, som möbler och byggmaterial, ska återanvändas eller repareras i stället för att slängas.

Bygg och anläggning

Genom miljö- och klimatprogrammets strategi *Hållbart byggande* genomför Göteborgs Stad, tillsammans med bransch och akademi, flera insatser som bidrar till delmålet. Arbete sker bland annat inom *Göteborgs plattform för klimatneutralt byggande*¹⁷³ och *Handslaget för cirkulärt byggande*¹⁷⁴. Nämnder och styrelser som bygger och anlägger har höjt sina klimatkrav i ny- och ombyggnadsprojekt. Det finns utmaningar med kravställning och klimatberäkningar inom renovering och ombyggnad. Stödjande verktyg och systematik har tagits fram som, om de implementeras fullt ut, kommer bidra till att nå delmålet. Exempelvis har Framtiden tagit fram ett verktyg med klimatdata och åtgärdsalternativ för vanliga renoveringsåtgärder, som stadsfastighetsnämnden har kompletterat, så att des även kan användas för kommunala lokaler.

Flera anläggande nämnder och styrelser har tagit fram arbetssätt och verktyg för klimatberäkning och minskad klimatpåverkan. De flesta är fortfarande på pilotstadiet. I april 2025 införde exploateringsnämnden och stadsmiljönämnden krav på 100 procent fossilfritt bränsle i alla lastbilar och arbetsmaskiner, för samtliga markentreprenader¹⁷⁵.

Livsmedel

Inom skola och omsorg klimatberäknas menyer och recept för att minska klimatavtrycket. Vid inköp av livsmedel och planering av måltider är det flera intressen som ska vägas samman, exempelvis näringsinnehåll, kostnad, klimatpåverkan, ekologiskt, lokalproducerat, naturbeteskött och matgästernas preferenser. Detta gör arbetet med att minska klimatpåverkan utmanande.

¹⁶⁹ [Tolka hur cirkulär ekonomi kan bidra till att klimatmålet nås](#)

¹⁷⁰ [Cirkulär vägledning för dig som jobbar i Göteborgs Stad - Göteborgs Stad](#)

¹⁷¹ [Färdplaner - Fossilfritt Sverige](#)

¹⁷² [Göteborgs Stads riktlinje för avyttring och bortskänkning](#)

¹⁷³ [Göteborgs plattform för klimatneutralt byggande](#)

¹⁷⁴ [Handslag för cirkulärt byggande](#)

¹⁷⁵ [Göteborg inför krav på 100 procent förnybart drivmedel vid entreprenadupphandlingar](#)

Hållbart producerad mat är generellt lite dyrare, men det finns arbetssätt som kan vidareutvecklas och spridas för att skapa utrymme för mer hållbara inköp. Många upplever svårigheter med att göra hållbara val i inköpssystemet Proceedo. Systemet skulle behöva ses över så att det blir enklare för beställare att sortera och välja till exempel ekologiska och klimatsmarta produkter. För att underlätta uppföljningen av klimatpåverkan från livsmedelsinköp håller Göteborgs Stad på att införa ett digitalt verktyg som stöd.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att nå delmålet behövs en kombination av förändrade inköpsmönster och stora förändringar på leverantörsmarknaden. Inköpen behöver minska och bli mer cirkulära, kapaciteten att ställa och följa upp krav behöver öka samtidigt som Göteborgs Stad behöver driva på marknaden. Ett effektivt arbete grundar sig på analys av vilka inköp som har störst klimatpåverkan och vilka åtgärder som ger störst effekt. Inom bygg- och anläggningssektorn behöver Göteborgs Stad fortsätta driva utvecklingsarbete i samverkan med externa aktörer, och omsätta framtagna strategier i praktiken.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Ta fram ett samlat underlag för hur klimatpåverkan från stadens inköp ska kunna minska i nivå med målet och identifiera nödvändiga åtgärder ¹⁷⁶ . Tydliggör inom vilka områden inköpsmönster behöver förändras och inom vilka staden behöver driva på marknaden.	Inköps- och upphandlingsnämnden i samverkan med Framtiden*, Göteborgs Stads Leasing**, miljö- och klimatnämnden	K4:1
► Utveckla stadens inköpssystem för att säkerställa att inköpen följer stadens kravbild utifrån miljö- och klimatmålen, samt gör det enklare för inköparna att göra hållbara val.	Inköps- och upphandlingsnämnden	K4:2 + N4:3
► Säkerställ att det finns resurser och kompetens i inköpsorganisationen för att ställa och följa upp krav i nivå med målet om minskad klimatpåverkan från inköp. Säkerställ även att de cirkulära principerna i Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling samt avyttring tillämpas.	Alla nämnder och styrelser	K4:3
► Utöka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av material, produkter, tjänster och systemlösningar med radikalt minskad klimatpåverkan.	Business Region Göteborg, inköps- och upphandlingsnämnden, i samverkan med Framtiden*, Göteborgs Stads Leasing**	K4:4
► Utred möjligheten att utveckla och koppla samman befintliga inköps-, leasing-, beställnings- och återbrukssystem, för att möjliggöra bättre överblick, ökad nyttjandegrad av befintliga resurser samt cirkulär anskaffning och avyttring.	Göteborgs Stads Leasing**, inköps- och upphandlingsnämnden, nämnden för intraservice	K4:5
► Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling ¹⁷⁷ .	Nämnder och styrelser som bygger, anlägger och markanvisar ¹⁷⁸ , i samverkan med Framtiden och Älvstranden Utveckling	K4:6
► Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	Förskolenämnden, grundskolenämnden, utbildningsnämnden, äldre samt vård- och omsorgsnämnden i samverkan med inköps- och upphandlingsnämnden samt miljö- och klimatnämnden	K4:7 + N4:2

¹⁷⁶ Bör utgå från det underlag som tagits fram genom miljö- och klimatprogrammets strategi *Cirkulär ekonomi*. Se [Tolka hur cirkulär ekonomi kan bidra till att klimatmålet nås](#).

* I rollen som ansvarig för miljö- och klimatprogrammets strategi *Hållbart byggande*.

** I rollen som ansvarig för miljö- och klimatprogrammets strategi *Cirkulär ekonomi*.

¹⁷⁷ [Framtidenkoncernens strategi för minskad klimatpåverkan i byggprojekt 2025–2030](#)

¹⁷⁸ Exploateringsnämnden, Gryaab, Göteborg Energi, Göteborgs Hamn, Göteborgs Spårvägar, Göteborgs Stads Parkering, Higab, idrotts- & föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, Liseberg, Renova, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden.



Miljömål Människan



Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

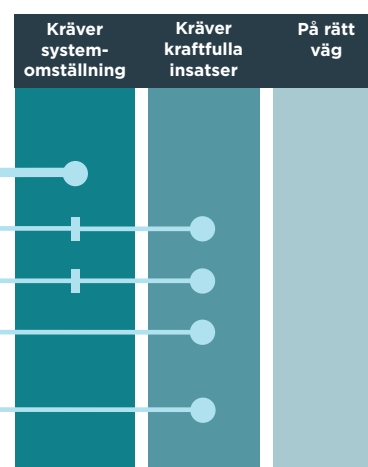
Människan

Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen

Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna

Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna

Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster



Miljömål: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Målet innebär att göteborgarnas hälsa och välbefinnande ska främjas genom bättre luftkvalitet och ljudmiljö samt minskad exponering för skadliga ämnen. Göteborg ska vara en grön och robust stad där ekosystemtjänster nyttjas för att tillgodose människors behov, nu och i framtiden.

Kräver systemomställning



För att göteborgarna ska ha en hälsosam livsmiljö behöver vägtrafiken minska snabbare, stadsmiljöns grönska öka, och exponeringen för skadliga ämnen minska. Göteborgs Stad gör insatser för att minska vägtrafiken och främja grönska i stadsmiljön, men dessa är inte tillräckliga. Målet kräver att hållbar mobilitet och grönstruktur prioriteras högre i stadsutvecklingen, att göteborgarnas konsumtions- och mobilitetsvanor förändras, samt att styrmedel som gynnar hållbar mobilitet och minskar skadliga ämnen skärps.

För att miljömålet ska kunna nås krävs genomgripande förändringar och omfattande insatser från både Göteborgs Stad och externa aktörer. Bedömningen baseras bland annat på att vägtrafiken inte minskar i tillräcklig takt, att grönska i stadsmiljön fortsatt tas i anspråk vid exploatering och att kemikaliebelastningen i samhället inte minskar.

Miljömålet omfattar miljöhälsofaktorer i stadsmiljön som kan påverka människors hälsa både negativt och positivt. Målet följs upp genom fyra indikatorer som handlar om vägtrafikarbete¹⁷⁹ och urban grönska. Analysen kompletteras med hjälp av delmålens indikatorer och två stödindikatorer för giftfri miljö. Bedömningen utgår från tre teman: vägtrafik, urban grönska och giftfri miljö.

Vägtrafik

Att minska vägtrafiken är det mest effektiva sättet att förbättra luftkvaliteten och ljudmiljön i Göteborg. Det finns också tydliga synergieffekter med miljömålen för naturen och klimatet, eftersom det leder till mindre utsläpp av växthusgaser, mikroplast och andra föroreningar. Med mindre vägtrafik minskar behovet av ytor för trafikinfrastruktur, vilket kan frigöra plats till förmån för exempelvis grönska.

Vägtrafikarbetet minskade med sju procent under pandemiåret 2020 jämfört med 2019, men har ökat årligen sedan dess. Den sammanlagda minskningen mellan 2019 och 2023 är två procent, vilket är långt ifrån målvärdet om 25 procents minskning till 2030. Trafikverkets prognos är att persontrafiken i Sverige kommer öka med omkring en procent per år fram till 2045¹⁸⁰. Se klimatet delmål 3 för mer information om bedömningen kopplat till vägtrafiken.

¹⁷⁹ Vägtrafikarbete är antal körda kilometer av olika typer av vägfordon.

¹⁸⁰ [Prognos för persontrafiken 2045 – Trafikverkets basprognoser 2024](#)

Urban grönska

Göteborg är en grön stad men har brist på grönytor, framför allt i innerstaden. Kvalitativa grönytor i stadsmiljön påverkar människors hälsa positivt genom att ge möjlighet till rekreation och minskar såväl halter av luftföroreningar som upplevd störning av buller. Grönytor är också viktiga för klimatanpassning, bland annat genom att träd och grönska fungerar som svala öar.

Grönska i stadsmiljön följs upp med tre indikatorer: tillämpning av grönytefaktorer¹⁸¹ i detaljplaner, andel grön och blå yta i sammanhängande stadsbebyggelse samt tillgång till svala öar.

Grönytefaktorer ska beräknas i alla detaljplaner på kommunal mark. Indikatorn mäter inte förändringen i den fysiska miljön utan hur väl arbetssättet med grönytefaktorer implementeras. Arbetssättet har tillämpats i hälften av detaljplaneprojekten vid samrådsskedet, vilket är en ökning sedan tidigare år.

Uppföljningen visar att andelen grön och blå yta inom den sammanhängande stadsbebyggelsen är oförändrad, men en fördjupad analys av miljöförvaltningen visar att sammanhängande gröna ytor försvunnit och att dessa grönytor inte ersätts fullt ut. Sedan 2018 har sammanlagt cirka 145 hektar sammanhängande grönyta¹⁸² ersatts av framför allt nya bostadsområden, industri och infrastruktur.

Giftfri miljö

Exponering för och spridning av skadliga ämnen i Göteborg bedöms inte ha förändrats sedan uppföljningen 2023. Spridningen av skadliga ämnen ökar i takt med konsumtionen av varor¹⁸³. Efter att ha ökat sedan 1990-talet minskade konsumtionen i Sverige något 2023 jämfört med 2022¹⁸⁴. Samtidigt ökar e-handeln från utlandet. I september 2024 handlade en halv miljon svenskar från webbbutiker som inte omfattas av den europeiska kemikalielagstiftningen¹⁸⁵. Detta innebär att göteborgarna riskerar att exponeras för ämnen som är förbjudna i EU¹⁸⁶.

Miljömålet för människan saknar indikatorer för skadliga ämnen. Därför har stödindikatorer för PFAS¹⁸⁷ i dricksvatten samt avloppsvatten och -slam använts. PFAS är en stor grupp ämnen som uppmärksammas de senaste åren på grund av att de bryts ner extremt långsamt i naturen och kan ha skadliga effekter både på människor och miljön. Trots att stödindikatorerna endast täcker en begränsad del av målet för en giftfri miljö, ger de ett bedömningsunderlag

¹⁸¹ Grönytefaktorer är ett mått på hur mycket ekosystemtjänster ett område ger, se [Grönytefaktorer och kompensationsåtgärder - Göteborgs Stad](#).

¹⁸² Baseras på sammanhängande grönyta som är 0,2 hektar eller större. Ungefär 145 hektar har försvunnit och 27 hektar tillkommit. 118 hektar har alltså exploaterats utan att ersättas av ny grönska, motsvarande ungefär 168 fotbollsplaner. Siffrorna har en viss osäkerhet på grund av omklassning av data.

¹⁸³ När konsumtionen av varor ökar, ökar också produktionen och användningen av skadliga ämnen. Detta utsätter potentiellt fler människor för hälsoskadliga ämnen, både i Sverige och de länder där varorna tillverkas.

¹⁸⁴ Särskilt möbler, hushållsartiklar, kläder och skor minskade, se [Konsumtionsrapporten 2024](#).

¹⁸⁵ [Rejäl ökning från låga nivåer inom e-handeln](#), Svensk Handel.

¹⁸⁶ [Tillsyn av e-handel varor 2024](#), Kemikalieinspektionen.

¹⁸⁷ PFAS (per- och polyfluorerade alkylsubstanser) är framställda av människan och förekommer inte naturligt. Stödindikatorerna avser framför allt PFAS4, en samling av fyra ämnen (PFOA, PFNA, PFOS och PFHxS) som bland annat ingår i europeiska myndigheten för livsmedels säkerhets (Efsa) hälsobaserade riktvärde för dricksvatten.

för måluppfyllelse med tanke på de allvarliga skadeverkningarna som PFAS har.

PFAS mäts kontinuerligt i dricksvatten, avloppsvatten och avloppsslam. Avloppsvattnet speglar hushållens konsumtion och industrins användning av kemikalier. Halterna av PFAS i utgående dricksvatten i Göteborgs Stad är i dagsläget under de gränsvärden som träder i kraft 2026. Även halterna av PFAS i avloppsvatten och -slam är låga. En kartläggning av PFAS i olika vattenströmmar i Göteborg visar att hushållen i Göteborg bidrar med ungefär 3,5 kilogram PFAS per år – ett tillskott som inte är försumbart¹⁸⁸. Eftersom PFAS är extremt långlivade i miljön innebär det att halterna ökar kontinuerligt.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Förutom miljö- och klimatprogrammet utgör *Översiktsplan för Göteborg*¹⁸⁹ det huvudsakliga styrande dokumentet på övergripande nivå för både vägtrafik och urban grönska. Stadsbyggnadsnämnden, stadsmiljönämnden och exploateringsnämnden gav 2024 sina respektive förvaltningar i uppdrag att förtydliga styrningen för det offentliga rummet¹⁹⁰. En förstudie ska belysa avvägningar mellan exempelvis mobilitet, grönstruktur och skyfalls- och dagvattenhantering.

Under 2025 kommer Göteborgs Stad anordna ett medborgarråd¹⁹¹ utifrån temat ”En grönare stad som är mer tillgänglig för alla”. Ett medborgarråd kan hjälpa Göteborgs Stad att hitta vägar framåt i omställningen till en mer robust och attraktiv stad och skapa förståelse och acceptans för denna omställning.

Göteborgs Stad deltar i Green City Accord, ett initiativ från EU-kommissionen som syftar till att göra städer grönare, renare och hälsosammare. Genom deltagandet har Göteborgs Stad åtagit sig att arbeta för förbättrad luftkvalitet och minskat buller, förbättrad vattenkvalitet och vattenhushållning, ökad tillgång och kvalitet på grönområden samt minskad uppkomst av avfall och ökad återanvändning och återbruk.

Vägtrafik

Göteborgs Stad arbetar på flera sätt med att skapa förutsättningar för hållbar mobilitet, se även klimatet delmål 3. Flera styrande dokument är relevanta för målet¹⁹². Miljö- och klimatprogrammets strategi *Hållbara transporter*¹⁹³ bidrar till målet genom att arbeta med hur staden skapar förutsättningar för hållbar mobilitet med fokus på minskat vägtrafikarbete.

¹⁸⁸ Kartläggningen är framtagen i ett samarbete mellan Gryaab, Kretslopp och vatten och Chalmers och baseras på Gryaabs och Kretslopp och vattens provtagningar.

¹⁸⁹ [Göteborgs Stads översiktsplan](#)

¹⁹⁰ [Samordning och värdering av sex styrande dokument inom stadsutvecklingsområdet, tjänsteutlåtande stadsbyggnadsnämnden 2024-06-18](#)

¹⁹¹ Anordnas av miljö- och klimatinämnden, nämnden för demokrati och medborgarservice och stadsmiljönämnden. För information om medborgarrådet 2024, se [Medborgarråd för delaktighet i miljö- och klimatfrågor](#).

¹⁹² Framför allt [Göteborgs Stads trafikstrategi för en nära storstad](#), [Cykelprogram för en nära storstad](#), [Parkeringspolicy för Göteborgs Stad](#), [Göteborgs Stads Sustainable Urban Logistics Plan \(SULP\) 2024-2030](#), [Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar \(PM10\) 2025-2030](#) samt [Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029](#).

¹⁹³ [Vi driver på utvecklingen av hållbara transporter - Göteborgs Stad](#)

Stadsmiljönämnden, stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden gav 2024 sina respektive förvaltningar i uppdrag att tillsammans öka takten för att bland annat nå målen om ett minskat vägtrafikarbete. Nämnderna tog 2025 fram en gemensam inriktning med fem prioriterade arbetsområden för att nå målen för hållbart resande till 2030: omDispositionering av yta, bilparkering, hastighet, styrning samt kommunikation¹⁹⁴.

Andra exempel på hur staden arbetar för mer hållbart resande är Framtidens mobilitetssatsningar för sina hyresgäster och att exploateringsförvaltningen har utbildat projektledare i mobility management under byggskeden¹⁹⁵ för att främja hållbar mobilitet och minska störningar i samband med byggprojekt.

Urban grönska

I stadsutvecklingen används flera stödande dokument och verktyg i arbetet med biologisk mångfald och ekosystemtjänster, exempelvis *Kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*¹⁹⁶ och *Grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*¹⁹⁷.

Miljö- och klimatprogrammets strategier *Grön och robust stad*¹⁹⁸ och *Hållbart byggande*¹⁹⁹ bidrar till målet, bland annat genom projektet *Hela stadens grönska*, där metoder och verktyg för att stärka biologisk mångfald och ekosystemtjänster utvecklas. Strategierna utgör även viktiga forum för samverkan och erfarenhetsutbyte.

*Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024-2026*²⁰⁰ har tydliga synergier med miljömålet för människan. Exempelvis ska naturbaserade lösningar²⁰¹, grön infrastruktur och ekosystemtjänster i första hand nyttjas för att mildra och förebygga effekterna av ett förändrat klimat. Stadsbyggnadsnämnden fokuserar på att öka kunskapen om planering för en varmare stad.

I budget 2025²⁰² fick stadsmiljönämnden, stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i uppdrag att öka krontäckningsgraden och minska hårdgjorda ytor. Arbeta med att öka krontäckningsgraden pågår även sedan tidigare.

Giffri miljö

Miljö- och klimatnämnden fick 2024 i uppdrag²⁰³ att samordna framtagandet av en stadengemensam handlingsplan för förorenade områden. I budget 2025²⁰⁴ fick miljö- och klimatnämnden även i uppdrag att utöka arbetet med proaktiv tillsyn av förorenade områden samt kartläggning av PFAS. Som en del i arbetet

¹⁹⁴ [Redovisning av uppdrag angående åtgärder med anledning av rapporten om trafik- och resandeutveckling 2023 samt inriktningsbeslut](#), stadsmiljönämnden 2025-02-07.

¹⁹⁵ [Teknisk handbok, Mobility Management i byggskedet](#)

¹⁹⁶ [Kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad](#)

¹⁹⁷ [Grönytefaktorer i plan och exploateringsprojekt](#)

¹⁹⁸ [Vi planerar för en grön och robust stad - Göteborgs Stad](#)

¹⁹⁹ [Vi driver på utvecklingen för hållbart byggande - Göteborgs Stad](#)

²⁰⁰ [Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024-2026](#)

²⁰¹ Åtgärder som utgår från de funktioner som ekosystemen bidrar med för att exempelvis förbättra luftkvalitet, hantera dagvatten och främja folkhälsa. Läs mer: [Naturbaserade lösningar](#).

²⁰² [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:39)

²⁰³ [Kompletterande budget oktober 2024](#), §468 pkt 11

²⁰⁴ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:13)

har ett kartverktyg²⁰⁵ tagits fram för att visa var PFAS förekommer eller kan förekomma i miljön.

Göteborgs Stad verkar aktivt för skärpt kemikalielagstiftning. Exempelvis deltog staden i EU Green Week Partner Event 2024 i Bryssel, då stadens arbete med miljö- och klimatprogrammets mål om skadliga ämnen samt PFAS i dricks- och avloppsvatten presenterades. Dessutom lyftes behovet av omfattande reglering av PFAS, för att öka möjligheten att nå det nationella målet för giftfri miljö och Göteborgs Stads mål.

Kretslopp och vattennämnden och Gryaab kontrollerar kontinuerligt förekomsten av skadliga ämnen i vattnet som används i Göteborg. Kretslopp och vattennämnden provtar skadliga ämnen, bland annat PFAS, i råvatten och utgående dricksvatten för att säkerställa god dricksvattenkvalitet. Gryaab arbetar för att industrier uppströms i avloppssystemet ska fasa ut oönskade ämnen, exempelvis PFAS, och kartlägger industrier där PFAS misstänks användas. Gryaab och kretslopp och vattennämnden har även kartlagt PFAS i olika vattenströmmar i Göteborg.

Delningstjänster och återbruk bidrar till målet genom att främja minskad konsumtion. Göteborgs Stad arbetar på olika sätt med att främja delningstjänster och minskad konsumtion, exempelvis via leksaksbibliotek och fritidsbanker. Andra exempel är föreningsbidraget inom cirkulär ekonomi och delningsekonomi som togs fram 2024²⁰⁶ samt delningsstationerna som Familjebostäder utvecklar inom EU-projektet *Digital Kiosks*²⁰⁷.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Vägrafiken behöver minska så att luftkvaliteten och ljudmiljön förbättras, samt plats för mer grönska frigörs. Åtgärder i befintlig stad som kan ge effekt på resandet till 2030 behöver prioriteras, samtidigt som Göteborgs Stad behöver verka för skarpare nationella styrmedel för hållbar mobilitet.

Tillgången till grönska, ren luft och god ljudmiljö behöver öka. Grönområden behöver bevaras, utvecklas och tillkomma i högre takt, vilket gäller både Göteborgs Stad och privata aktörer. Ekosystemtjänster och biologisk mångfald behöver stärkas på befintliga ytor samtidigt som exploatering av grönområden undviks.

För att minska göteborgarnas exponering för skadliga ämnen behöver Göteborgs Stad verka för skärpt kemikalielagstiftning och öka kommunikationen om kemikaliesmarta val. PFAS är särskilt prioriterade på grund av sina allvarliga hälsorisker och långlivade egenskaper.

²⁰⁵ [PFAS-kartan](#)

²⁰⁶ Har tagits fram av socialnämnden centrum och idrotts- och föreningsnämnden, se [Föreningsbidrag till organisationer inom cirkulär ekonomi och delningsekonomi](#).

²⁰⁷ [Familjebostäder i europeisk forskning kring delningsstationer](#)

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.	Business Region Göteborg, exploateringsnämnden, Göteborgs Hamn, miljö- och klimatnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsmiljönämnden	M0:1 + K3:1
► Säkerställ goda förutsättningar för hållbar mobilitet för anställda, boende, besökare och näringsliv genom Göteborgs Stads olika roller, exempelvis som arbetsgivare, hyresvärd och besöksmål.	Alla nämnder och styrelser	M0:2 + K3:2
► Ta fram övergripande gatuutvecklingsplaner där trafiksystemstyrande åtgärder används för att utveckla stadsmiljöer med mer plats för vistelse, grönska och ökat hållbart resande. Exempel på åtgärder är cirkulationsplan ²⁰⁸ , parkeringsåtgärder och lägre hastigheter.	Stadsmiljönämnden	M0:3 + K3:3
► Tillämpa skadelindringshierarkin ²⁰⁹ i alla skeden i stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden	M0:4 + N3:2
► Prioritera mark för förskola, skola och äldreomsorg så att behovet av kvalitativa utemiljöer där tillgång till grönska samt god luft- och ljudmiljö tillgodoses.	Exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden	M0:5
► Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.	Exploateringsnämnden, Framtiden, idrotts- och föreningsnämnden, kulturnämnden, socialnämnderna stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden, Älvstranden Utveckling	M0:6 + K0:6
► Utveckla information och kommunikation om giftfri miljö och kemikaliesmart konsumtion till göteborgarna, framför allt till ungdomar.	Miljö- och klimatnämnden	M0:7
► Verka för nationella och EU-gemensamma styrmedel som begränsar användningen av skadliga ämnen, samt främjar en giftfri miljö och hållbar konsumtion.	Miljö- och klimatnämnden	M0:8

²⁰⁸ Cirkulationsplan innebär att innerstaden delas upp i zoner som man får köra in i men inte emellan. Det innebär att det inte går att köra bil mellan zonerna utan i stället måste man köra via en ringväg för att ta sig in i andra zoner. Syftet är att begränsa genomfartstrafiken och skapa attraktiva och trygga miljöer för vistelse, gång och cykling, se [Så kan biltrafiken minska – sju lärdomar för svenska städer - IVL.se](#).

²⁰⁹ Modell för att undvika av negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster vid exploatering. Enligt hierarkin ska påverkan i första hand undvikas eller minimeras och i sista hand kompenseras. Se, [Frivillig ekologisk kompensation - Boverket](#).

Delmål 1: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen

Målet innebär att stadens förvaltningar och bolag ska minimera användningen av skadliga kemiska ämnen, både ämnen i kemiska produkter och i varor. Det gäller produkter och varor som används direkt av stadens verksamheter och i tjänster och entreprenader.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Andelen bygg- och anläggningsmaterial som uppfyller stadens krav ökar. Samtidigt går utfasningen av skadliga ämnen för långsamt i förvaltningar och bolag. Vissa förvaltningar saknar resurser för lagstadgad kemikaliehantering. För att nå delmålet krävs insatser för att säkerställa god kemikaliehantering inklusive substitution av skadliga ämnen. Dessutom behöver arbetet med upphandling och beställning stärkas för att minska inköpen av varor med skadliga ämnen och för att driva på marknaden för mer kemikaliesmarta alternativ.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att stadens arbete med att fasa ut skadliga ämnen går framåt, men för långsamt. Staden har gjort framsteg genom att andelen bygg- och anläggningsmaterial som uppfyller stadens krav har ökat. Detta motverkas av bland annat brist på resurser och kompetens, försämrat stöd för kemikaliehantering samt otillräcklig lagstiftning.

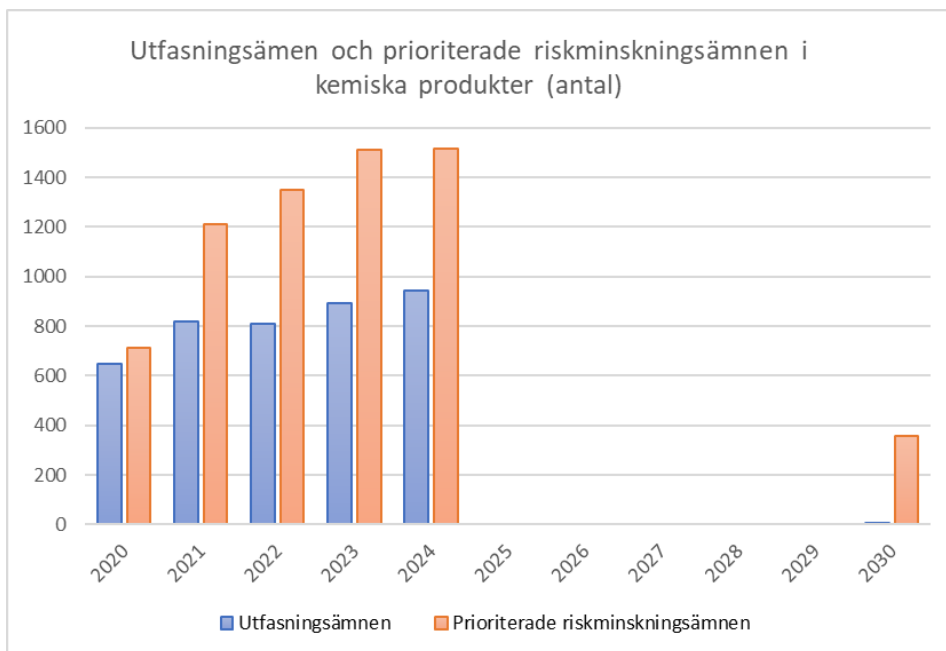
Bedömningen av möjligheten att nå delmålet har ändrats från ”kräver systemomställning” till ”kräver kraftfulla insatser”, sedan uppföljningen 2023. Omvärderingen har gjorts efter att bedömningskriterierna i denna uppföljning justerats för att tydliggöra skillnaderna mellan ”kräver systemomställning” och ”kräver kraftfulla insatser”, inte på grund av att påtagliga förbättringar för att nå målet har skett.

Delmålet följs upp med hjälp av två indikatorer om antal kemiska produkter med utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen, samt en indikator om skadliga ämnen i byggvaror och byggprodukter. Målet är att staden ska sluta använda utfasningsämnen och halvera användningen av prioriterade riskminskningsämnen till 2030, jämfört med 2021.

Uppföljningen visar att användningen av kemiska produkter med utfasningsämnen och riskminskningsämnen ökar i Göteborgs Stad (*Figur 12*). Ökningen beror främst på att fler ämnen klassas som utfasnings- eller riskminskningsämnen idag jämfört med 2023. Det gör att fler kemiska produkter behöver bytas ut. Samtidigt är det positivt att fler skadliga ämnen identifieras.

En positiv utveckling är att fler av stadens verksamheter har redovisat sina kemikalieförteckningar. Samtidigt saknar vissa verksamheter rutiner, resurser eller kunskap för att upprätthålla kemikaliearbetet. Under 2024 följde miljöförvaltningen upp kemikaliearbetet hos cirka hälften av förvaltningarna och bolagen i samband med miljörevisionerna. Ungefär hälften saknade tillräckliga kunskaper och resurser för kemikaliearbetet och hos mer än 60

procent bedömdes cheferna sakna tillräcklig kunskap om sitt ansvar enligt arbetsmiljölagstiftningens kemikaliekrav.



Figur 12. Antal unika kemiska produkter som innehåller utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen i Göteborgs Stads verksamheter, med målvärden angivna för 2030.

Den stadengemensamma tjänsten för kemikalierregistrering ändrades 2023 från bastjänst till en så kallad tilläggstjänst, vilket innebär att tjänsten blivit valfri att köpa in för nämnder och styrelser²¹⁰. Användarutbildningar ingår inte längre i tjänsten. Uppdatering av uppgifter i kemikaliehanteringssystemet är eftersatt hos vissa nämnder och några överväger att sluta använda det systemet. Sammantaget bedöms detta försämra möjligheterna att nå delmålet. Alla förvaltningar och bolag hanterar kemikalier i någon omfattning och ett systemstöd behövs för att säkerställa att arbetsmiljö- och miljölagstiftning för skadliga ämnen uppfylls, samt för att identifiera vilka kemiska produkter som behöver bytas ut.

Kemikalielagstiftningen är bristfällig, framför allt när det gäller kemikalier i varor. Det gör det svårare för staden att minska användningen av skadliga ämnen, trots att krav ställs vid inköp och upphandlingar. Dels för att det saknas tillgång till alternativa produkter utan skadliga ämnen, dels för att det är svårt att säkerställa innehåll i varor genom långa produktionsled.

Indikatorn för skadliga ämnen i byggvaror och byggprodukter har en positiv utveckling och visar att andelen bygg- och anläggningsmaterial som uppfyller stadens krav ökar något varje år, från en redan hög nivå. Alla bygg- och anläggningsprojekt, behöver ha kvalitetssäkrade loggböcker, för att säkerställa att stadens kemikaliekrav efterlevs och att människor som vistas i stadens byggnader och lokaler inte exponeras för skadliga ämnen. Byggande och anläggande förvaltningar och bolag behöver dock i högre grad ha kvalitetssäkrade loggböcker för alla projekt. Idag saknar mer än 40 procent av

²¹⁰ Stöd för kemikalierregistrering - Tjänstekatalogen

bygg- och anläggningsprojekten loggböcker och det är utmanande att få entreprenörer att skapa loggböcker.

Kriterierna i det bedömnings- och loggbokssystem som Göteborgs Stad främst använder för byggmaterial skärps kontinuerligt. Exempelvis har kriterierna för PFAS²¹¹ skärpts, vilket bedöms resultera i minskade mängder PFAS i Göteborgs Stads byggprojekt framöver.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Delmålet berör samtliga nämnder och styrelser eftersom det omfattar alla varor och kemiska produkter Göteborgs Stad köper in, samt allt bygg- och anläggningsmaterial som används.

Göteborgs Stad har en gemensam tjänst för kemikalierregistrering som används av majoriteten av förvaltningar och bolag. Tjänsten ändrades 2023 från bastjänst till en så kallad tilläggstjänst, läs mer i avsnittet ovan.

Göteborgs Stad använder bedömnings- och loggbokssystemet Byggvarubedömningen vid bygg och anläggning. Göteborgs Stad ingår i både Byggvarubedömningens styrelse och kriteriegrupp och arbetar aktivt för att utveckla systemet samt för att stärka påverkan på branschen. Stadsfastighetsnämnden och Framtiden arbetar systematiskt med loggböcker i byggprojekt. Under 2024 har Framtiden fokuserat på att öka andelen kvalitetssäkrade loggböcker i projekt. Göteborg Energi, kretslopp och vattennämnden, stadsmiljönämnden och exploateringsnämnden implementerar Byggvarubedömningen i anläggningsprojekt och samarbetar för att stötta och lära av varandra.

Socialnämnderna har ett pågående arbete för att stärka sin kemikaliehantering. Bland annat har socialnämnden centrum tagit fram en handlingsplan för säker kemikaliehantering. Idrotts- och föreningsnämnden fortsätter sitt arbete med att minska uppkomst och spridning av mikroplast från konstgräsplaner. De har bland annat anordnat en nationell mässa för leverantörer av konstgräs tillsammans med Kommunernas konstgräsnätverk²¹².

Miljö- och klimatnämnden samordnar och stödjer nämnder och styrelser i arbetet med att fasa ut skadliga ämnen. Stödet utgörs bland annat av nätverk samt digitala samarbetsytor för samverkan, inspiration samt kunskaps- och erfarenhetsutbyte. På uppdrag av miljö- och klimatnämnden²¹³ stöttar miljöförvaltningen under 2025 förvaltningar och bolag för att stärka arbetet mot skadliga ämnen, i samband med stödjande miljörevisioner. Fokus är barns miljöer, samt verksamheter som upphandlar eller säljer varor riktade till barn.

²¹¹ PFAS (per- och polyfluorerade alkylsubstanser) är en stor grupp ämnen som uppmärksammas de senaste åren på grund av att de bryts ner extremt långsamt i naturen och kan ha skadliga effekter både på människor och miljön.

²¹² [Kommunernas Konstgräsnätverk](#), ett nationellt nätverk för att driva utvecklingen mot mer hållbara konstgräsplaner och skapa kunskapsutbyte mellan kommuner, forskning, leverantörer och förbund.

²¹³ [Miljö- och klimatnämnden, protokoll 2024-08-27, §122, pkt 2.](#)

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

En grundförutsättning för att kunna öka takten i substitutionsarbetet och arbeta för att nå delmålet är att nämnders och styrelser kemikaliehantering lever upp till kraven i lagstiftningen. Kompetens och resurser för kemikaliehantering behöver generellt stärkas. Det gäller särskilt de stora nämnder vars verksamhet berör många göteborgares vardag, såsom förskolor, skolor och olika boenden. Den stadengemensamma tjänsten för kemikalierregistrering, som är det främsta stödverktöget för förvaltningars och bolags kemikaliearbete, behöver förbättras genom att åter bli en bastjänst och inkludera användarutbildningar.

Vidare behöver kvalitetssäkrade loggböcker i alla bygg- och anläggningsprojekt säkras och arbetet med att använda upphandling som ett verktyg för att minska förekomsten av skadliga ämnen stärkas. Utöver detta skulle Göteborgs Stads kemikaliearbete underlättas av skärpt lagstiftning och reglering av skadliga ämnen inom EU och internationellt, se miljömålet för människan.

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
► Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att: a) Säkerställa tillräckliga resurser och kompetens. b) Förbättra användarstödet för stadens digitala verktyg för kemikaliehantering. c) Kompetensutveckla chefer om arbetsgivaransvar för kemikaliehantering inom miljö- och arbetsmiljölagstiftning. d) Vidareutveckla stöd och vägledning till förvaltningar och bolag.	a) Valfördsnämnderna²¹⁴ b) Kommunstyrelsen²¹⁵, nämnden för intraservice c) Kommunstyrelsen²¹⁶ d) Miljö- och klimatnämnden	M1:1
► Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.	Nämnder och styrelser som bygger och anlägger ²¹⁷	M1:2
► Stärk arbetet med upphandling och inköp för att driva på för mer kemikaliesmarta alternativ, genom att: a) Säkerställa att kemikaliekrav kontinuerligt ställs vid upphandlingar och att kraven följs upp. b) Öka kompetensen om kemikalier i varor och produkter, i nämnders och styrelser inköpsorganisationer. c) Förstärka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av varor och kemiska produkter med säkrare kemiska ämnen. d) Utveckla stadens inköpssystem för att säkerställa att inköpen följer stadens kravbild utifrån miljö- och klimatmålen, samt gör det enklare för inköparna att göra hållbara val.	a) Alla nämnder och styrelser som upphandlar varor och kemiska produkter b) Alla nämnder och styrelser c) Alla nämnder och styrelser som upphandlar varor och kemiska produkter d) Inköps- och upphandlingsnämnden	M1:3

²¹⁴ Förskolenämnden, grundskolenämnden, nämnden för funktionsstöd, socialnämnderna, utbildningsnämnden, äldre samt vård- och omsorgsnämnden.

²¹⁵ Kommunstyrelsen ansvarar genom stadsledningskontoret för den strategiska samordningsgruppen som bland annat prioriterar behov av digital utveckling och förvaltning.

²¹⁶ Genom avdelningen för arbetsgivarfrågor på stadsledningskontoret.

²¹⁷ Exploateringsnämnden, Framtiden, Got Event, Göteborg Energi, Göteborgs Hamn, Göteborgs Spårvägar, Göteborgs Stads Parkering, Gryaab, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, Liseberg, Renova, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden, Älvstranden Utveckling

Delmål 2: Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna

Målet innebär att luftkvaliteten i stadsmiljön, vid bostäder och förskolegårdar ska uppfylla det nationella miljömålet för frisk luft och inte påverka göteborgarnas hälsa negativt.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Vägtrafiken, som är den största källan till höga halter av luftföroreningar i Göteborg, minskar inte i tillräcklig takt. Göteborgs Stad arbetar på flera sätt för att minska vägtrafiken och har bland annat beslutat om en åtgärdsplan för partiklar. För att nå målet krävs en omfördelning mellan transportslag från bil till gång, cykel och kollektivtrafik, samt lokala åtgärder på platser där luftföroreningshalterna är som högst. Möjligheten att nå målet är även beroende av nationell transportpolitik samt göteborgarnas resvanor och transportval.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att vägtrafiken inte minskar i tillräcklig takt och att utsläppen av partiklar inte minskar. Bedömningen av möjligheten att nå delmålet har ändrats från ”kräver systemomställning” till ”kräver kraftfulla insatser” sedan uppföljningen 2023. Detta beror framför allt på att Göteborgs Stad 2024 beslutade om en åtgärdsplan för partiklar (PM10) som, om åtgärderna genomförs med hög ambitionsnivå, kommer bidra till att nå delmålet.

Delmålet följs upp med hjälp av fyra indikatorer som handlar om halten kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM10) vid förskolegårdar, bostäder och i sammanhängande stadsbebyggelse.

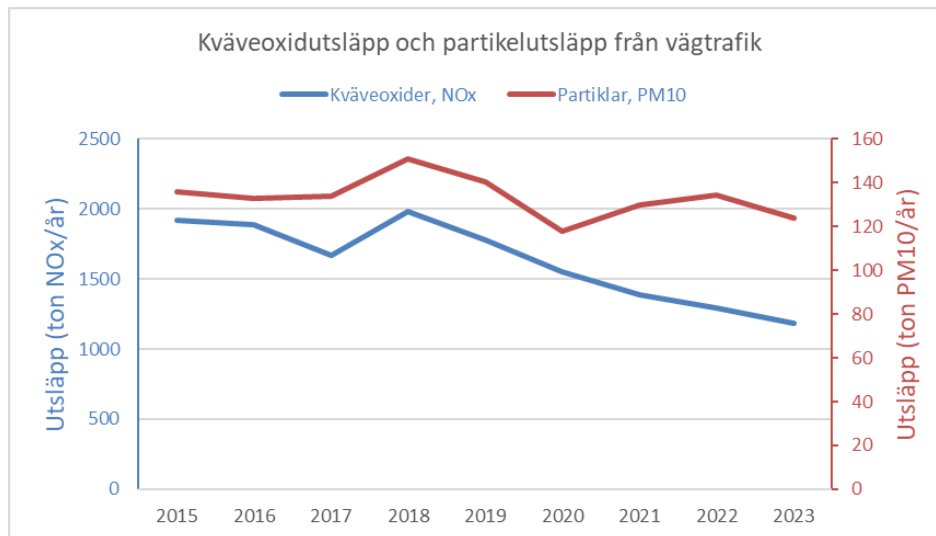
Luftföroreningar påverkar människors hälsa negativt. Det finns ingen tröskelhalt under vilken luftföroreningar inte riskerar att medföra negativa hälsoeffekter. Vägtrafiken är den enskilt största källan till höga halter av luftföroreningar på de platser där människor bor och vistas. Göteborg har idag framför allt problem med halterna av inandningsbara partiklar (PM10).

Uppföljning av delmålets indikatorer för kvävedioxid visar minskande halter. Både 2022 och 2023 nås målvärdena. Indikatorvärdena för partiklar, PM10, varierar kraftigt med låg måluppfyllelse 2022 och hög måluppfyllelse 2023. Under 2022 var partikelhalterna så höga att Göteborgs Stad blev ålagda av Naturvårdsverket att ta fram en åtgärdsplan. De stora skillnaderna mellan 2022 och 2023 beror på att vädret under 2022 skapade förutsättningar för höga partikelhalter.

Halten av luftföroreningar i Göteborg är väderberoende och kan variera mycket från år till år. Därför går det inte att bedöma om målvärdena för kvävedioxid och partiklar kommer att nås till 2030. För att komplettera analysen har de faktiska utsläppen av kväveoxider (NO_x)²¹⁸ och partiklar (PM10) från vägtrafik 2015–2023 sammanställts (Figur 13). Utsläppen av kväveoxider minskar, medan utsläppen av partiklar är relativt konstanta. De minskande utsläppen av

²¹⁸ Kväveoxider, NO_x, är ett samlingsnamn för kväveoxid och kvävedioxid. Dessa ämnen bildas vid förbränningsprocesser, exempelvis i fordonsmotorer.

kväveoxider beror på teknikutveckling med allt renare utsläpp från transporter. Partiklar (PM10) bildas framför allt genom vägslitage och mängden beror på flera faktorer, bland annat fordonets vikt. Ett tungt fordon ger upphov till större mängd slitagepartiklar än ett lättare fordon.



Figur 13. Kvävedioxidutsläpp (vänster) och partikelutsläpp (höger) från vägtrafik i Göteborg 2015–2023. Notera att de två axlarna har olika skalor. Källa: Nationella emissionsdatabasen, SMHI.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Göteborgs Stad främjar hållbar mobilitet och ett mer hållbart transportsystem genom flera styrande dokument och en rad olika insatser, se klimatet delmål 3 och miljömålet för människan. Detta har stor betydelse för möjligheten att nå delmålet. Här beskrivs kortfattat stadens arbete med koppling till luftföroreningar.

Göteborgs Stad har under 2024, i samverkan med berörda aktörer tagit fram *Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar (PM10) 2025–2030*²¹⁹. Syftet med åtgärdsplanen är att säkerställa efterlevnad av de lagstadgade miljö kvalitetsnormerna²²⁰, som anger den lägsta godtagbara nivån för luftkvalitet. Planen bidrar även till delmålet om god luftkvalitet i miljö- och klimatprogrammet. Eftersom miljö kvalitetsnormerna ställer lägre krav än programmets delmål, är planen dock inte tillräcklig för att helt nå upp till delmålet.

Göteborgs Stad arbetar aktivt med att stödja övergång till elektrifierade fordon, vilket bidrar till minskade utsläpp av både kvävedioxid och koldioxid.

Stadsmiljönämnden driver flera projekt som bidrar till hållbar mobilitet. Ett exempel är pilotområde cykel som ska testa och utveckla enklare åtgärder för att öka cyklandet. Nämnden arbetar även med åtgärder för att minska trafiken och hastigheterna runt skolor. Exempelvis infördes 2024 en bilfri zon utanför

²¹⁹ [Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar \(PM10\) 2025–2030](#) antogs av kommunfullmäktige i december 2024.

²²⁰ Miljö kvalitetsnormer (MKN) är lagstadgade regler som anger lägsta godtagbara miljö kvaliteten eller önskat miljö tillstånd. MKN finns för luft, buller och vatten. För luft är MKN utformade som gränsvärden som inte får överträdas.

Ånässkolan²²¹. Stadsmiljönämnden fick även ett budgetuppdrag 2025 om att utreda lämpliga områden för att inrätta miljözon klass 3 för tunga och lätta lastbilar, samt att genomföra ett pilotprojekt²²².

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

Göteborgs Stad behöver vidta åtgärder för att minska luftföroreningar från vägtrafiken. Framför allt behöver halterna av partiklar minska. *Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar (PM10)* är ett stöd för att samordna och fördela åtgärder så att de mest lämpliga och kostnadseffektiva åtgärderna för att minska partikelhalterna genomförs.

Åtgärdsplanen prioriterar åtgärder som rör vägtrafik och innehåller både kortsiktiga och långsiktiga åtgärder. Vid tillfällen med särskilt höga partikelhalter behövs lokala åtgärder som kan ge effekt snabbt. För att långsiktigt och robust minska partikelhalterna krävs dessutom åtgärder som minskar uppkomsten, det vill säga åtgärder som leder till minskad vägtrafik och minskat vägsitage. Minskad vägtrafik bidrar också till lägre halter av andra luftföroreningar.

För att minska vägtrafikarbetet krävs trafiksystemstyrande åtgärder och att samhället ställer om till ett mer hållbart transportsystem. Det krävs även styrmedel som ligger utanför Göteborgs Stads rådighet, till exempel ändringar i lagstiftning, skatter, optimerad trängselskatt och förbättrad kollektivtrafik.

Rekommendationer:

Göteborgs Stads åtgärdsplan för partiklar (PM10) har nyligen trätt i kraft, och behöver tid för implementering. Ansvariga nämnder och styrelser (stadsmiljönämnden, stadsbyggnadsnämnden, miljö- och klimatinämnden) samt andra berörda nämnder och styrelser ska genomföra åtgärderna inom ordinarie verksamhetsplanering och budget. Därför lämnas inga ytterligare rekommendationer utöver att de ansvarssatta åtgärderna i åtgärdsplanen behöver resurssättas och genomföras med hög ambitionsnivå.

Rekommendationerna om hållbara transporter och minskat vägtrafikarbete, som återfinns under miljömålet för människan och klimatet delmål 3, är även relevanta för detta delmål och avgörande för att säkerställa en god luftkvalitet i Göteborg.

²²¹ [Redovisning av uppdrag om att skapa bilfria zoner vid skolor med otrygg trafikmiljö](#)

²²² [Budget Göteborgs Stad \(2025:38\)](#)

Delmål 3: Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna

Målet innebär att göteborgarna har en god ljudmiljö i och vid sin bostad samt i närliggande grönområden. Det innebär även att alla förskolegårdar har en ljudnivå enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Vägtrafiken är den största källan till omgivningsbuller i Göteborg och varken trafiken eller bullernivåerna minskar i tillräcklig takt. Göteborgs Stad arbetar på flera sätt för att minska vägtrafiken och har beslutat om en åtgärdsplan mot buller. För att åtgärda bullerproblem vid förskolor, bostäder och parker krävs ytterligare insatser utöver de som redan planeras för att nå delmålet. Dessutom krävs en omfördelning mellan transportslag från bil till gång, cykel och kollektivtrafik, samt sänkta hastigheter.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att varken trafiken eller bullernivåerna i Göteborg minskar i tillräcklig takt men att Göteborgs Stad har rådighet att påverka bullersituationen genom trafikbegränsande insatser och andra åtgärder. Under 2024 beslutades *Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029*²²³, som kommer bidra positivt till möjligheten att nå delmålet.

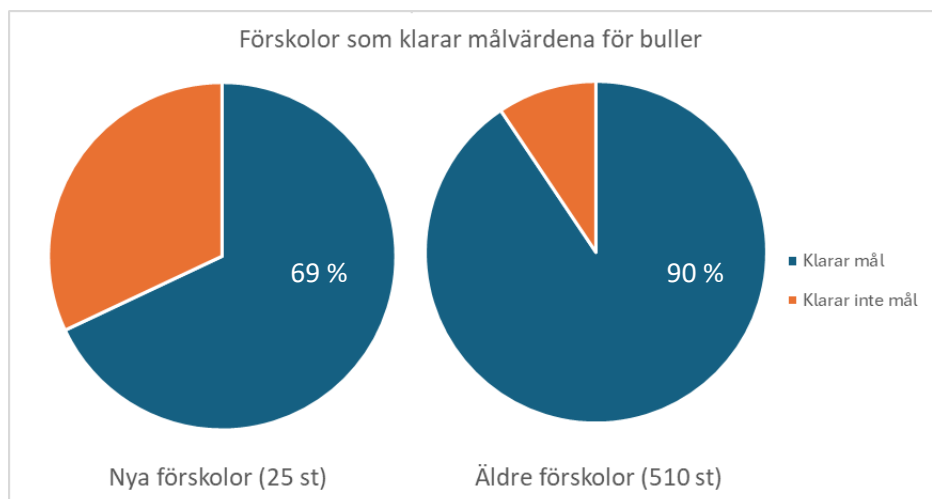
Delmålet följs upp med hjälp av fyra indikatorer som handlar om ljudmiljö vid nya och äldre förskolor²²⁴, vid bostäder och i grönområden.

Buller är den miljöhälsosfaktor som berör flest människor. Drygt 80 000 personer i Göteborg utsätts för buller över 60 dBA vid sin bostadsfasad. Buller kan medföra flera hälsorisker, exempelvis sömnstörningar, hjärt- och kärlsjukdomar och hörselskador samt försämrad inlärning och prestation. Vägtrafiken är den enskilt största källan till omgivningsbuller.

Uppföljning av delmålets indikatorer för förskolors ljudmiljö visar att målvärden om att samtliga förskolor ska ha god ljudmiljö inte nås med nuvarande åtgärdsfakt. Indikatorn för äldre förskolor visar en svagt positiv utveckling sedan miljö- och klimatprogrammet antogs, men cirka 50 äldre förskolor är i behov av åtgärder. Inte heller alla nya förskolor uppfyller målet (Figur 14). Ett antal förskolor faller dessutom under Trafikverkets åtgärdsansvar. Trafikverket tillämpar högre ljudnivåer som gräns för när åtgärder ska genomföras än vad Göteborgs Stad gör.

²²³ [Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029](#) antogs av kommunfullmäktige i februari 2025.

²²⁴ Förskolor byggda till och med 2016 räknas som äldre, medan förskolor byggda 2017 och framåt räknas om nya.



Figur 14. Andel nya (byggda 2017 och framåt) och äldre förskolor (byggda till och med 2016) där ljudnivåer på lektytan utomhus uppfyller respektive överskrider delmålets målvärden.

Uppföljningen av delmålets indikator för tillgång till grönområden, större än 0,2 hektar, med en ljudnivå under 50 dBA visar att en stor andel av göteborgarna har tillgång till sådana områden nära sin bostad. Den yta som räknas som grönyta enligt uppföljningsmetoden överskattas dock, se människan delmål 4. Målvärdet för indikatorn är att tillgången ska öka årligen, men skillnaden mot uppföljningen 2023 är marginell. Göteborgarnas tillgång till grönområden har varken förbättrats eller försämrats, samtidigt som de beräknade bullernivåerna är relativt konstanta. Tillgången till grönområden med god ljudmiljö varierar mycket mellan olika områden i Göteborg. I de centrala delarna av staden råder det exempelvis brist på tillgång till grönområden, se även människan delmål 4. Grönområden med god ljudmiljö är viktigt för människors hälsa. Bostadsnära grönområden kan exempelvis minska den upplevda störningen av buller.

Göteborgs Stad, liksom andra städer, har ambitionen att förtäta staden och bygga fler bostäder centralt med god tillgång till kollektivtrafik. Det innebär att bostäder ofta byggs närmare trafikerade vägar. Därigenom utsätts fler göteborgare. Göteborgs Stad gör ibland avsteg från Naturvårdsverkets bullerriktvärden för att kunna bygga förskolor och skolor på platser där det är svårt att uppnå god ljudmiljö. I det korta perspektivet finns en målkonflikt mellan förtätning och god ljudmiljö. Under förutsättning att trafikstyrande åtgärder för minskad trafik och sänkt hastighet genomförs har förtätning på längre sikt potential att minska omgivningsbuller.

Göteborgs Stad har möjlighet att påverka bullersituationen på många ställen genom sin rådighet inom stadsutvecklingen. Det gäller både åtgärder vid källan, det vill säga trafikbegränsande insatser, och avhjälpanande åtgärder, exempelvis bullerskydd. Däremot är de statliga vägarna en stor källa till trafikbuller. Trafikverkets prognos är att persontrafiken kommer att öka med omkring 1 procent per år fram till 2045.

Så arbetar Göteborgs Stad för att nå målet

Göteborgs Stad bedriver ett omfattande arbete med att skapa förutsättningar för hållbar mobilitet och transportsystem, se även klimatet delmål 3 och miljömålet

för människan. Detta arbete har stor betydelse för möjligheten att nå delmålet. Här beskrivs kortfattat stadens arbete med koppling till god ljudmiljö.

Göteborgs Stad har under 2024, i samverkan med berörda aktörer, tagit fram *Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029*²²⁵. Åtgärdsplanen syftar till att stötta arbetet med att nå delmålet att säkra en god ljudmiljö för göteborgarna och omfattar ansvarssatta åtgärder.

Stadsmiljönämnden har börjat sänka hastighetsgränserna i utvalda områden enligt *Riktlinje för hastighetsgränser i Göteborg*²²⁶. Kommunfullmäktige har även beslutat att detta arbete ska påskyndas under 2025²²⁷. Sänkta hastigheter bidrar till minskat buller och förstärker samtidigt elektrifieringens positiva effekter avseende buller.

Göteborgs Stad arbetar med ljudmiljön på nya förskole- och skolgårdar genom *Göteborgs stads riktlinje för hantering av trafikbuller på skolors och förskolors friytor*²²⁸. Av riktlinjen framgår att så stor del som möjligt av friytan på nyplanerade förskole- och skolgårdar ska ha ljudnivåer under 50 dBA. Stadsmiljönämnden och stadsfastighetsnämnden genomför årligen åtgärder för att minska bullernivåerna på befintliga bullerutsatta skol- och förskolegårdar.

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att minska omgivningsbullret från vägtrafik krävs många olika åtgärder. *Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller* är ett stöd för att samordna och fördela arbetet så att de mest lämpliga och kostnadseffektiva åtgärderna för att minska omgivningsbuller genomförs.

Åtgärderna är indelade i tre områden; buller från vägtrafik, goda ljudmiljöer i stadsutvecklingen samt lokala åtgärder i bullerutsatta miljöer. Åtgärderna har tagits fram genom förvaltnings- och bolagsövergripande samverkan och rör de områden som identifierats som väsentliga för att nå delmålet om en god ljudmiljö.

Rekommendationer:

Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller har nyligen trätt i kraft, och behöver tid för implementering. Ansvariga nämnder (stadsmiljönämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, exploateringsnämnden och miljö- och klimatinämnden) ska genomföra åtgärderna inom ordinarie verksamhetsplanering och budget. Därför lämnas inga ytterligare rekommendationer utöver att de ansvarssatta åtgärderna i åtgärdsplanen behöver resurssättas och genomföras med hög ambitionsnivå. Rekommendationerna om hållbara transporter och minskat vägtrafikarbete, som återfinns under miljömålet för människan och klimatet delmål 3, är även relevanta för detta delmål och avgörande för att säkerställa en god ljudmiljö i Göteborg.

²²⁵ [Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029](#) antogs av kommunfullmäktige i februari 2025. Kommuner med fler än 100 000 invånare ska enligt förordningen om omgivningsbuller ta fram åtgärdsplaner för att begränsa hälsoskadliga effekter från omgivningsbuller.

²²⁶ [Riktlinje för hastighetsgränser i Göteborg](#)

²²⁷ [Budget Göteborgs Stad](#) (2025:38)

²²⁸ [Göteborgs Stads riktlinje för hantering av trafikbuller på skolors och förskolors friytor](#)

Delmål 4: Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster

Målet innebär att säkerställa tillgång till bostadsnära grönska för att främja göteborgarnas fysiska och psykiska hälsa. Målet handlar också om att bevara och utveckla de ekosystemtjänster som naturen ger, som att ta hand om nederbörd, jämna ut temperatur, dämpa buller, rena luften samt skapa möjligheter till naturupplevelser och rekreation.

Bedömning: Kräver kraftfulla insatser



Tillgången till kvalitativa grönområden är bristfällig i många områden i Göteborg, framför allt i innerstaden. I stadsutvecklingen råder hög konkurrens om mark, vilket ofta medför att grönska får stå tillbaka för andra intressen. Göteborgs Stad har rådighet att arbeta för att öka tillgången till och kvaliteten på urban grönska och jobbar även med att tillföra grönska i stadsmiljön. Grönfrågor behöver prioriteras och värderas högre i stadsutvecklingen och befintliga grönytor behöver skyddas och utvecklas.

För att delmålet ska kunna nås krävs kraftfulla insatser. Bedömningen baseras på att det finns för liten tillgång till grönområden i vissa delar av Göteborg, och att nya grönområden inte skapas i samma takt som befintliga tas bort när staden förtätas. Se även miljömålet för människan.

Människors fysiska och psykiska hälsa gynnas av att vistas i grönområden. Närhet är avgörande för att grönområden ska besökas i vardagen. Enligt forskning behöver avståndet vara under 300 meter för att ett grönområde ska besökas flera gånger i veckan²²⁹. Grönområden behöver också vara tillräckligt stora och kvalitativa för att kunna ge ekosystemtjänster som ger nytta i stadsmiljön.

Delmålet följs upp genom analyser av kartdata, bland annat genom indikatorn andel invånare med tillgång till grönområden större än 0,2 hektar inom 300 meter. Målvärdet är att alla göteborgare ska ha ett grönområde inom 300 meter från sin bostad. Uppföljningen visar att 96 procent av göteborgarna bor så nära ett grönområde. Underlaget som uppföljningen baseras på är dock ett grovt mått för vad som klassas som grönska, vilket gör att grönytan överskattas. En stödindikator, som bygger på grönområden definierade enligt översiktsplanen, visar istället att cirka 74 procent har ett grönområde inom 300 meter från sitt hem. Detta bedöms vara en mer realistisk bild av tillgången till grönområden.

I Göteborgs innerstad råder brist på bostadsnära grönområden (*Figur 15*). De som bor här har längre till närmaste grönområde och de grönområden som finns delas av många. Det påverkar grönområdenas kvalitet och rekreativa värde negativt.

²²⁹ Läs mer i Naturvårdsverkets kunskapssammanställning [Indikatorer för hälsopromoverande urbana grönområden](#).

förstudien kommer bland annat avvägning mellan olika intressen undersökas, exempelvis mobilitet, grönstrukturfrågor och skyfalls- och dagvattenhantering.

I stadsutvecklingen används flera styrande och stödjande dokument i arbetet med biologisk mångfald och ekosystemtjänster, exempelvis *Riktlinjer för kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan-och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*²³² och *Grönytefaktorer i plan-och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad*²³³.

Trots svårigheten att skapa nya grönområden i befintlig stad finns det initiativ där Göteborgs Stad tillfört grönska i stadsmiljön. I Kortedala har Familjebostäder omvandlat en plats där det tidigare funnits en övergiven lokal till en biologisk mångfaldspark, Kottedala. En biologisk mångfaldspark finns även sedan 2023 i Härlanda, där Higab medverkat i ett projekt för att göra om den tidigare fängelserastgården till en grönskande plats. Samtidigt som den biologiska mångfalden stärks bidrar platserna med rekreativa värden, samt andra ekosystemtjänster, till närboende och besökare. Sommartorg och sommargator är ytterligare exempel på hur Göteborgs Stad skapar grönytor, om än tillfälligt²³⁴. Flera gator och torg omvandlas på sommaren till grönskande platser där människor ges mer utrymme att mötas och umgås. Detta är också ett sätt att använda stadens ytor på ett flexibelt sätt för att upptäcka platsernas potential. Grönsakstorget är sedan 2023 ett sommartorg och 2025 beslutade stadsmiljönämnden att satsningen ska permanentas och bli ett torg året runt²³⁵.

Göteborgs Stads arbete för att gynna biologisk mångfald i stadsmiljön bidrar också till ökad kvalitet för grönområden, och därigenom stärkta ekosystemtjänster (se naturen delmål 3).

Vad behöver Göteborgs Stad göra ytterligare?

För att nå målet behöver grönområden bevaras i högre grad vid stadsutveckling och exploatering. Dessutom behöver nya grönområden tillföras i bebyggd stad, särskilt i områden som har brist på grönska, och kvaliteten på befintliga områden förbättras. Göteborgs Stad bör även ställa högre krav på privata aktörer att bevara och tillföra grönska.

Förtätning av inner- och mellanstaden har potential att ge positiva effekter på flera miljömål, men förtätningen får inte ske på bekostnad av grönytor. Naturvärden behöver uppmärksammas i tidiga skeden i stadsutvecklingen, så att ny bebyggelse förhåller sig till befintlig grönska, och grönskan kan bevaras.

²³² [Riktlinjer för kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan-och exploateringsprojekt i Göteborgs Stad](#)

²³³ [Grönytefaktorer i plan och exploateringsprojekt](#)

²³⁴ [Ta plats - Göteborgs Stad](#)

²³⁵ [Stadsmiljönämnden 2025-03-21, protokoll § 41](#)

Rekommendationer	Föreslagen nämnd/styrelse	Beteckning
▶ Arbeta strategiskt med stadens markinnehav genom kravställen och markförvärv för ökad biologisk mångfald samt för att främja grönområden och ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden	M4:1 + N3:1
▶ Säkerställ långsiktiga resurser för att förvalta och utveckla grönområden i den befintliga staden, med syfte att öka kvaliteter och ekosystemtjänster.	Stadsmiljönämnden	M4:2
▶ Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar ²³⁶ i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	Exploateringsnämnden, Framtiden, Göteborg Energi, Higab, idrotts- och föreningsnämnden, kretslopp och vattennämnden, stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, stadsmiljönämnden	M4:3 + N3:3

²³⁶ Åtgärder som utgår från de funktioner som ekosystemen bidrar med för att exempelvis förbättra luftkvalitet, hantera dagvatten och främja folkhälsa. Läs mer: [Naturbaserade lösningar](#).

Miljöförvaltningen

Box 7012, 402 31 Göteborg

Telefon: 031-365 00 00 (kontaktcenter)

E-post: miljoforvaltningen@miljo.goteborg.se





Bilaga 1 Status för miljö- och klimatprogrammets indikatorer

Om bilagan	3
Naturen – indikatorer för miljömål och delmål	4
Klimatet – indikatorer för miljömål och delmål	12
Människan – indikatorer för miljömål och delmål	17

Om bilagan

I denna bilaga redovisas status för indikatorerna i miljö- och klimatprogrammet vid uppföljningen 2025.

Förklaring till rubrikerna i tabellerna som visar indikatorer för mål och delmål:

- **Indikator** – Varje mål och delmål har en eller flera indikatorer som ska stödja uppföljningen av mål och delmål.¹
- **Startvärde** – Är de värden som kallas nuläge i miljö- och klimatprogrammet. Dessa har olika årtal.
- **Status uppföljning 2023** – Är det värde som användes vid den förra uppföljningen, våren 2023. Dessa har olika årtal beroende på eftersläpning i viss statistik.
- **Status uppföljning 2025** – Är det värde som användes vid uppföljningen våren 2025. Dessa har olika årtal beroende på eftersläpning i viss statistik.
- **Målvärde 2025/2030** – Konkretiserar vad som ska uppnås till angivet årtal. Miljö- och klimatprogrammet gäller till 2030 och det är också det målvärde som gäller för de tre miljömålen och för de flesta av delmålen. Några av delmålen har indikatorer som har 2023 och 2025 som målvärde.²
- **Kommentar** – Kort om metod, resultat och/eller förtydliganden om indikatorn.
- **Analys av resultat** – Kort om resultat och möjligheten att nå målvärdet.

¹ Läs detaljerade beskrivningar av programmets indikatorer i [Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030](#), Bilaga 2: Fördjupad beskrivning av mål och indikatorer.

² Läs om målvärde och målvärde i [Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030](#), under rubriken Miljömål för naturen, klimatet och människan, sid 8-9.

Naturen – indikatorer för miljömål och delmål

Tabell 1. Uppföljning av indikatorer för miljömål och delmål, Naturen.

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Miljömål: Göteborg har en hög biologisk mångfald						
Andel välhävdade ängs- och betesmarker	55 procent (2017)	36 procent (2022)	34 procent (2024)		Mer än 90 procent	Siffran för status 2025 är inte helt jämförbar med startvärdet. Indikatorn baseras på kända objekt inom Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA-databasen). Det medför att utfallet inte omfattar alla ängs- och betesmarker i kommunen, exempelvis finns ytterligare områden som stadsmiljöförvaltningen sköter.
<u>Analys av resultat:</u> Andelen välhävdade ängs- och betesmarker vid uppföljningen 2025 är 34 procent, en minskning med 2 procent sedan 2023. Utfallen för år 2023 och 2025 är inte helt jämförbara med startvärdet på 55 procent (2017) eftersom underlagen till startvärdet inte hade uppdaterats under en längre period när värdet togs fram. Målvärdet för indikatorn är att andelen välhävdade ängs- och betesmarker ska vara minst 90% år 2030, vilket inte bedöms möjligt att uppnå. Det beror bland annat på att Göteborgs Stad endast har rådighet över en liten andel av ängs- och betesmarkerna i kommunen. Därför krävs även skötselinsatser av andra markägare.						
Areal skyddad natur	13 230 hektar (2019)	14 794 hektar (2022)	14 794 hektar (2023)		Minst 16 200 hektar	Arealuppgifter hämtas från Statistiska centralbyrån (SCB). Statistik för år 2024 har inte publicerats, varför indikatorutfallet i denna uppföljning baseras på data från 2023, samt information om att ytterligare skydd inte tillkommit. Arealuppgifter från stadens reservat och biotopskyddsområden har hämtats från reservats- och biotopskyddsremisser med kompletterande information om arealer från stadsbyggnadsförvaltningen.
<u>Analys av resultat:</u> Det är möjligt att nå indikatorns målvärde under vissa förutsättningar. Förutsatt att Lärjeåns naturreservat bildas enligt plan tillkommer ytterligare 1146 hektar till den skyddade arealen och då är 15 940 hektar skyddat. Om ytterligare biotopskyddsområden eller reservat beslutas av staden, eller om Länsstyrelsens tidigare reservatsprojekt genomförs, kan indikatorns målvärde nås. Observera att biotopskyddsområden i allmänhet inte bidrar med stora arealer, men Askimsvikens biotopskyddsområde föreslås omfatta cirka 45 hektar. Det krävs en ökad takt i naturskyddsarbetet, bland annat genom ökade resurser.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Antal kommunala biotopskydd och naturminnen	0	0	0		10 respektive 15	Utfallet kan inhämtas med två metoder, inhämtning av data från Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen samt genom kontakt med stadsbyggnadsförvaltningen. Båda metoderna visar samma resultat: Göteborgs Stad har inga kommunalt beslutade biotopskyddsområden eller naturminnen år 2024.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorns målvärde är att 10 respektive 15 kommunala biotopskydd och naturminnen ska bildas till år 2030. Målvärdet kan nås under förutsättning att takten i naturskyddsarbetet ökar samt att planerad personalförstärkning genomförs. I takt med ökad erfarenhet av att bilda naturminnen och biotopskyddsområden, bedöms det möjligt att kunna öka takten i arbetet. Det finns ännu inga beslutade biotopskydd eller naturminnen, men stadsbyggnadsförvaltningen har tagit fram förslag till både biotopskyddsområden och naturminnen. Naturskyddsarbete i enlighet med indikatorn är bland annat viktigt för stadens ansvarsbiotoper.						
Areal naturliga gräsmarker	2 112 hektar (2018)	2180 hektar (2022)	1167 hektar (2024)		Inte minskat jämfört med startvärde	Underlagen för att ta fram utfallet för 2025 har ändrats sedan år 2023 och beräkning av startvärdet. Tidigare användes data från Länsstyrelsens handlingsplan för grön infrastruktur, men eftersom denna troligen inte kommer att uppdateras har datakällan ändrats. För uppföljningen 2025 används delvis data från Jordbruksverkets stödsystem för jordbruksmark. Detta är en frivillig ersättning och kan skilja sig från år till år. Det är en brist att metoden baseras på vilka marker som det söks jordbrukarstöd för, inte de marker som faktiskt hävdas.
<u>Analys av resultat:</u> Arealen naturliga gräsmarker beräknas till 1167 hektar vid uppföljningen 2025. Jämfört med utfallet vid uppföljningen år 2023 är det en minskning med 1013 hektar. På grund av osäkerheter i dataunderlaget är det osäkert om resultatet speglar en verklig förändring av arealen naturliga gräsmarker. För att bibehålla och utöka arealen krävs skötsel, hävd och restaurering. Särskilt värdefulla naturliga gräsmarker bör skyddas, och sammanhängande områden bör prioriteras.						
Areal ädellövskog	Areal är inte fastställd	Areal är inte fastställd	2923 hektar (2024)		Inte minska jämfört med startvärde	Indikatorutfallet har tagits fram med hjälp av Nationella marktäckedata. Vid uppföljningen år 2023 presenterades inte något utfall för indikatorn. Därför finns inget värde att jämföra utfallet för 2025 med.
<u>Analys av resultat:</u> Det finns inte tillräckliga data för att över tid säga något om den faktiska utvecklingen, men troligen är utvecklingen svagt negativ. Exploatering är den största risken för att arealen ädellövskog ska minska. Det är viktigt att bevara ädellövskogar i stadsutvecklingsprocessen. Formellt naturskydd har positiv inverkan på indikatorns utveckling. Att långsiktigt säkra både äldre och yngre ädellövskogar är av vikt. Skogarna blir ett år äldre för varje år vilket innebär att naturvärdena att utvecklas.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Andel ytvattenförekomster med god ekologisk status	17 procent (2019)	17 procent (2019)	17 procent (2019)		100 procent	Statusbedömningarna görs vart sjätte år av Vattenmyndigheten. Ingen ny bedömning har gjorts till denna uppföljning.
<u>Analys av resultat:</u> Av Göteborgs 41 ytvattenförekomster uppnår sju god ekologisk status, det vill säga cirka 17 procent. Två vattenförekomster har otillfredsställande ekologisk status och övriga 32 vattenförekomster har måttlig ekologisk status. Målvärdet bedöms inte möjligt att nå. För att öka möjligheterna att på längre sikt uppnå god ekologisk status, behöver arbetet enligt Åtgärdsplan för god vattenstatus och de lokala åtgärdsprogrammen intensifieras. Nästa statusklassning kommer att utföras under senare hälften av 2025 eller början av 2026. Det kommer att ske en del förändringar i indelningen av vattenförekomster till nästa statusklassning.						
Delmål 1: Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas						
Andel inventerade ansvarsbiotoper (totalt 12 stycken)	Ej relevant då ansvarsbiotoperna har reviderats	5 av 12 (2022)	7 av 12 (2024)	100 procent (2025)		De ansvarsbiotoper som bedöms tillräckligt inventerade är: Ålgräsängar, biogena rev (blåmusselbankar), ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten, våtmarker inklusive dammar och småvatten, staggräsmarker, ljungghedar samt bryn. Säkerhet i bedömningar av areal av respektive ansvarsbiotop beror av flera faktorer. Olika delmängder av underlag kan ha uppdaterats utifrån antingen fjärranalysbaserat underlag eller fältinventeringar genom stickprov, och med varierande frekvens.
<u>Analys av resultat:</u> Sju av tolv ansvarsbiotoper har hittills inventerats. Därmed återstår fem att inventera. Målvärdet att samtliga biotoper ska inventeras senast 2025 kommer inte att nås, men till 2030 kommer detta vara möjligt. Ett sätt att öka möjligheten att inventera samtliga ansvarsbiotoper, är att göra karteringarna på en mindre detaljerad nivå.						
Andel skyddsbedömda ansvarsbiotoper	0	2 av 12 (2022)	2 av 12 (2024)	100 procent (2025)		Skyddsbedömning har gjorts för ansvarsbiotoperna ålgräsängar och biogena rev (blåmusselbankar). Hot mot ansvarsbiotopernas utbredning och värden skiljer sig åt mellan ansvarsbiotoperna. Därför skyddsbedöms biotoperna var för sig.
<u>Analys av resultat:</u> Målvärdet bedöms inte kunna nås med nuvarande takt. Målet att skyddsbedömningarna ska vara klara 2025 kan inte uppnås, eftersom det kräver att samtliga ansvarsbiotoper har karterats, se indikatorn ovan. Bedömningen är att arbetstakten behöver trappas upp vad gäller skyddsbedömningar. Det krävs ett arbetssätt och en fungerande metod för att genomföra skyddsbedömningarna. När detta arbete är gjort bör dock processen att genomföra skyddsbedömningarna kunna ske relativt snabbt. Resurser behöver avsättas för att klara av detta. Skyddsbedömningarna är en viktig förutsättning för att vidare kunna arbeta praktiskt med skydd för ansvarsbiotoperna, men också för att motverka hot.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Areal ansvarsbiotoper, totalt samt på kommunal mark	Ej relevant då ansvarsbiotoperna har reviderats	Se tabell 2 nedan	Se tabell 2 nedan		Kompletteras senast 2025 utifrån inventeringar	Sju av tolv ansvarsbiotoper har inventerats. Arealerna och andel skyddad areal av de inventerade ansvarsbiotoperna redovisas separat, se tabell 2 nedan. Kommunalt markinnehav har minskat från år 2022 till 2024 utifrån beräkningar av sammanslagen kommunägd mark, inklusive kommunal bolagsmark och förvaltningsmark. Områdena som inte längre är kommunala återfinns i huvudsak på Hisingen. Arealen ansvarsbiotoper på kommunal mark kan komma att påverkas av detta.
<u>Analys av resultat:</u> Det är i dagsläget svårt att bedöma om arealen av de inventerade ansvarsbiotoperna är tillräckliga. Det innebär också att det inte är möjligt att bedöma om arealerna är tillräckliga som livsmiljöer för att behålla och utveckla en hög biologisk mångfald. Målvärden år 2030 för arealerna har inte kunnat tas fram. Förutom arealerna i sig, behövs ytterligare analyser av resultaten för att kartlägga exempelvis graden av fragmentering av biotoperna, vilket påverkar arters spridningsmöjligheter. Restaurering och skötsel kan bidra positivt till ansvarsbiotopernas utbredning, medan utebliven skötsel och exploatering är exempel på negativa påverkansfaktorer.						
Andel ansvarsbiotoper med naturvårdsinriktad skötsel och andel med formellt skydd, totalt samt på kommunal mark	Ej relevant då ansvarsbiotoperna har reviderats	Se tabell 2 nedan	7 av 12 inventerade		12 av 12 inventerade (2027)	Sju av tolv ansvarsbiotoper har inventerats. Arealerna och andel skyddad areal av de inventerade ansvarsbiotoperna redovisas separat, se tabell 2 nedan. Andelen areal av ansvarsbiotoperna som sköts med naturvårdsinriktad skötsel är svårbedömt eftersom data för detta ej finns tillgängligt. Bedömningen är därför mer kvalitativ.
<u>Analys av resultat:</u> Resultatet för indikatorn är nära kopplat till de andra indikatorerna för delmålet, vilka i flera fall skapar förutsättningar för denna indikator, exempelvis att ansvarsbiotoperna har inventerats. Skyddsarbetet behöver trappas upp, framför allt för de terrestra ansvarsbiotoperna. För detta krävs fortsatt prioritering av att kartera ansvarsbiotoperna och komplettera underlag. Skyddsarbetet behöver föregås av skyddsbedömningar för att kunna prioritera områden och identifiera skyddsform.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 2: Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag						
Bräddad mängd spillvatten samt utsläpp av kväve och fosfor, till recipienter utöver Göta Älv	62 000 kubikmeter Kväve: 2,9 ton Fosfor: 0,43 ton (medelvärden 2015–2019)	63 000 kubikmeter Kväve: 3,0 ton Fosfor: 0,44 ton (medelvärden 2018–2022)	79 000 kubikmeter Kväve: 3,7 ton Fosfor: 0,55 ton (medelvärde 2020–2024)		Minskning av medelvärde per femårsperiod, dock lägst en minskning med 25 procent	
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorn visar på en ökning av femårsmedelvärdet (2020-2024) för spillvattenvolym, fosfor och kväve. I jämförelse med startvärdet (2015-2019) är ökningen 27 procent. Indikatorns målvärde som är minskning av medelvärde per femårsperiod med lägst 25 procent går åt fel håll. För att nå målvärdet krävs ett fortsatt systematiskt och målinriktat arbete både internt i staden och genom mellankommunalt samarbete kring tillskottsvatten. Utfallet kan framöver till viss del påverkas positivt av den nya bräddstrategin som innebär att bräddningen delvis styrs om från de mindre recipienterna till Göta älv.						
Utsläpp av kväve och fosfor från avloppssystemet (Ryaverket och bräddat spillvatten) till Göta Älv	Kväve: 992 ton Fosfor: 29,2 ton (medelvärden 2015–2019)	Kväve: 846 ton Fosfor: 26,9 ton (medelvärden 2018–2022)	Kväve: 889 ton Fosfor: 25,5 ton (medelvärde 2020–2024)		Minskning av medelvärde per femårsperiod	
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorn visar på en minskning av femårsmedelvärdet (2020–2024) för fosfor på 13 procent och minskning av femårsmedelvärdet för kväve på 10 procent jämfört med startvärdet (2015–2019). Indikatorns målvärde som är minskning av medelvärde per femårsperiod är därmed uppnått. För att bibehålla resultatet krävs ett fortsatt systematiskt och målinriktat arbete både internt i staden och genom mellankommunalt samarbete kring tillskottsvatten. Utfallet kan framöver till viss del påverkas negativt av den nya bräddstrategin som innebär att bräddningen delvis styrs om från de mindre recipienterna till Göta älv.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Naturen: Delmål 3 Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljö						
Andel allmän plats med markanvändning "Natur" av total detaljplanerad yta	3,7 procent (2020)	4 procent (2022)			Inte minskat jämfört med 2020	Indikatorn följs inte upp 2025.
<u>Analys av resultat:</u> Utfall för indikatorn tas inte fram i uppföljningen 2025. Det beror på att indikatorn inte fungerar som mått på biologisk mångfald. Ny allmän platsmark <i>natur</i> tillskapas i detaljplaner. Detaljplaner tas i praktiken fram för att kunna exploatera mark och angränsande befintlig naturmark kan då anges som <i>natur</i> för att kvarstå. Att skapa ny natur och ange den som allmän platsmark sker i praktiken inte, vid sådant tillfälle skapas generellt <i>park</i>. Detta innebär sammantaget att om andelen allmän platsmark <i>natur</i> ökar beror det på att naturmark har exploaterats och att förutsättningarna för biologisk mångfald faktiskt har minskat.						
Andel kommunala bolag och förvaltningar som arbetar med skötsel och utveckling av utemiljöer, i syfte att främja biologisk mångfald	Data saknas	cirka 70 procent (2022)	cirka 80 procent (2024)		100 procent	Indikatorn baseras på en enkät.
<u>Analys av resultat:</u> Cirka 80 procent (18 av 22) förvaltningar och bolag som besvarade enkäten angav att de arbetar med biologisk mångfald i utemiljön, vilket är en ökning jämfört med startvärdet på 70 procent från år 2022. Under vissa förutsättningar kommer målvärdet att kunna nås, exempelvis att kompetens säkras och frågorna prioriteras.						
Areal våtmarker (i stadsmiljö)	Data saknas	201 hektar (data från olika år)	235 hektar		Årlig ökning	Metoden använder grunddata från tre olika källor. Sedan uppföljningen 2023, har ett par av datakällorna uppdaterats, varför även värdet för år 2023 räknats om enligt nya dataunderlagen.
<u>Analys av resultat:</u> Det är svårt att avgöra huruvida förändringen mellan 2023 och 2025 beror på faktisk förändring eller på ändringar i dataunderlag. Bedömningen är att det är svårt att årligen åstadkomma en ökad areal våtmark i stadsmiljön, men det är möjligt att öka takten i genomförandet av åtgärder och restaurering. Fler våtmarker och dammar behöver anläggas i stadsmiljön varje år för att målvärdet ska uppnås.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 4: Göteborgs Stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald						
<i>Arbetsnamn enl. TU Dnr 2022–18896: Andel inköp av utvalda produkter och tjänster som bidrar till att främja biologisk mångfald</i>	79,7 procent (2019)	79,9 procent (2022)	85 procent (2024)		Årlig ökning	Avser endast miljöcertifierad fisk- och skaldjur. Statistiken baseras på den försäljning som Göteborgs Stads ramavtalsleverantörer rapporterar in till förvaltningen inköp och upphandling. Indikatorn är fortsatt under utveckling.
<u>Analys av resultat:</u> Det pågår ett fortsatt utvecklingsarbete för att kunna följa fler produktkategoriers påverkan på biologisk mångfald.						
Andel ekologiska livsmedelsinköp	48 procent (2019)	43 procent (2022)	47 procent (2023)		80 procent	Metoden har uppdaterats sedan föregående uppföljning. Göteborgs Stad har ett nytt uppföljningssystem för att ta fram data över ekologiska livsmedelsinköp. Osäkerheter i systemet har dock upptäckts, varför det ännu inte har varit möjligt att säkerställa ett värde enligt denna metod. Utfallet i denna uppföljning är därför framtaget för 2023 enligt den tidigare metodiken.
<u>Analys av resultat:</u> Andel ekologiska livsmedelsinköp för helåret 2023 är 47 procent. Statistiken har erhållits varje halvår under en tioårstid och den högsta nivån har hittills varit 51 procent. Andelen ekologiska livsmedel som köps in har de senaste åren dock legat relativt stilla. Samtidigt visar flera verksamheter i staden på andel ekologiska livsmedel som ligger mycket nära målvärdet. Det bedöms möjligt att nå målvärdet om de framgångsrika verksamheternas arbetssätt kan spridas, men troligen krävs ytterligare insatser.						
Andel inköp av bygg- och anläggningsentreprenader enligt kriterier om betydelsefull påverkan som bidrar till att främja biologisk mångfald						Indikatorn är under utveckling.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorn är under utveckling. Därför har det inte varit möjligt att ta fram något utfall. Det saknas fortsatt kriterier för krav på biologisk mångfald avseende byggmaterial. Det pågår ett utvecklingsarbete, där Göteborgs Stad som första aktör i Sverige arbetar för att ta fram sådana kriterier och kravställningar. Arbetet bedrivs tillsammans med Byggvarubedömningen och akademien. Det kommer därefter vara möjligt att formulera en indikator i syfte att följa upp hur Göteborgs Stads inköp förhåller sig till påverkan på biologisk mångfald.						

Tabell 2. Komplettering av indikatorer för delmål 1. Areal ansvarsbiotop och andel ansvarsbiotop med formellt skydd, totalt och på kommunal mark, för de biotoper som i dagsläget bedöms tillräckligt väl inventerade. Status gäller uppföljningen 2025

Ansvarsbiotop	Total areal inom kommunen (hektar)		Areal på kommunal mark (hektar)		Skyddad andel totalt (procent)		Andel skyddad areal på kommunal mark (procent)		Kommentar
	2023	2025	2023	2025	2023	2025	2023	2025	
Ålgräsängar	996	1022	169	178	53	52	43	41	Ny inventeringsdata 2024. Ökningen av arealen bedöms bero på naturliga fluktuationer i de områden som undersökts, men går inte att fastställa statistiskt. En ökning har skett inom områden som inte är skyddade, vilket påverkar andel skyddad yta.
Biogena rev (blåmusselbankar)	4 objekt (ej arealsatta)	4 objekt (ej arealsatta)	3 av 4 objekt	3 av 4 objekt	0	0	0	0	Bygger på inventering 2020. Försök att hitta nya bestånd har gjorts (2024).
Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten	159	159	63	63	51	51	41	41	Inga nya inventeringsdata sedan 2020.
Våtmarker inklusive dammar och småvatten	1984	2087	1316	1348	42	41	43	42	Baseras på inventering 2022 samt uppdaterade kartunderlag för en delmängd av objekt, grunddata är från 2023 (referensår) och 2024.
Staggräsmarker	26	23	16	16	82	79	76	76	Baseras på TUVA (uppdaterat 2024), samt bedömningar från inventering 2022.
Ljunghedar		1106		636		28		20	Bygger på inventering 2024, med grunddata från 2018.
Bryn		964		600		18		17	Bygger på inventering 2024, med grunddata från 2018.

Klimatet – indikatorer för miljömål och delmål

Tabell 2. Uppföljning av indikatorer för miljömål och delmål, Klimatet.

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Miljömål: Göteborgs klimatavtryck är nära noll						
Utsläpp av växthusgaser per invånare och år inom Göteborgs geografiska område (inkluderar både utsläpp från den handlande och icke handlande sektorn)	4,3 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2018)	3,70 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2020)	3,83 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2022)		1,2 ton koldioxid-ekvivalenter per invånare och år	Vid varje uppdatering av data som görs av indikatorns källa (Kolada) genomförs förbättringar av metoden, vilket innebär att tidigare års värden kan uppdateras. Siffran för 2020, som användes vid förra uppföljningen 2023, har här uppdaterats från 3,69 till 3,70 ton. Senaste data är från 2022.
<u>Analys av resultat:</u> De territoriella utsläppen kommer huvudsakligen från industri och transporter, områden där Göteborgs Stad till stor del inte har direkt rådighet. Utsläppen av växthusgaser per invånare och år inom Göteborgs geografiska område var 3,83 ton koldioxidekvivalenter år 2022. Det är en minskning med 11 procent sedan 2018 (indikatorns startvärde). Indikatorns målvärde bedöms inte kunna nås med nuvarande arbete och utvecklingstakt. För att minska de territoriella utsläppen behövs en stark klimatomställning inom industrin, avfallsförbränning och transportsektorn.						
Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser per invånare i Sverige	9,3 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2017)	7,72 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2020)	8,39 ton koldioxidekvivalenter per invånare och år (2022)		3,3 ton koldioxid-ekvivalenter per invånare och år	Det finns ingen statistik för konsumtionsbaserade utsläpp på kommunal nivå. Därför används de genomsnittliga konsumtionsbaserade utsläppen i Sverige. Vid varje uppdatering som Naturvårdsverket gör, görs vissa förbättringar av metoden, vilket innebär att tidigare års värden kan uppdateras. Siffran för 2020, som användes i förra uppföljningen 2023, har här uppdaterats från 7,65 till 7,72 ton. Senaste data är från 2022.
<u>Analys av resultat:</u> De konsumtionsbaserade utsläppen härrör från de produkter och tjänster som invånarna konsumerar. På samhällsnivå uppstår utsläppen från bland annat investeringar, transporter, livsmedel och boende. Här har Göteborgs Stad begränsad rådighet, men kan påverka genom att skapa förbättrade förutsättningar för näringsliv och hushåll. De konsumtionsbaserade utsläppen av växthusgaser per invånare i Sverige år 2022 var 8,39 ton koldioxidekvivalenter. Det är en minskning med 10 procent sedan 2017 (indikatorns startvärde). Indikatorns målvärde bedöms inte kunna nås med nuvarande arbete och utvecklingstakt. Utsläppen minskade 2019 och 2020, men 2020 var starkt påverkat av pandemin, med en historisk nedgång i hushållens konsumtion. Utsläppen har därefter ökat. För att minska de konsumtionsbaserade utsläppen behövs både en stark klimatomställning inom näringslivet generellt, och omfattande beteendeförändringar i göteborgssamhället.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 1: Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler						
Primärenergianvändning per invånare inom kommunens gränser	18 MWh per invånare (2010) 16 MWh per invånare (2018)	15,1 MWh per invånare (2021)	14,5 MWh per invånare (2023)		12 MWh per invånare	Olika uppgifter är sekretessbelagda av statistiska centralbyrån under olika år vilket skapar en viss osäkerhet i utfallet och försvårar jämförelserna mellan år.
<u>Analys av resultat:</u> Primärenergianvändningen per invånare i Göteborg har minskat från 18 MWh (2010) till 14,5 MWh (2023). Takten behöver öka något för att ligga i linje med målet. För fjärrvärmeanvändningen ligger minskningen i linje med målet för de flesta användarkategorier. För elanvändningen är det särskilt i kategorin "övriga tjänster" som minskningstakten per invånare behöver öka. För att nå målvärdet krävs fortsatt energieffektivisering inom Göteborgs Stad, samt hos hushåll och näringsliv. Lagstiftning, lokala styrande dokument och synergieffekter med kostnadsbesparingar driver på mot fortsatt energieffektivisering men det är oklart om detta är tillräckligt för att målvärdet ska kunna nås.						
Genomsnittlig primärenergianvändning per kvadratmeter i Göteborgs Stads lokaler och bostäder där verksamheten kan relateras till yta	Lokaler: 186 kWh/m ² (2010) Bostäder: 120 kWh/ m ² (2010)	Lokaler: 155 kWh/m ² (2022) Bostäder: 103 kWh/m ² (2022)	Lokaler: 151 kWh/m ² (2024) Bostäder: 102 kWh/m ² (2024)		Lokaler: 130 kWh/m ² Bostäder: 84 kWh/m ²	Värden för både bostäder och lokaler för 2022 har justerats något sedan uppföljningen 2023. Data saknas för vissa lokaler, och en liten andel lokaler ingår i värdet för bostäder. Det finns ett fortsatt behov av att harmonisera vad som ska räknas in i indikatorn.
<u>Analys av resultat:</u> Primärenergi per kvadratmeter i Göteborgs stads lokaler och bostäder visar en varierande utveckling från år till år, men med en generell nedåtgående trend. För att uppnå målvärdet krävs fortsatta energieffektiviseringar med särskilt fokus på elanvändningen. Det kan ske genom optimerat nyttjande av befintligt nät, exempelvis driftoptimering, fastighetsautomation och smart styrning, samt genom fysiska åtgärder som förbättrade klimatskal.						
Delmål 2: Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor						
Andelen el och fjärrvärme som produceras av förnybara bränslen i Göteborg Energi AB:s produktionsanläggningar	El: 1,6 procent (2010) 20 procent (2018) Fjärrvärme: 35 procent (2010) 69 procent (2018)	El: 48,2 procent (2022) Fjärrvärme: 81,4 procent (2022)	El: 52 procent (2024) Fjärrvärme: 42 procent (2024)	El: 100 procent (2025) Fjärrvärme: 100 procent (2025)		
<u>Analys av resultat:</u> Mellan 2022 och 2024 minskade andelen fjärrvärme från förnybara bränslen i Göteborg Energis egna anläggningar från 81 till 42 procent. Den främsta orsaken till nedgången 2024 var höga elpriser, vilket gjorde att bolaget bytte från förnybar el till fossilfri kärnkraft. Därmed räknades inte längre värme från Rya värmepumpar som förnybar i indikatorn. Utfallet påverkades också av att Göteborg Energi ersatte biogas med fossil gas för den gasdrivna delen av fjärrvärmeproduktionen när skattelättnaden för biogas togs bort 2022. Trots detta bedöms målet om 100 procent förnybar energi till 2025 vara inom räckhåll, främst tack vare den planerade bioångpannan i Rya och fortsatt användning av förnybara bränslen i övrig produktion. Det kvarstår dock osäkerhet kopplat till energipriser, tillgång till biobränsle, samt lagkrav på att kunna använda fossila bränslen vid mätkontroller, vilket kan påverka indikatorns värde.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 3: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter						
Utsläpp av växthusgaser från transporter i Göteborg	653 153 ton koldioxidekvivalenter per år (2010) 536 963 ton koldioxidekvivalenter per år (2017)	528 320 ton koldioxidekvivalenter per år (2020)	463 676 ton koldioxidekvivalenter per år (2022) 471 096 ton koldioxidekvivalenter per år (2023)		Minst 90 procent lägre jämfört med 2010	På grund av justeringar av data i Nationella emissionsdatabasen, som är källan till indikatorn, har värdena för 2010, 2017 och 2020, uppdaterats. Dessa värden skiljer sig därför från de som anges i miljö- och klimatprogrammet och i den förra uppföljningen 2023. Indikatorn inkluderar inte arbetsmaskiner.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorn visar att vägtrafiken gav upphov till mer än 470 000 ton koldioxidekvivalenter, vilket motsvarar en minskning med 28 procent från 2010 till 2023. Målet är att minska utsläppen med 90 procent till år 2030, vilket innebär att takten för omställningen idag är för låg. De minskade utsläppen beror på en allt renare fordonsflotta, genom effektivare förbränning, elektrifiering och inblandning av biodrivmedel. Dessa är viktiga faktorer, men de är inte tillräckliga för att nå målet till 2030. För att nå målet måste antalet resor och transporter med bil och andra motorfordon minska kraftigt. Göteborgs Stad kommer inte heller att klara att nå målen på egen hand, utan är beroende av nationella krav och incitament såsom höjd reduktionsplikt och åtgärder som leder till ökad elektrifieringstakt.						
Årligt vägtrafikarbete, det vill säga antal körda kilometer med alla typer av motoriserade vägfordon, i Göteborg	7 262 000 fordonskilometer (2019)	3 procent lägre jämfört med 2019 (2022)	2 procent lägre jämfört med 2019 (2023)		25 procent lägre jämfört med 2019	Beräkningsmodellen har justerats för att säkerställa att trafikarbetet beräknas så korrekt som möjligt. Värdet för 2022 har justerats från en minskning på 6 procent, som angavs i uppföljningen 2023, till 3 procent.
<u>Analys av resultat:</u> Mellan 2019 och 2020 minskade vägtrafiken med sju procent till följd av pandemin. Därefter har den ökat igen och år 2023 var minskningen jämfört med 2019 bara två procent. För att minska trafikarbetet krävs kraftfulla åtgärder för att på kort tid minska mängden resor och transporter med bil och lastbil i staden.						
Andel av Göteborgs Stads fordon som är fossilfria	55 procent (2019)	72 procent (2022)	88 procent (2024)	100 procent (2023)	100 procent	Värdet för 2022, som användes i förra uppföljningen 2023, har uppdaterats från 69 till 72 procent.
<u>Analys av resultat:</u> Andelen fossilfria fordon i Göteborgs Stad ökar, men målvärdet om 100 procent uppnåddes inte till 2023. I december 2024 hade Göteborgs Stad 88 procent fossilfria fordon, varav 38 procent var elfordon. Det finns flera faktorer som har bidragit till att målvärdet om 100 procent fossilfria fordon inte är uppnått. Det handlar främst om utmaningar med att bygga ut laddinfrastrukturen, att utbytet av fordon avstannade efter omorganisationen av stadsdelsnämnderna 2021, störningar i leverantörskedjorna, ökade kostnader för fordon och att tillverkningen av gasbilar har upphört. Förvaltningar och bolag fortsätter att arbeta mot målvärdet och andelen fossilfria fordon kommer fortsätta att öka.						

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 4: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp						
Utsläpp av växthusgaser ur ett livscykelperspektiv från inköpta inventarier, produkter, material och tjänster (Gäller inte inköp av livsmedel och måltider)	376 000 ton koldioxidekvivalenter (2020)	Data saknas	347 000 ton koldioxidekvivalenter (2023)		Minst 90 procent lägre jämfört med 2020	
<u>Analys av resultat:</u> Utfallet för indikatorn var 347 000 ton koldioxidekvivalenter 2023, vilket är en minskning med åtta procent sedan 2020. Det finns osäkerhetsfaktorer i metoden miljöspendanalys som påverkar vilka slutsatser som kan dras. Metoden tar i dagsläget till exempel inte hänsyn till leverantörsspecifik data/klimatindikatorer, vilket innebär att den inte visar utsläppsminskningar som beror på aktiva leverantörsval. Minskningen kan bero på: kvalitetshöjning av klimatindikatorerna; förändrade och mer klimatsmarta inköp; eller på senaste tidens höga inflation. Indikatorns målvärde bedöms inte kunna nås med nuvarande arbete och utvecklingstakt.						
Utsläpp av växthusgaser ur ett livscykelperspektiv från ny- och ombyggda byggnader i egen regi samt vid nyexploatering på mark med markanvisningar	Nybyggda byggnader: (koldioxidekvivalenter/m ² BTA) (2020): Flerbostadshus: 400 Småhus: 170 Kontorsbyggnader: 390 Skolor: 360 Förskolor: 360 BmSS: 360 Äldreboenden: 390 Ombyggda byggnader: Kräver utveckling	Nybyggda byggnader: Data saknas Ombyggda byggnader: Data saknas	Nybyggda byggnader: Data saknas Ombyggda byggnader: Data saknas	Minst 50 procent lägre jämfört med 2020 (2025)	Minst 90 procent lägre jämfört med 2020	Utfall för indikatorn har inte kunnat tas fram i denna uppföljning. Bedömningen bygger på frågor ställda till berörda förvaltningar och bolag.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorutfall har inte kunnat tas fram i denna uppföljning. Bedömningen bygger på frågor ställda till berörda förvaltningar och bolag. För nybyggda byggnader visade svaren och prognosen att majoriteten av de nybyggnadsprojekt som påbörjas 2025 inte kommer byggas i enlighet med indikatorns målvärde. Svaren visade även att byggprojekt med planerad produktionsstart 2025 beräknas ha en genomsnittlig minskning av klimatpåverkan med cirka 20 procent ³ jämfört med startvärdena 2020. Sedan förra uppföljningen 2023 har staden konkretiserat indikatorns målvärden genom en nedtrappande målbana för minskad klimatpåverkan i byggprojekt. Konkretiseringen har implementerats i styrande dokument hos stadens största byggherreaktörer, och fler planerar att implementera kravställningar. I och med att denna styrning finns/kommer att finnas på plats finns god potential att indikatorns målvärde inom nybyggnation kan nås till 2030. Indikatorns alla målvärden bedöms inte kunna nås med nuvarande arbete och utvecklingstakt. Stora förändringar behöver göras på kort tid, både av staden och av marknaden.						

³ Denna siffra är exklusive byggnadstyper som inte har ett startvärde i miljö- och klimatprogrammet.

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2023/ 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Utsläpp av växthusgaser ur ett livscykelperspektiv från anläggningar i egen regi samt vid nyexploatering på mark med markanvisningar	Kräver utveckling	Data saknas	Data saknas	Minst 50 procent lägre jämfört med 2020 (2025)	Minst 90 procent lägre jämfört med 2020	Metod för att beräkna indikatorn saknas.
<u>Analys av resultat:</u> Utfall för indikatorn har inte kunnat tas fram i denna uppföljning. I stället har dialog med berörda förvaltningar och bolag förts. Svaren pekar på att vissa åtgärder har påbörjats och att klimatpåverkan av anläggningsprojekt troligen minskar, men inte i den omfattning och takt som krävs för att nå målvärdena, varken till 2025 eller 2030. Indikatorns målvärden bedöms inte kunna nås med nuvarande arbete och utvecklingstakt. Stora förändringar behöver göras på kort tid, både av staden och av marknaden.						
Utsläpp av växthusgaser ur ett livscykelperspektiv från inköpta livsmedel (2019)	1,9 kg koldioxidekvivalenter/kg livsmedel (2019)	Data saknas	Data saknas		1,3 kg koldioxidekvivalenter/kg livsmedel	Indikatorn har inte kunnat följas upp, eftersom stadens nya digitala verktyg för uppföljningen inte har kunnat användas som planerat. Verktöget förväntas tas i drift under 2025.
<u>Analys av resultat:</u> Målvärdet för indikatorn bedöms kunna nås med befintliga åtgärder. Eftersom klimatsmart mat varit en prioriterad fråga planerar många verksamheter sina menyer utifrån livsmedelsprodukter med lågt klimatavtryck. Staden arbetar målinriktat och enhetligt med koldioxidutsläpp utifrån de verktyg som finns. Den nya tjänsten (Tendmill) kommer ge värdefull information för uppföljning av såväl koldioxidekvivalenter som andra miljödata.						

Människan – indikatorer för miljömål och delmål

Tabell 3. Uppföljning av indikatorer för miljömål och delmål, Människan.

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Miljömål: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö					
Årligt vägtrafikarbete, det vill säga antal körda kilometer med alla typer av motoriserade vägfordon, i Göteborg	7 262 000 fordonskilometer (2019)	3 procent lägre jämfört med 2019 (2022)	2 procent lägre jämfört med 2019 (2023)	25 procent lägre jämfört med 2019	Beräkningsmodellen har justerats för att säkerställa att trafikarbetet beräknas så korrekt som möjligt. Värdet för 2022 har justerats från en minskning på 6 procent, som angavs i uppföljningen 2023, till 3 procent.
<u>Analys av resultat:</u> Mellan 2019 och 2020 minskade vägtrafiken med sju procent till följd av pandemin. Därefter har den ökat igen och år 2023 var minskningen jämfört med 2019 bara två procent. För att minska trafikarbetet krävs kraftfulla åtgärder för att på kort tid minska mängden resor och transporter med bil och lastbil i staden. För att minska trafikarbetet krävs kraftfulla åtgärder för att på kort tid minska mängden resor och transporter med bil och lastbil i staden.					
Andel grön och blå yta i sammanhängande stadsbebyggelse (eller motsvarande benämning i kommande översiktsplan)	Ej aktuellt (ny metod används)	66 procent (2022)	66 procent (2024)	Inte minskat jämfört med startvärdet	Metoden för indikatorn har ändrats sedan miljö- och klimatprogrammet antogs. Värdet från 2022 används som startvärde. Grunddata för indikatorn utgörs av Nationell marktäckedata (NMD). Sedan förra uppföljningen har en ny version av NMD kommit där klassningen av marktyper förändrats något.
<u>Analys av resultat:</u> Uppföljningen av indikatorn visar inte på någon förändring mellan 2022 och 2024. Däremot finns det skillnader i underlagsdata som visar att andelen av den gröna eller blå yta som har tillkommit, exempelvis trädutväxt, är lika stor som den yta som försvunnit genom exploatering. Det bedöms möjligt att nå målvärdet eftersom Göteborgs Stad har rådighet att arbeta för att bevara och till skapa gröna och blå områden i staden. Det finns strategi- och policydokument som avråder från att ta grönytor i anspråk och i stället uppmuntrar till att skapa grönytor.					
Tillgång till "svala öar"	-	66 procent (2022)	53 procent (2023)	Årlig ökning	Utfall ej jämförbart med uppföljningen 2023 på grund av ny metod.
<u>Analys av resultat:</u> Det är inte möjligt att bedöma trenden för indikatorn eftersom metod och indata har ändrats. Indikatorutfallet påverkas även i stor grad av sommarvärdet, vilket gör uppföljning över tid osäker.					
Andel detaljplaner på kommunal mark där grönytefaktorer är satta i samrådet (procent/år)	3 procent (2019)	30 procent (2022)	50 procent (2024)	100 procent	Eftersom indikatorutfall beror på ett litet antal detaljplaner kan resultatet variera mycket mellan olika år.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorn mäter implementering av arbetssättet att beräkna grönytefaktorer i detaljplanering. Utifrån uppföljningen går det att dra slutsatsen att arbetet med grönytefaktorer inom detaljplaneprojekt går framåt. Däremot säger indikatorn inte någonting om utvecklingen i den fysiska miljön. Utfallet säger endast om grönytefaktor beräknats till samrådsskedet, inte om den antagna detaljplanen beräknat grönytefaktor eller om den realiserade detaljplanen följt målvärden vid utbyggnad. Målvärdet bedöms kunna nås med nuvarande arbetssätt.					

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 1: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen					
Antal kemiska produkter innehållande utfasningsämnen som används i stadens verksamheter	818 unika produkter (2021)	810 unika produkter (2022)	943 unika produkter (2024)	Nära noll	Underlaget till vilka ämnen som klassas som utfasningsämnen kommer från Kemikalieinspektionens PRIO-databas. Antalet utfasningsämnen i databasen har ökat, eftersom fler kemiska ämnen kontinuerligt bedöms som skadliga. Sedan uppföljningen av miljö- och klimatprogrammet 2023 har antalet ämnen som klassades som utfasningsämnen fördubblats – från cirka 7000 till cirka 13 000 ämnen.
<u>Analys av resultat:</u> Antalet kemiska produkter som innehåller utfasningsämnen ökar. Antalet ämnen som klassas som utfasningsämnen ökar vilket ställer högre krav på staden att bedriva ett kontinuerligt arbete med utfasning och substitution av kemiska produkter som innehåller skadliga ämnen. Många utfasningsämnen är inte förbjudna enligt lag vilket gör att de förekommer i en mängd olika kemiska produkter. En striktare kemikalielagstiftning inom EU främjar innovation för att utveckla hållbara alternativ. Målvärdet för indikatorn bedöms vara svårt att nå.					
Antal kemiska produkter innehållande prioriterade riskminskningsämnen som används i stadens verksamheter	1211 unika produkter (2021)	1348 unika produkter (2022)	1517 unika produkter (2024)	Minskning med 50 procent	Underlaget till vilka ämnen som klassas som riskminskningsämnen kommer från Kemikalieinspektionens PRIO-databas. Antalet riskminskningsämnen i databasen har ökat, eftersom fler kemiska ämnen kontinuerligt bedöms som skadliga.
<u>Analys av resultat:</u> Antalet kemiska produkter som innehåller prioriterade riskminskningsämnen ökar. Dels tillkommer kontinuerligt ämnen som klassas som riskminskningsämnen, dels behöver ofta en produkt med riskminskningsämnen väljas som alternativ till produkter med utfasningsämnen vid substitution. Målvärdet för indikatorn bedöms vara svårt att nå.					
Andel byggvaror och produkter i stadens loggböcker i Byggsvarubedömningen som har totalbedömningen rekommenderas eller accepteras	Rekommenderas 14 procent Accepteras: 77 procent (2020)	Rekommenderas: 12 procent Accepteras: 80 procent (2021)	Rekommenderas: 9 procent Accepteras: 84 procent (2023)	Årlig ökning	Uppföljning sker årligen av projekt som slutbesiktigats under föregående år. För att säkerställa att alla loggböcker hunnit uppdaterats sker uppföljningen på hösten efterföljande år. På grund av svårighet att få in byggvaror och produkter som används i mindre entreprenader i loggböcker kan uppföljning i nuläget endast göras av större bygg- och anläggningsprojekt.
<u>Analys av resultat:</u> Trenden för indikatorutfallet är positiv och visar en årlig ökning av andelen bygg- och anläggningsmaterial som klarar kriterier avseende kemiskt innehåll. Staden behöver ha kvalitetssäkrade loggböcker för alla bygg- och anläggningsprojekt i Byggsvarubedömningen för att kunna säkerställa kvaliteten på det positiva indikatorutfallet. Genom att öka andelen giftfria byggvaror och produkter i stadens byggprojekt bidrar staden till att minska förekomsten av skadliga ämnen, vilket främjar både delmålet samt huvudmålet om en hälsosam livsmiljö för göteborgarna.					

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Delmål 2: Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna					
Andel förskolegårdar och bostäder med en kvävedioxidhalt (NO ₂) understigande 20 mikrogram per kubikmeter	Förskolegårdar: 57 procent (2018) Bostäder: 63 procent (2018)	Förskolegårdar: 99 procent (2019) Bostäder: 97 procent (2019)	Förskolegårdar: 100 procent (2022) 100 procent (2023) Bostäder: 100 procent (2022) 100 procent (2023)	100 procent	Fördröjningen i indikatorvärde beror på att det i regel tar minst ett och ett halvt år från slutet av året innan beräkningarna är klara. Modellen som används för att beräkna kvävedioxidhalter tar inte hänsyn till bebyggelsens specifika utformning. Det kan medföra att indikatorutfallen underskattar överskridande av riktvärden något.
<u>Analys av resultat:</u> Trenden för indikatorutfallet är positiv och målvärdet bedöms möjligt att nå om vägtrafiken inte ökar. Halterna av kvävedioxid har sjunkit avsevärt under de senaste åren och under 2022 och 2023 uppnåddes målvärdet för indikatorn. Den främsta orsaken är förnyande av fordonsflottan eftersom nya fordon släpper ut betydligt mindre kväveoxider än vad äldre fordon gör. Däremot är kvävedioxidhalterna mycket väderberoende vilket innebär att mindre gynnsamma väderförhållanden utifrån föroreningsperspektiv har stor påverkan på möjligheten att nå målvärdena.					
Andel förskolegårdar och bostäder med en partikelhalt (PM10) understigande 15 mikrogram per kubikmeter	-	Förskolegårdar: 47 procent (2018) Bostäder: 51 procent (2018)	Förskolegårdar: 5 procent (2022) 96 procent (2023) Bostäder: 22 procent (2022) 98 procent (2023)	Årlig ökning	Fördröjningen i indikatorvärde beror på att det i regel tar minst ett och ett halvt år från slutet av året innan beräkningarna är klara. Modellen som används för att beräkna partikelhalter tar inte hänsyn till bebyggelsens specifika utformning. Det kan medföra att indikatorutfallen underskattar överskridande av riktvärden något.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorutfall varierar kraftigt mellan åren, exempelvis klarades indikatorns haltgräns endast för 5 procent av förskolorna 2022. Det går därför inte att bedöma om målvärdet om årlig ökning kommer att uppnås till 2030. Resultatet från år till år påverkas kraftigt av vädret. På sikt är trafikmängderna på vägarna i Göteborg avgörande för möjligheten att nå målvärdet. PM10 från lokala källor i Göteborg kommer främst från slitage av vägbanor, däck och bromsar samt uppvirvling av material på vägar.					
Andel yta i sammanhängande stadsbebyggelse (eller motsvarande benämning i kommande översiktsplan) med en kvävedioxidhalt (NO ₂) understigande 20 mikrogram per kubikmeter	58 procent (2018)	92 procent (2019)	100 procent (2022) 100 procent (2023)	Årlig ökning	Fördröjningen i indikatorvärde beror på att det i regel tar minst ett och ett halvt år från slutet av året innan beräkningarna är klara. Modellen som används för att beräkna kvävedioxidhalter tar inte hänsyn till bebyggelsens specifika utformning. Det kan medföra att indikatorutfallen underskattar överskridande av riktvärden något.
<u>Analys av resultat:</u> Trenden för indikatorutfallet är positiv och målvärdet bedöms möjligt att nå om vägtrafiken inte ökar. Halterna av kvävedioxid har sjunkit avsevärt under de senaste åren och under 2022 och 2023 uppnåddes målvärdet för indikatorn. Den främsta orsaken är förnyande av fordonsflottan eftersom nya fordon släpper ut betydligt mindre kväveoxider än vad äldre fordon gör. Däremot är kvävedioxidhalterna mycket väderberoende vilket innebär att mindre gynnsamma väderförhållanden utifrån föroreningsperspektiv har stor påverkan på möjligheten att nå målvärdena.					

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Andel yta i sammanhängande stadsbebyggelse (eller motsvarande benämning i kommande översiktsplan) med en partikelhalt (PM10) understigande 15 mikrogram per kubikmeter	-	50 procent (2018)	1 procent (2022) 92 procent (2023)	Årlig ökning	Fördröjningen i indikatorvärde beror på att det i regel tar minst ett och ett halvt år från slutet av året innan beräkningarna är klara. Modellen som används för att beräkna partikelhalter tar inte hänsyn till bebyggelsens specifika utformning. Det kan medföra att indikatorutfallen underskattar överskridande av riktvärden något.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorutfall varierar kraftigt mellan åren, exempelvis klarades indikatorns haltgräns endast för 1 procent av den sammanhängande stadsbebyggelsen 2022. Det går därför inte att bedöma om målvärdet om årlig ökning kommer att uppnås till 2030. Resultatet från år till år påverkas kraftigt av vädret. På sikt är trafikmängderna på vägarna i Göteborg avgörande för möjligheten att nå målvärdet. PM10 från lokala källor i Göteborg kommer främst från slitage av vägbanor, däck och bromsar samt uppvirvling av material på vägar.					
Delmål 3: Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna					
Andel nya förskolegårdar med en ekvivalent ljudnivå underskridande 50 dBA	Ej aktuellt (ny metod används)	60 procent (2021)	69 procent (2024)	100 procent	Metoden har ändrats sedan uppföljningen 2023, därför är utfallet inte helt jämförbart med tidigare värde. Nu ingår förskolor som tillkommit från och med 2017, vilket stämmer överens med definitionen av nya eller äldre skolor enligt Naturvårdsverket. Dessutom har underlaget för förskolegårdars lekytor förbättrats så att det nu visar de delar som faktiskt nyttjas av barnen.
<u>Analys av resultat:</u> Eftersom metoden har ändrats är årets indikatorutfall inte jämförbart med föregående uppföljning. Däremot bedöms ändå en viss ökning av andelen förskolegårdar där ljudnivån underskrider 50 dBA ha skett. Alla nya förskolor som byggts sedan 2017 är inte planerade utifrån att de ska klara ljudnivåerna som indikatorn anger. Då kan möjligheten att klara riktvärdena saknas på platsen. Sedan stadens riktlinje för hantering av trafikbuller på förskolor och skolors friytor togs fram 2022 har arbetssättet förtydligats för hur skolgårdar ska planeras för att säkerställa en god ljudmiljö. För att indikatorns målvärde ska uppnås och bibehållas krävs att stadens riktlinje följs för både kommunal och privat byggnation av förskolor samt att de nya förskolor som inte uppfyller riktvärdena åtgärdas.					
Andel äldre förskolegårdar med en ekvivalent ljudnivå underskridande 55 dBA	Ej aktuellt (ny metod används)	77 procent (2021)	90 procent (2024)	100 procent	Metoden har ändrats sedan uppföljningen 2023. Nu omfattar indikatorn alla förskolegårdar anlagda till och med år 2016. Detta bedöms dock ha en marginell effekt på grund av det stora antalet äldre förskolor. Utöver det har underlaget för förskolegårdars lekytor förbättrats så att det nu visar de delar som faktiskt nyttjas av barnen.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorvärdet har ökat sedan uppföljningen 2023. Målvärdet om 100 procent bedöms däremot inte kunna nås med nuvarande åtgärdstakt. Åtgärdstakten som bedömts möjlig i åtgärdsplan mot buller innebär ett mål om att åtgärda 10 förskolor fram till och med år 2029. Enligt beräkningen finns dock cirka 40 förskolor som inte klarar indikatorns målvärde.					

Indikator	Startvärde	Status uppföljning 2023	Status uppföljning 2025	Målvärde 2030	Kommentar om metod
Andel bostäder med en bullerexponerad bostadsfasad som överskrider 60 dBA i ekvivalent ljudnivå, som har tillgång till en luddämpad sida underskridande 50 dBA i ekvivalent ljudnivå	60 procent (2020)	52 procent (2021)	51 procent (2025)	Årlig ökning	Värde för indikatorn har varit svårt att ta fram på grund av brister i indata och i beräkningsprogrammet. Detta medför osäkerheter i beräkningen av antal påverkade bostäder som har tillgång till en luddämpad sida.
<u>Analys av resultat:</u> Uppföljningen visar en minskning av indikatorvärdet jämfört med startvärdet. Det går dock inte att bedöma om minskningen beror på faktiska förändringar i bullerexponering eller om det beror på ändringar i metoden för uppföljningen. För att målvärdet ska uppnås krävs att buller från trafiken minskar, att åtgärder genomförs som minskar buller vid bostäder med höga ljudnivåer vid fasad samt att bostäder inte byggs i bullerutsatta lägen.					
Andel invånare med tillgång till grönområde, större än 0,2 hektar och inom 300 meter, med en ekvivalent ljudnivå underskridande 50 dBA	Ej aktuellt (ny metod används)	92 procent (2021)	90 procent (2024)	Årlig ökning	Metoden för indikatorn har ändrats sedan miljö- och klimatprogrammet antogs. Värdet från 2021 används som startvärde. Grunddata för indikatorn utgörs av Nationell marktäckedata (NMD). Sedan förra uppföljningen har en ny version av NMD kommit. I det uppdaterade underlaget har klassningen av marktyper förändrats något.
<u>Analys av resultat:</u> Indikatorns målvärde är en årlig ökning. Sedan uppföljningen av miljö- och klimatprogrammet 2023 har en liten minskning istället skett. Det går därför inte i nuläget att dra någon slutsats om målvärdet kommer att nås eller inte. För att öka tillgången till grönområdes med god ljudmiljö krävs mer arbete för minskat vägtrafikarbete, sänkta hastigheter och ökad elektrifiering. Det behövs även åtgärder för att förbättra ljudmiljön i grönområden. När Göteborg får fler invånare är det viktigt att nya ytor för grönområden tillkommer för att målvärdet ska nås. Det är också viktigt att de grönområden som har en god ljudmiljö idag bevaras från framtida exploatering.					
Delmål 4: Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster					
Andel förskolegårdar med en grönytefaktor som är högre än 0,45	21 procent (2015)	27 procent (2022)	-	Årlig ökning	Indikatorn kan inte längre följas upp. Den kartläggning av förskolegårdar som uppföljning av indikatorn baseras på genomförs inte längre.
<u>Analys av resultat:</u> Någon analys av indikatorutfall kan inte göras eftersom indikatorn inte längre följs upp. Arbete pågår med att undersöka om en alternativ indikator kan tas fram och ersätta den nuvarande.					
Andel invånare med tillgång till grönområde större än 0,2 hektar inom 300 meter	Ej aktuellt (ny metod används)	97 procent (2022)	96,5 procent (2024)	100 procent	Metoden för indikatorn har ändrats sedan miljö- och klimatprogrammet antogs. Värdet från 2022 används som startvärde. Grunddata för indikatorn utgörs av Nationell marktäckedata (NMD). Sedan förra uppföljningen har en ny version av NMD kommit. I det uppdaterade underlaget har klassningen av marktyper förändrats något.
<u>Analys av resultat:</u> Metoden innebär att tillgången till grönområden överskattas, och indikatorn ska snarare användas för att följa mer långsiktiga förändringar. Uppföljning av en stödindikator som använder översiktsplanens definition av grönområden ger att cirka 74 procent av boende har tillgång till grönområde inom 300 meter från bostaden. För att uppnå målvärdet om att alla göteborgare ska kunna nå ett grönområde på 0,2 hektar inom 300 meter från sin bostad behöver nya grönområden utvecklas inom tätbebyggda bostadsområden. Inom majoriteten av nuvarande bostadsområden är det i nuläget inte möjligt att tillskapa tillräckligt stora sammanhängande grönområden. Därför bedöms målvärdet om 100 procent svårt att uppnå. Indikatorn bör kompletteras med stödindikatorer då den idag inte säger något om områdenas rekreativa värden eller faktisk tillgänglighet.					



Bilaga 2

Rekommendationer sorterade per nämnd och styrelse

Innehåll

Om bilagan	3
Rekommendationer som gäller alla nämnder och styrelser	4
Rekommendationer per nämnd och styrelse.....	5
Business Region Göteborg	5
Exploateringsnämnden	5
Framtiden	6
Förskolenämnden	7
Got Event	8
Grefab	8
Grundskolenämnden	8
Gryaab	8
Göteborg & Co	9
Göteborg Energi	9
Göteborgs Hamn	10
Göteborgs Spårvägar	10
Göteborgs Stads Leasing	10
Göteborgs Stads Parkering	11
Higab	11
Idrotts- och föreningsnämnden	12
Inköps- och upphandlingsnämnden	12
Kommunstyrelsen	13
Kretslopp och vattennämnden	13
Kulturnämnden	14
Liseberg	14
Miljö- och klimaternämnden	15
Nämnden för demokrati och medborgarservice	16
Nämnden för funktionsstöd	17
Nämnden för intraservice	17
Renova	17
Socialnämnderna	17
Stadsbyggnadsnämnden	18
Stadsfastighetsnämnden	19
Stadsmiljönämnden	20
Utbildningsnämnden	21
Äldre samt vård- och omsorgsnämnden	21
Älvstranden Utveckling	21

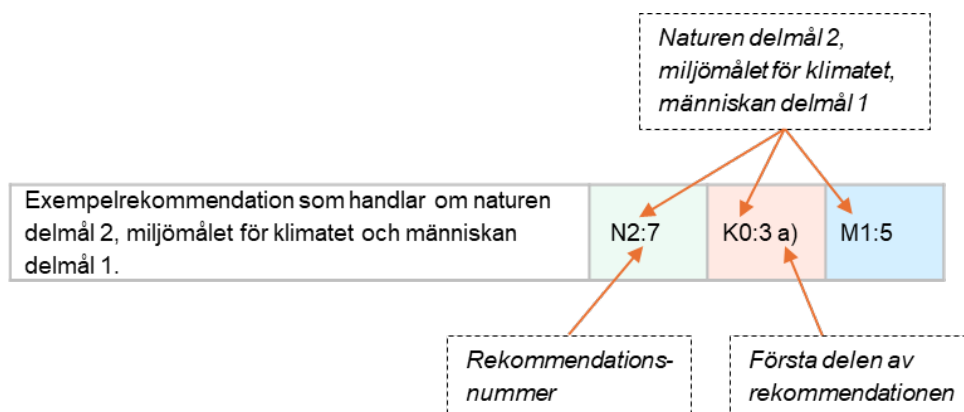
Om bilagan

I denna bilaga redovisas rekommendationerna för samtliga miljömål och delmål i rapporten, sorterade per nämnd/styrelse.

Rekommendationerna är miljöförvaltningens bedömning av viktiga insatser som krävs inom Göteborgs Stad för att öka framdriften mot målen, utöver det arbete som redan pågår och planeras. Flera av rekommendationerna handlar om arbete som i någon utsträckning redan pågår, men som bedöms behöva förstärkas, utvecklas eller resurssättas. Andra rekommendationer handlar om nya åtgärder. Rekommendationerna är inte det enda som krävs, utan arbetet med att kontinuerligt ta fram nya åtgärder behöver fortsätta inom Göteborgs Stads verksamheter.

Nämnderna och styrelserna som nämns är de som miljöförvaltningen bedömer vara relevanta aktörer att arbeta med frågan. Rekommendationerna kan vända sig till en eller flera aktörer, vara sådant som görs i samverkan med andra eller på egen hand, samt sådant som bör göras i egenskap av ansvarig för en av miljö- och klimatprogrammets strategier. Läsaren hänvisas till rapporten för information om vilka andra nämnder/styrelser som bedöms vara relevanta aktörer för respektive rekommendation.

Beteckningarna i högerkolumnerna anger det miljömål/delmål som rekommendationen hör till. N, K och M står för naturen, klimatet respektive människan. Den första siffran indikerar vilket mål det handlar om, där 0 innebär miljömålet och siffran 1–4 de olika delmålen. Den sista siffran indikerar numret på rekommendation för det specifika målet. Vissa rekommendationer är uppdelade i olika delar, exempelvis a) och b). Om så är fallet visas detta genom en bokstav i beteckningen. Se exemplet nedan.



Rekommendationer som gäller alla nämnder och styrelser

Minska klimatpåverkan från plast genom att minska förbrukningen av plast i Göteborgs Stad. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser)</i>		K0:3 a)	
Säkerställ goda förutsättningar för hållbar mobilitet för anställda, boende, besökare och näringsliv genom Göteborgs Stads olika roller, exempelvis som arbetsgivare, hyresvärd och besöksmål. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser)</i>		K3:3	M0:3
Ställ krav på 100 procent fossilfria transporter vid upphandlingar av transporttjänster eller där transporter är betydande för leveranser av varor eller tjänster. Prioritera i första hand eldrift, sedan biogas eller vätgas, och därefter andra fossilfria alternativ. Arbeta för att få in mer cykel- och mikromobilitet. Kraven ska följas upp under avtalstiden. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser som köper transporter)</i>		K3:4	
Säkerställ att det finns resurser och kompetens i inköpsorganisationen för att ställa och följa upp krav i nivå med målet om minskad klimatpåverkan från inköp. Säkerställ även att de cirkulära principerna i Göteborgs Stads riktlinje för inköp och upphandling samt avyttring tillämpas. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser)</i>		K4:3	
Stärk arbetet med upphandling och inköp för att driva på för mer kemikaliesmarta alternativ, genom att: a) säkerställa att kemikaliekrav kontinuerligt ställs vid upphandlingar och att kraven följs upp. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser som upphandlar varor och kemiska produkter)</i> b) öka kompetensen om kemikalier i varor och produkter, i nämnders och styrelserns inköpsorganisationer. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser)</i> c) förstärka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av varor och kemiska produkter med säkrare kemiska ämnen. <i>(Gäller alla nämnder och styrelser som upphandlar varor och kemiska produkter)</i>			M1:3

Rekommendationer per nämnd och styrelse

Business Region Göteborg

Minska klimatpåverkan från plast genom att verka för mer hållbar plastanvändning i göteborgssamhället.		K0:3 b)	
Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av varor och tjänster.		K0:5 b)	
Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri) - Minskat resande (bil & flyg) - Cirkulär ekonomi		K0:7	
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1
Utöka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av material, produkter, tjänster och systemlösningar med radikalt minskad klimatpåverkan.		K4:4	

Exploateringsnämnden

Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.		K0:2	
Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1

Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Tillämpa skadelindringshierarkin i alla skeden i stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	N3:2		M0:4
Prioritera mark för förskola, skola och äldreomsorg så att behovet av kvalitativa utemiljöer där tillgång till grönska samt god luft- och ljudmiljö tillgodoses.			M0:5
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Arbeta strategiskt med stadens markinnehav genom kravställan och markförvärv för ökad biologisk mångfald samt för att främja grönområden och ekosystemtjänster.	N3:1		M4:1
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster	N3:3		M4:3
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Samverka med andra markägare för att skapa, återskapa och restaurera strukturer som binder näring och reglerar vattenflöden.	N0:5		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		
Identifiera och testa nya investeringssätt för att finansiera vattenåtgärder och projekt i samverkan med andra markägare.	N2:4		
Ta fram stadengemensam styrning för att undvika att betydelsefulla naturområden och grönområden exploateras eller förstörs, med hänsynsnivåer baserat på naturvärdesklassning.	N3:4		
Tillgängliggör befintliga naturvärdesinventeringar i stadens gemensamma kartsystem och håll underlaget uppdaterat genom kompletterande inventeringar och kartläggningar. Använd för att beakta biologisk mångfald i hela stadsutvecklingsprocessen.	N3:5		

Framtiden

Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	

Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Stärk stödet till, och dialogen med, näringsliv och hushåll för att minska sin energianvändning, exempelvis genom rådgivning om energieffektivisering samt kommunikationssatsningar.		K1:3	
Ta fram ett samlat underlag för hur klimatpåverkan från stadens inköp ska kunna minska i nivå med målet och identifiera nödvändiga åtgärder. Tydliggör inom vilka områden inköpsmönster behöver förändras och inom vilka staden behöver driva på marknaden.		K4:1	
Utöka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av material, produkter, tjänster och systemlösningar med radikalt minskad klimatpåverkan.		K4:4	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		
Ta fram skötselplaner för olika naturtyper som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	N1:4		
Tillgängliggör befintliga naturvärdesinventeringar i stadens gemensamma kartsystem och håll underlaget uppdaterat genom kompletterande inventeringar och kartläggningar. Använd för att beakta biologisk mångfald i hela stadsutvecklingsprocessen.	N3:5		
Utveckla kriterier för biologisk mångfald tillsammans med Byggvarubedömningen för kravställning vid upphandling av bygg- och anläggningsmaterial.	N4:5		

Förskolenämnden

Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Got Event

Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla det strategiska arbetet för att förebygga skräp som riskerar att nå vattenmiljöer och testa nya metoder för att samla in skräp.	N2:5		

Grefab

Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
--	------	--	--

Grundskolenämnden

Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Gryaab

Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2

Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla uppströmsarbete och dagvattensamverkan avrinningsområdesvis tillsammans med berörda kommuner, för att minska utsläpp orsakade av tillskottsvatten och bräddningar i hav, sjöar och vattendrag.	N2:3		

Göteborg & Co

Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av livsmedel.		K0:5 c)	
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Utveckla det strategiska arbetet för att förebygga skräp som riskerar att nå vattenmiljöer och testa nya metoder för att samla in skräp.	N2:5		

Göteborg Energi

Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att stärka arbetet med att få fler privata aktörer att ansluta sig.		K1:2 b)	
Stärk stödet till, och dialogen med, näringsliv och hushåll för att minska sin energianvändning, exempelvis genom rådgivning om energieffektivisering samt kommunikationssatsningar.		K1:3	
Färdigställ Rya bioångpanna till utgången av 2025		K2:1	
Använd endast förnybart klassade bränslen i energiproduktionen		K2:2	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		

Fortsätt och utöka det pågående arbetet med att främja och möjliggöra koldioxidavskiljning och lagring (Carbon Capture and Storage, CCS/CCU), inklusive infrastruktur för transport.		K0:1	
--	--	------	--

Göteborgs Hamn

Fortsätt och utöka det pågående arbetet med att främja och möjliggöra koldioxidavskiljning och lagring (Carbon Capture and Storage, CCS/CCU), inklusive infrastruktur för transport.		K0:1	
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Utvärdera systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		
Ta fram skötselplaner för olika naturtyper som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	N1:4		

Göteborgs Spårvägar

Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2

Göteborgs Stads Leasing

Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av varor och tjänster.		K0:5 b)	
--	--	---------	--

Intensifiera omställningen till en fossilfri fordonsflotta inom Göteborgs Stad. Prioritera eldrift vid val av fordon.		K3:5	
Ta fram ett samlat underlag för hur klimatpåverkan från stadens inköp ska kunna minska i nivå med målet och identifiera nödvändiga åtgärder. Tydliggör inom vilka områden inköpsmönster behöver förändras och inom vilka staden behöver driva på marknaden.		K4:1	
Utöka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av material, produkter, tjänster och systemlösningar med radikalt minskad klimatpåverkan.		K4:4	
Utred möjligheten att utveckla och koppla samman befintliga inköps-, leasing-, beställnings- och återbrukssystem, för att möjliggöra bättre överblick, ökad nyttjandegrad av befintliga resurser samt cirkulär anskaffning och avyttring.		K4:5	

Göteborgs Stads Parkering

Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		

Higab

Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	

Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		

Idrotts- och föreningsnämnden

Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	

Inköps- och upphandlingsnämnden

Ta fram ett samlat underlag för hur klimatpåverkan från stadens inköp ska kunna minska i nivå med målet och identifiera nödvändiga åtgärder. Tydliggör inom vilka områden inköpsmönster behöver förändras och inom vilka staden behöver driva på marknaden.		K4:1	
Utöka samverkan med marknadsaktörer för att driva på utveckling av material, produkter, tjänster och systemlösningar med radikalt minskad klimatpåverkan.		K4:4	

Utred möjligheten att utveckla och koppla samman befintliga inköps-, leasing-, beställnings- och återbrukssystem, för att möjliggöra bättre överblick, ökad nyttjandegrad av befintliga resurser samt cirkulär anskaffning och avyttring.		K4:5	
Stärk arbetet med upphandling och inköp för att driva på för mer kemikaliesmarta alternativ, genom att utveckla stadens inköpssystem för att säkerställa att inköpen följer stadens kravbild utifrån miljö- och klimatmålen, samt gör det enklare för inköparna att göra hållbara val.			M1:3 d)
Öka andelen ekologiska livsmedelsprodukter tillgängliga inom ramavtal, särskilt för produktkategorier med stora inköpsvolymmer.	N4:1		
Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Utveckla stadens inköpssystem för att säkerställa att inköpen följer stadens kravbild utifrån miljö- och klimatmålen, samt gör det enklare för inköparen att göra hållbara val.	N4:3	K4:2	
Ta fram en miljöspendanalys för inköpens påverkan på biologisk mångfald.	N4:4		

Kommunstyrelsen

Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att förbättra användarstödet för stadens digitala verktyg för kemikaliehantering.			M1:1 b)
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att kompetensutveckla chefer om arbetsgivaransvar för kemikaliehantering inom miljö- och arbetsmiljölagstiftning.			M1:1 c)
Identifiera och testa nya investeringssätt för att finansiera vattenåtgärder och projekt i samverkan med andra markägare.	N2:4		

Kretslopp och vattennämnden

Minska klimatpåverkan från plast genom att verka för mer hållbar plastanvändning i göteborgssamhället.		K0:3 b)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av varor och tjänster.		K0:5 b)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av livsmedel.		K0:5 c)	
Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri) - Minskat resande (bil & flyg) - Cirkulär ekonomi		K0:7	
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	

Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Intensifiera omställningen till en fossilfri fordonsflotta inom Göteborgs Stad. Prioritera eldrift vid val av fordon.		K3:5	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Samverka med andra markägare för att skapa, återskapa och restaurera strukturer som binder näring och reglerar vattenflöden.	N0:5		
Ta fram skötselplaner för olika naturtyper som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	N1:4		
Prioritera och avsätt resurser och investeringar för att genomföra Åtgärdsplan för god vattenstatus, samt för att utveckla arbetssätt och genomföra åtgärderna i de lokala åtgärdsprogrammen.	N2:1		
Utveckla uppströmsarbete och dagvattensamverkan avrinningsområdesvis tillsammans med berörda kommuner, för att minska utsläpp orsakade av tillskottsvatten och bräddningar i hav, sjöar och vattendrag.	N2:3		
Identifiera och testa nya investeringssätt för att finansiera vattenåtgärder och projekt i samverkan med andra markägare.	N2:4		

Kulturnämnden

Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
--	--	------	------

Liseberg

Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av livsmedel.		K0:5 c)	
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effekttoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	

Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		

Miljö- och klimatenämnden

Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.		K0:2	
Minska klimatpåverkan från plast genom att verka för mer hållbar plastanvändning i göteborgssamhället.		K0:3 b)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av varor och tjänster.		K0:5 b)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av livsmedel.		K0:5 c)	
Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri) - Minskat resande (bil & flyg) - Cirkulär ekonomi		K0:7	
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Stärk stödet till, och dialogen med, näringsliv och hushåll för att minska sin energianvändning, exempelvis genom rådgivning om energieffektivisering samt kommunikationssatsningar.		K1:3	
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1
Ta fram ett samlat underlag för hur klimatpåverkan från stadens inköp ska kunna minska i nivå med målet och identifiera nödvändiga åtgärder. Tydliggör inom vilka områden inköpsmönster behöver förändras och inom vilka staden behöver driva på marknaden.		K4:1	
Utveckla information och kommunikation om giffri miljö och kemikaliesmart konsumtion till göteborgarna, framför allt till ungdomar.			M0:7

Verka för nationella och EU-gemensamma styrmedel som begränsar användningen av skadliga ämnen, samt främjar en giffri miljö och hållbar konsumtion.			M0:8
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att vidareutveckla stöd och vägledning till förvaltningar och bolag.			M1:1 d)
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Ta fram en stadenövergripande biotopdatabas som planeringsunderlag för stadsutveckling och naturvård.	N0:4		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd.	N1:1 a)		
Utöka skyddet av och skötselinsatserna för stadens ansvarsbiotoper. För att möjliggöra det behöver metoder utvecklas, resurser tillsättas och samverkan mellan ansvariga nämnder stärkas.	N1:2		
Använd data från art- och naturinventeringar för att hitta lämpliga platser att utveckla, anlägga och restaurera limniska, marina och terrestra miljöer. Samverka med externa aktörer och resurssätt utförandet.	N1:3		
Utveckla uppströmsarbete och dagvattensamverkan avrinningsområdesvis tillsammans med berörda kommuner, för att minska utsläpp orsakade av tillskottsvatten och bräddningar i hav, sjöar och vattendrag.	N2:3		
Identifiera och testa nya investeringssätt för att finansiera vattenätgärder och projekt i samverkan med andra markägare.	N2:4		
Utveckla och testa nya metoder för att övervaka mängden skräp och förlorade fiskeredskap vid och i vattenmiljöer.	N2:6		
Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Ta fram en miljöspendanalys för inköpsens påverkan på biologisk mångfald.	N4:4		
Utveckla kriterier för biologisk mångfald tillsammans med Byggvarubedömningen för kravställning vid upphandling av bygg- och anläggningsmaterial.	N4:5		

Nämnden för demokrati och medborgarservice

Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av varor och tjänster.		K0:5 b)	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens konsumtion av livsmedel.		K0:5 c)	
Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri) - Minskat resande (bil & flyg) - Cirkulär ekonomi		K0:7	

Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att tillföra mer resurser till strategisamordningen.		K0:8 a)	
---	--	---------	--

Nämnden för funktionsstöd

Intensifiera omställningen till en fossilfri fordonsflotta inom Göteborgs Stad. Prioritera eldrift vid val av fordon.		K3:5	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Nämnden för intraservice

Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)
--	--	--	---------

Renova

Fortsätt och utöka det pågående arbetet med att främja och möjliggöra koldioxidavskiljning och lagring (Carbon Capture and Storage, CCS/CCU), inklusive infrastruktur för transport.		K0:1	
Minska klimatpåverkan från plast genom att verka för mer hållbar plastanvändning i göteborgssamhället.		K0:3 b)	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Utvika systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		

Socialnämnderna

Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Stadsbyggnadsnämnden

Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.		K0:2	
Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1
Prioritera mark för förskola, skola och äldreomsorg så att behovet av kvalitativa utemiljöer där tillgång till grönska samt god luft- och ljudmiljö tillgodoses.			M0:5
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka naturskyddsarbetet som omfattar reservatsbildning, biotopskydd, naturminnen och andra funktionella skyddsformer genom att prioritera och säkra resurser och kompetens.	N0:1		
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Ta fram en stadenövergripande biotopdatabas som planeringsunderlag för stadsutveckling och naturvård.	N0:4		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		
Utöka skyddet av och skötselinsatserna för stadens ansvarsbiotoper. För att möjliggöra det behöver metoder utvecklas, resurser tillsättas och samverkan mellan ansvariga nämnder stärkas.	N1:2		
Använd data från art- och naturinventeringar för att hitta lämpliga platser att utveckla, anlägga och restaurera limniska, marina och terrestra miljöer. Samverka med externa aktörer och resurssätt utförandet.	N1:3		
Tillämpa skadelindringshierarkin i alla skeden av stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	N3:2		M0:4
Tillgängliggör befintliga naturvärdesinventeringar i stadens gemensamma kartsystem och håll underlaget uppdaterat genom kompletterande inventeringar och kartläggningar. Använd för att beakta biologisk mångfald i hela stadsutvecklingsprocessen.	N3:5		

Stadsfastighetsnämnden

Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.		K0:2	
Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Stärk satsningarna på minskad elenergianvändning samt minskade effektoppar för såväl el som fjärrvärme.		K1:1	
Stärk stadens arbete med att nyttja elnätet så effektivt som möjligt via flexibilitetsmarknaden Effekthandel Väst genom att undersöka möjligheten till anslutning och därefter ansluta relevanta delar av fastighetsbeståndet till marknaden.		K1:2 a)	
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Utveckla stadengemensam styrning för att övervaka och bekämpa invasiva arter på ett systematiskt och samordnat sätt.	N0:3		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		
Ta fram skötselplaner för olika naturtyper som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	N1:4		
Tillämpa skadelindringshierarkin i alla skeden av stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	N3:2		M0:4
Tillgängliggör befintliga naturvärdesinventeringar i stadens gemensamma kartsystem och håll underlaget uppdaterat genom kompletterande inventeringar och kartläggningar. Använd för att beakta biologisk mångfald i hela stadsutvecklingsprocessen.	N3:5		

Stadsmiljönämnden

Undersök omfattningen av kolförrådet och potentialen för att minska utsläpp och öka upptag (kolinlagring) av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF) i Göteborg.		K0:2	
Genomför målgruppsanpassade åtgärder för att minska klimatpåverkan från hushållens resande (inklusive flyg).		K0:5 a)	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6
Engagera, inspirera och underlätta för invånare, civilsamhälle och näringsliv att tillsammans med staden verka för minskade konsumtionsbaserade utsläpp, genom exempelvis demonstrationsprojekt och målgruppsanpassade kommunikationssatsningar inom: - Livsmedel (kött & mejeri) - Minskat resande (bil & flyg) - Cirkulär ekonomi		K0:7	
Stärk framdriften av strategin Leva hållbart genom att öka deltagandet från andra nämnder och styrelser inom strategins område.		K0:8 b)	
Verka för skarpare nationella styrmedel som främjar hållbara transporter, exempelvis genom svar på remisser och samverkan med myndigheter.		K3:1	M0:1
Ta fram övergripande gatuutvecklingsplaner där trafiksystemstyrande åtgärder används för att utveckla stadsmiljöer med mer plats för vistelse, grönska och ökat hållbart resande. Exempel på åtgärder är cirkulationsplan, parkeringsåtgärder och lägre hastigheter.		K3:3	M0:3
Besluta om och genomför konkreta strategier för hur klimatpåverkan från bygg och anläggning ska minska med 90 procent, motsvarande de som tagits fram av Framtiden och Älvstranden Utveckling.		K4:6	
Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Säkerställ långsiktiga resurser för att förvalta och utveckla grönområden i den befintliga staden, med syfte att öka kvaliteter och ekosystemtjänster.			M4:2
Tillämpa i första hand naturbaserade lösningar i stadsutveckling och utforma dem för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster.	N3:3		M4:3
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		
Samverka med andra markägare för att skapa, återskapa och restaurera strukturer som binder näring och reglerar vattenflöden.	N0:5		
Etablera en rådgivande funktion om biologisk mångfald för medborgare och externa aktörer.	N0:6		
Säkra resurser för att långsiktigt och kontinuerligt inventera ansvarsbiotopernas utbredning och tillstånd, samt använda resultaten som underlag i stadsutveckling och naturvårdsarbete.	N1:1 b)		

Utöka skyddet av och skötselinsatserna för stadens ansvarsbiotoper. För att möjliggöra det behöver metoder utvecklas, resurser tillsättas och samverkan mellan ansvariga nämnder stärkas.	N1:2		
Använd data från art- och naturinventeringar för att hitta lämpliga platser att utveckla, anlägga och restaurera limniska, marina och terrestra miljöer. Samverka med externa aktörer och resurssätt utförandet.	N1:3		
Ta fram skötselplaner för olika naturtyper som pekar ut den långsiktiga utvecklingen för biologisk mångfald för samtlig kommunal naturmark.	N1:4		
Prioritera och avsätt resurser och investeringar för att genomföra Åtgärdsplan för god vattenstatus, samt för att utveckla arbetssätt och genomföra åtgärderna i de lokala åtgärdsprogrammen.	N2:1		
Inför ett nytt investeringsområde för vattenåtgärder i stadsutvecklingen.	N2:2		
Utveckla det strategiska arbetet för att förebygga skräp som riskerar att nå vattenmiljöer och testa nya metoder för att samla in skräp.	N2:5		
Tillämpa skadelindringshierarkin i alla skeden av stadsutvecklingen, både i nya projekt och befintlig miljö, för att bevara biologisk mångfald och värdefulla ekosystemtjänster.	N3:2		M0:4

Utbildningsnämnden

Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Äldre samt vård- och omsorgsnämnden

Intensifiera omställningen till en fossilfri fordonsflotta inom Göteborgs Stad. Prioritera eldrift vid val av fordon.		K3:5	
Stärk kompetensen om hållbara livsmedelsval och sprid fungerande arbetssätt för att planera och beställa inom och mellan måltidsserverande nämnder. Involvera pedagoger i skolorna i samverkan för ett ökat engagemang för hållbara måltider.	N4:2	K4:7	
Förbättra förutsättningarna för en välfungerande kemikaliehantering hos nämnder och styrelser genom att säkerställa tillräckliga resurser och kompetens.			M1:1 a)

Älvstranden Utveckling

Effektivisera nyttjandet av befintliga byggnader genom ökat samnyttjande, konverteringar, samt på- och tillbyggnation för minskad klimatpåverkan från nybyggnation och minskat ytanspråk.		K0:4	
Stärk ytterligare arbetet med att använda stadens lokaler, det offentliga rummet och stadens roll i stadsutvecklingen för att ge invånare och besökare förutsättningar att leva hållbart, till exempel genom mobilitetslösningar, delningstjänster, odling, konsumtionsfria miljöer och platser för lärande.		K0:6	M0:6

Säkerställ att tillräckliga resurser avsätts för att bygg- och anläggningsmaterial som används vid byggnation, anläggning och underhåll registreras i ett bedömnings- och loggbokssystem.			M1:2
Utöka systematisk, behovsstyrd och kontinuerlig skötsel för biologisk mångfald genom att säkra resurser och kompetens, så att naturvärden bevaras och utvecklas.	N0:2		



Bilaga 3 Territoriella växthusgasutsläpp: Data och avgränsningar

Innehåll

Om bilagan	3
Jämförelse mellan två datakällor för territoriella utsläpp i Göteborg	3
Territoriella utsläpp och handel med utsläppsrätter	4
Göteborgs utsläpp i kontext	5

Om bilagan

Flera möjliga datakällor kan användas för att beräkna de territoriella växthusgasutsläppen i Göteborg, och avgränsningen kring vilka typer av utsläpp som inkluderas kan göras på olika sätt. Därför innehåller denna bilaga en kort jämförelse mellan den data som används i uppföljningen av miljömålet för klimatet i miljö- och klimatprogrammet med en alternativ datakälla som nyligen användes i Göteborgs Stads klimatomställningsanalys¹, samt en analys av Göteborgs utsläpp med och utan de utsläpp som täcks av EU:s utsläppshandelssystem².

Bilagan innehåller även förtydliganden om Göteborgs klimatpåverkan i relation till klimatpåverkan på regional och nationell nivå.

Jämförelse mellan två datakällor för territoriella utsläpp i Göteborg

Indikatorvärdet för de territoriella utsläppen i miljö- och klimatprogrammet hämtas från Nationella emissionsdatabasen³. Denna data härleds från utsläpp på nationell nivå och fångar inte nödvändigtvis upp regionala variationer. Detta kan få effekt på de uppskattade utsläppen från förbränning av bränslen för vilka sammansättningen kan variera mycket, till exempel när olika typer av avfall förbränns. Sammanfattningsvis leder detta till osäkerheter i Nationella emissionsdatabasens rapportering av utsläpp av växthusgaser från el- och fjärrvärmeanläggningar, men även till viss del från industrin. Därför presenteras här även en jämförelse som bygger på anläggningsspecifika data, hämtat från Naturvårdsverkets databas *Utsläpp i siffror* (UTIS)⁴. UTIS användes också som källa i den klimatomställningsanalys som miljöförvaltningen tog fram under 2024. I UTIS finns data som hämtats direkt från företagens miljörapporter vilket bedömdes vara mer rättvisande i klimatomställningsanalysen. För att få utsläppen per invånare används befolkningsstatistik från Statistiska Centralbyrån (SCB).

Figur 1 visar skillnaden mellan Nationella emissionsdatabasen, som används i miljö- och klimatprogrammet, och UTIS för utvecklingen av de territoriella utsläppen 2015 till 2022. När data från UTIS används blir utsläppen något lägre, vilket framför allt beror på en minskning för industrin samt el och fjärrvärme. Hur stor minskningen blir varierar mellan åren. I genomsnitt blir minskningen sex procent för industrin och 15 procent för el och fjärrvärme.

Under hösten 2025 pågår arbete med revidering av miljö- och klimatprogrammet. Denna väntas vara klar i slutet av året. Miljöförvaltningen utreder i samband med detta om kommande uppföljningar ska kompletteras med utsläppsdata från UTIS. De territoriella utsläppen kommer i så fall beräknas både med data från Nationella emissionsdatabasen och med UTIS.

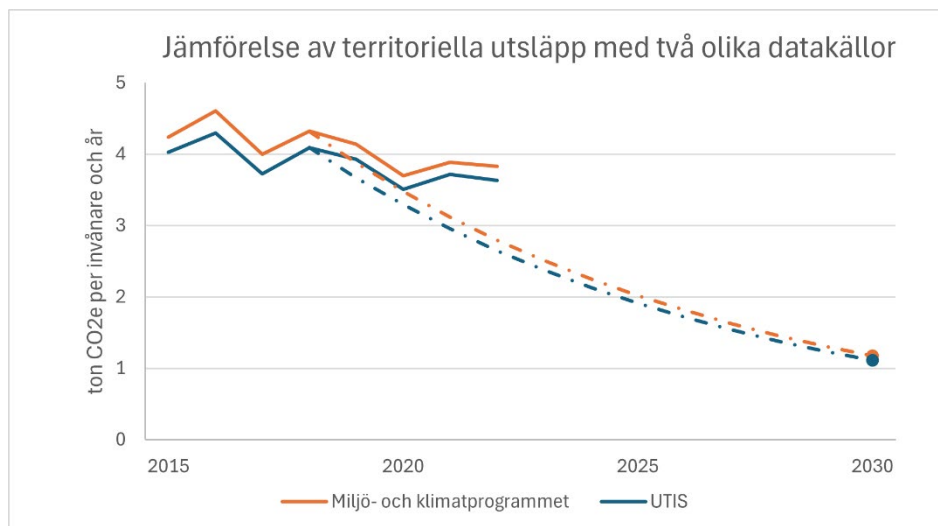
¹ [Så kan Göteborgs klimatmål uppnås - Klimatomställningsanalys](#)

² [EU:s system för handel med utsläppsrätter: en överblick | Ämnen | Europaparlamentet](#)

³ [Nationella emissionsdatabasen](#)

⁴ Utsläpp i siffror (UTIS) [Det svenska utsläppsregistret Utsläpp i siffror](#)

Därefter kommer en kvalitetsbedömning att göras per sektor, och de utsläppsuppgifter som bedöms ha högst kvalitet användas. Detta kommer primärt påverka sektorerna ”Industri (energi och processer)” och ”El och fjärrvärme” där bedömningen idag är att det finns bättre utsläppsuppgifter i UTIS.

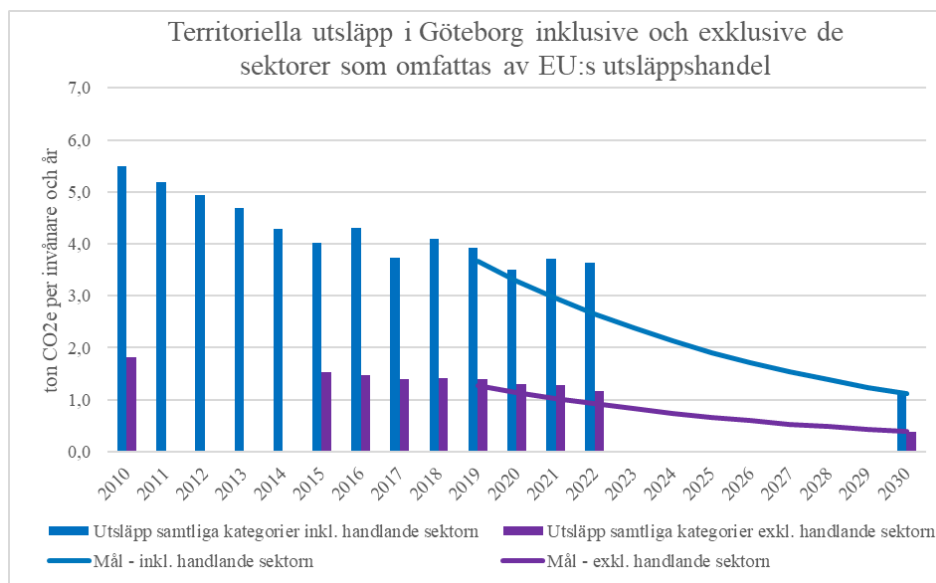


Figur 1. Utvecklingen av territoriella utsläpp av växthusgaser i Göteborg 2015 till 2022 med data från nationella emissionsdatabasen, som används i miljö- och klimatprogrammet (orange), och med data från Utsläpp i siffror (UTIS) (blått), den utveckling som krävs för att nå miljömålet (streckade linjer) och miljö- och klimatprogrammets mål (punkter).

Territoriella utsläpp och handel med utsläppsrätter

Stadens rådighet över de territoriella utsläppen är mest begränsad för den del av industrins utsläpp som täcks av EU:s system för handel med utsläppsrätter. De totala utsläppen inom systemet regleras på EU-nivå genom att andelen utsläppsrätter minskas linjärt med 4,3 procent under år 2024–2027 och 4,4 procent från och med år 2028, vilket innebär att utsläppsrätterna tar slut 2040 och att utsläppen inom systemet då är noll. I teorin spelar det därmed ingen roll var inom systemet utsläppsminskningarna sker, eftersom mängden utsläppsrätter och de totala utsläppen är förutbestämda.

Miljö- och klimatprogrammets mål för de territoriella utsläppen omfattar, i likhet med Sveriges klimatmål till 2045, även de utsläpp som ingår i EU:s handel med utsläppsrätter. Figur 2 visar utsläppen så som de räknas i miljö- och klimatprogrammet (blå staplar), samt hur dessa hade sett ut om utsläppen som ingår i EU:s handel exkluderas (lila staplar). Skillnaden mellan staplarna beror på att Göteborgs territoriella utsläpp till stor del består av utsläpp som ingår i EU:s handelssystem, exempelvis från industri samt el och fjärrvärme.



Figur 2. Utveckling av territoriella utsläpp av växthusgaser i Göteborg inklusive respektive exklusive de sektorer som omfattas av EU:s utsläppshandel (staplar), samt den utveckling som krävs för att nå målet (linjer). I båda fallen kommer data för utsläppen från UTIS och befolkningsstatistiken från SCB.

Göteborgs utsläpp i kontext

De territoriella utsläppen i Göteborg minskade från 5,9 ton till 3,8 ton koldioxidekvivalenter per invånare mellan 2010 och 2022, vilket är en minskning med cirka 35 procent sedan 2010. Takten behöver öka för att nå målvärdet om 1,2 ton till 2030. För att sätta Göteborgs utsläpp i kontext så var de territoriella utsläppen i Västra Götalands län 5,3 ton koldioxidekvivalenter per invånare år 2022, vilket motsvarar en minskning med cirka 30 procent sedan 2010. De territoriella utsläppen nationellt var 4,3 ton koldioxidekvivalenter per invånare år 2022, vilket motsvarar en minskning med 37 procent sedan 2010 (Tabell 1).

Tabell 1. Jämförelse mellan de territoriella utsläppen per invånare i Göteborg, Västra Götalandsregionen och Sverige. Källa: Nationella emissionsdatabasen och Statistiska centralbyrån.

Region	Territoriella utsläpp, ton koldioxidekvivalenter per invånare		
	2010	2018	2022
Göteborg	5,9	4,3	3,8
Västra Götalandsregionen	7,6	6,2	5,3
Sverige	6,8	5,0	4,3