Status och måluppfyllnad

Göteborgs Stads elektrifieringsplan 2022–2030

Oktober 2026

Göteborgs Stad

BUSINESS REGION GÖTEBORG

Introduktion

Denna rapport redogör för statusen gällande måluppfyllnad av de fem huvudmålen och tolv delmålen i Göteborgs Stads Elektrifieringsplan 2022–2030. Målen har fastställts för att påskynda övergången till utsläppsfria transporter inom de områden där Göteborgs Stad har befogenhet. Elektrifieringsplanens mål följs upp årligen med ett antal indikatorer. För att säkerställa vägen mot måluppfyllnad och minska ackumulerade utsläpp har målvärden för indikatorerna fastställts för åren 2025 och 2030, med vissa undantag. Denna rapport baseras på data insamlad i juni-aug 2026. Aktuellt status för måluppfyllnad kompletteras med en övergripande resultatanalys i den mån information finns tillgänglig.

Målområden omfattar:

- Stadens egna fordon och maskiner
- Tjänste- och godstransporter samt entreprenader i extern regi i uppdrag av Staden
- Elektrifiering av kollektivtrafiken
- Tillgång på laddinfrastruktur i Göteborgs geografi
- Tillgång till förnybar energi, speciellt vätgas, till transportsystemet

Elektrifieringsplanen har tagits fram inom ramen för Business Region Göteborgs uppdrag att samordna Göteborgs Stads insatser för omställning till ett elektrifierat transportsystem i nära samverkan med berörda nämnder och styrelser och regionala aktörer. Business Region Göteborg ansvarar för att löpande definiera, uppdatera, förankra och följa upp målsättningar och indikatorer inom planen. Vid fastställandet av Elektrifieringsplanen i oktober 2022 fick Business Region Göteborg tilläggsuppdraget att revidera Elektrifieringsplanen med skärpta mål för egna tunga fordon och anläggningsmaskiner samt inhyrda tunga fordon och anläggningsmaskiner. Revideringsarbetet resulterade i ett förslag som antogs av kommunfullmäktige i april 2026. Revideringen innebär skärpta målnivåer för andelen eldrift i Stadens egen tunga fordonsflotta samt komplettering av ett mål för andelen eldrift i Stadens egen lätta fordonsflotta. Den aktuellt gällande Elektrifieringsplanen finns här.

Sammanfattning

Denna rapport redogör för status på måluppfyllnad enligt Elektrifieringsplanens fem huvudmål och tolv delmål, som syftar till att främja övergången till utsläppsfria transporter i Göteborg genom elektrifiering. Målen följs upp årligen. Denna rapport baseras på data insamlad under juni-aug 2026.

Rapporten visar på både framsteg och utmaningar. Måluppfyllnaden har förbättrats inom flera områden men det finns fortsatt stora behov av att öka takten för att nå målen för 2030. Speciellt har insatser relaterade till (1) kravställning på elektrifiering i upphandlingar samt för (2) processen för att bygga ut laddinfrastruktur för egna fordon i kombination med (3) regleringar för att stärka marknadsutvecklingen identifierats som nödvändiga och målinriktade.

Kommunfullmäktige antog i april 2026 en reviderad version av Göteborgs Stads Elektrifieringsplan 2022-2030. Den reviderade Elektrifieringsplanen har skärpta målnivåer till 2030 för vissa indikatorer rörande tunga fordon samt har kompletterats med ett målvärde för andelen eldrift i Stadens egen lätta fordonsflotta, ett målvärde som saknats i tidigare utgåva. Skärpta och tillagda målvärden återfinns inom Mål 1 och Mål 2 och markeras med (*) i den sammanfattande tabellen på sida 5.

I mars 2026 meddelade 7 av de byggande förvaltningarna och bolagen att en elektrifieringskravtrappa för entreprenadarbeten införs med start 2026, innebärande ett årligen ökande krav på eldrift i bygg- och anläggningsentreprenader. Se pressmeddelande.

Stadens egen fordonsflotta

Elektrifieringsandelen av Stadens egen lätta fordonsflotta har ökat till knappt 50%, medan andelen tunga eldrivna fordon fortsatt endast utgör ca 1–2%. Andelen eldrivna egna tunga arbetsmaskiner ligger kvar på ca 9% medan andelen lätta och mellanstora arbetsmaskiner har ökat med ca 4 procentenheter till 26%.

Transporter och entreprenader i extern regi

Statistik kring transportarbete i extern regi inkl tredjepartsleverantörer (tex Postnord, DHL, mfl.) saknas för stora delar av Göteborgs Stads upphandlande verksamheter. Befintlig statistik presenterad i denna rapport härstammar från endast 3 förvaltningar och bolag. Sedan 2025 har elektrifieringsandelen för upphandlade rena transporttjänster ökat något till 10% och andelen eldrift för varutransporter till 29%. De eldrivna fordonen återfinns främst i det lätta segmentet < 3,5 ton. Upphandlade persontransporter med lätta fordon, tex färdtjänst, ligger på ca 29% andel eldrift. För entreprenadarbeten saknas mätmetod för vald indikator och alternativ för uppföljning ses över.

Vid årsskiftet 2025/2026 genomfördes en intern förstudie om vilka verksamheter inom Göteborgs Stad som orsakar mest transportarbete i extern regi. Ytterligare analyser behövs för att säkra tillförlitlig statistik från dessa verksamheter. Utifrån förstudiens resultat görs bedömningen att det verkliga utfallet för andel eldrift i varu- och tjänstetransporter är betydligt lägre än insamlade siffror visar.

Kollektivtrafik

För den regionalt styrda kollektivtrafiken inom Västtrafiks regi uppnås drygt 30% eldrift i den fordons- och fartygsflotta som passerar centrala Göteborg. För kompletterande kollektivtrafik på direkt uppdrag av Göteborgs Stad, tex Älvsnabbare och Flexlinjerna, nås en elektrifieringsgrad på 93%.

Tillgång på laddinfrastruktur

Nöjdheten med tillgången på laddinfrastruktur mäts genom enkäter för olika användargrupper. Mätningen visar att ca hälften av besökarna uppfattar tillgången på laddmöjligheter som god. Detsamma gäller för kategorin ”invånare” (dvs boende med parkeringstillstånd) där ca hälften är nöjda med tillgången. Inom gruppen som använder lätta fordon kommersiellt, har nöjdheten ökat från ca 30% till knappt 50%. Bland näringslivsaktörer som använder eldrivna tunga fordon kommersiellt är ca 25% nöjda med tillgången på publik snabbladdning (dock baserat på ett mkt litet urval). Antalet snabbladdare för tung trafik har sedan 2025 ökat med 13 ladduttag. Under 2026 har en (1) laddare med en laddeffekt runt 1 MW tagits i drift. Behovsbilden för laddinfrastruktur i fritidsbåtshamnar har förtydligats genom samverkansprojekt men inte resulterat i någon utbyggnad av snabbladdare enligt Elektrifieringsplanens målsättningar.

Tillgång på ren energi/vätgas

Efterfrågan på vätgas för fordonsdrift är fortsatt mycket låg och nöjdhet med tillgången har inte undersökts under 2026. Under mätperioden (juni 2026) fanns två (2) publika tankstationer med vätgas i Göteborg.

Målsammanställning

Göteborgs Stad har tagit viktiga steg mot ett mer elektrifierat och hållbart transportsystem men ytterligare insatser och samarbeten krävs för att säkerställa en fortsatt positiv utveckling. Tabell 1 visar en sammanställning av de mål, delmål och indikatorer som ingår i Elektrifieringsplanen 2022–2030 (reviderad version från 2026) som följs upp årligen och presenteras i denna rapport.

Ett antal värden för nuläge 2026 saknas. Beskrivning av orsak återfinns under respektive avsnitt.

Tabell 1: Sammanställning av status för Elektrifieringsplanens målindikatorer[1]

	Nuläge 2026	Målvärde 2025	Målvärde 2030
Mål 1: Öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna fordon i Stadens egen fordons- och maskinpark			
Helt elektriska eller vätgasdrivna lätta fordon (st)	1070 / 46%	800 (2023)	90%*
Helt el- eller vätgasdrivna tunga vägfordon (>3,5 ton)	1,9%	10%	60%*
Helt el- eller vätgasdrivna större maskiner	26%	20%	70%
Helt el- eller vätgasdrivna tunga arbetsmaskiner	9%	10%	40%
Mål 2: Öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna transporter i uppdrag av Staden			
Helt el-/vätgasdrivna fordon i rena transporttjänster	10%	-	40%*
Helt el-/vätgasdrivna fordon i varutransporter	29%	-	40%*
Andel timmar samhällsbetalda transporter med el-/vätgasdrivna fordon	29%		100%
Andel elenergiförbrukning för arbetsmaskiner och tillhörande transporter på bygg- och anläggningsplatser	saknas	10%	70%
Mål 3: Verka för att öka andel helt elektriska eller vätgasdrivna transporter i kollektivtrafiken			
Andel helt eldrivna fordon eller fartyg som används på buss- och färjelinjer i Göteborg	36%	100%	-
Andel eldrivna fordon/fartyg på buss-/färjelinjer i uppdrag av Göteborg Stad	93%	100%	-
Mål 4: God tillgång på laddmöjligheter enligt behov			
Andel elbilsanvändare i Göteborg som upplever att tillgången på laddmöjligheter är god	48%	80%	95%
Andel näringslivsaktörer med eldriven bil i Göteborg som upplever att tillgången på laddmöjligheter är god	47%	80%	95%
Andel elbilsanvändande besökare i Göteborg som upplever att tillgången på laddmöjligheter är god	49%	80%	95%
Andel elbilsanvändande besökare som upplever att laddning i Göteborg är användarvänlig	saknas	80%	95%
Andel publik laddning på kommunala ytor i Staden med enhetlig betalmöjlighet	100%	100%	-
Totalt antal snabbladdare i Grefabs hamnar (st)	saknas (0)	5	11
Minsta antal laddningspunkter i varje enskild Grefabhamn (st)	saknas	10	20
Andel användare av eldrivna tunga fordon i Göteborg som upplever att tillgången på laddmöjligheter är god	25%	80%	95%
Antal publika högeffektsladdare för tunga fordon i Staden (st)	40	4	-
Mål 5: Tillräcklig tillgång på förnybar energi till det elektrifierade transportsystemet			
Andel vätgasfordonsanvändare i Göteborg som upplever god tillgång på vätgastankning	saknas	80%	95%
Antal publika vätgastankstationer i Göteborg (st)	2	3	-

[1] Färgkodning: Röd = Kräver kraftfulla insatser, Orange = Kräver insatser, Grön = På rätt väg

* Reviderade och kompletterande målvärden beslutade av Kommunfullmäktige i april 2026.

Mål 1

Öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna fordon i stadens fordons- och maskinpark

Mål 1 handlar om att öka andelen helt el- eller vätgasdrivna fordon och arbetsmaskiner i stadens egen fordons- och maskinpark. Fordons- och maskinparken har grupperats i kategorierna:

- **Lätta fordon** under 3,5 ton (ca 2 300 st)
- **Tunga vägfordon** över 3,5 ton (ca 320 st)
- **Större maskiner** under 3,5 ton, såsom åkbara gräsklippare, sopmaskiner, traktorer, redskapsbärare och truckar (ca 175 st)
- **Tunga arbetsmaskiner** över 3,5 ton, såsom större traktorer, hjullastare, grävare samt gatusopsmaskiner (ca 35 st)



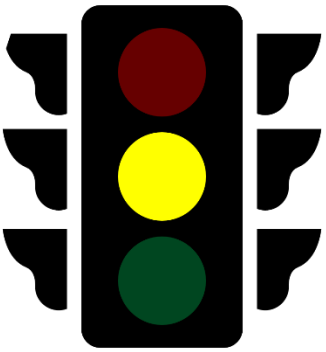
Sammanfattning av status inom målområdet

Andelen eldrivna lätta fordon i Stadens egen flotta har ökat stadigt sedan mätningarna startade och når 2026 knappt 50%. Kommunfullmäktige beslutade i april 2026 att målet för kategorin är 90% eldrift till 2030.

Elektrifieringen av Stadens tunga fordon går trevande och ligger fortsatt på en mycket låg nivå om 1–2%. En betydande ökning väntas till nästa år, med anledning av en stor beställning på eldrivna sopbilar som genomförts under första halvan av 2026. Utifrån tilläggsuppdrag från Kommunfullmäktige om en reviderad Elektrifieringsplan med skärpta målsättningar för tunga fordon har målvärdet för kategorin höjts från 30% till 60% till 2030.

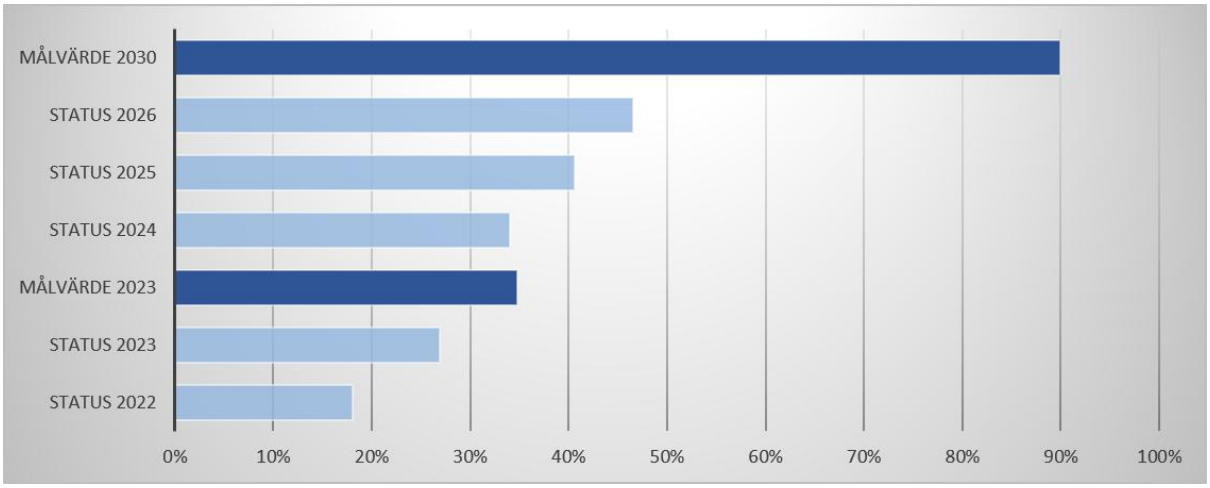
För Stadens arbetsmaskiner ligger omställningen till eldrift i linje med målsättningen 10% resp 20% för kategorierna lätta och mellanstora respektive tunga arbetsmaskiner.

Sammanfattad riskbedömning måluppfyllnad



STADENS LÄTTA FORDONSFLOTTA

Status antal helt el- eller vätgasdrivna lätta fordon



Diagrammet visar andelen av Stadens lätta fordon (under 3,5 ton) som drivs på el i förhållande till ungefärligt totalt antal lätta fordon i flottan. Elektrifieringsgraden 2026 är 47%. Flottan innefattar inga vätgasfordon.

De lätta fordonen används huvudsakligen av de sociala förvaltningarna i tex hemtjänstverksamheten. Administrationen av Stadens lätta fordon sköts av Göteborgs Stads Leasing. Totalt antal fordon varierar och ligger på ungefär 2 300 st.

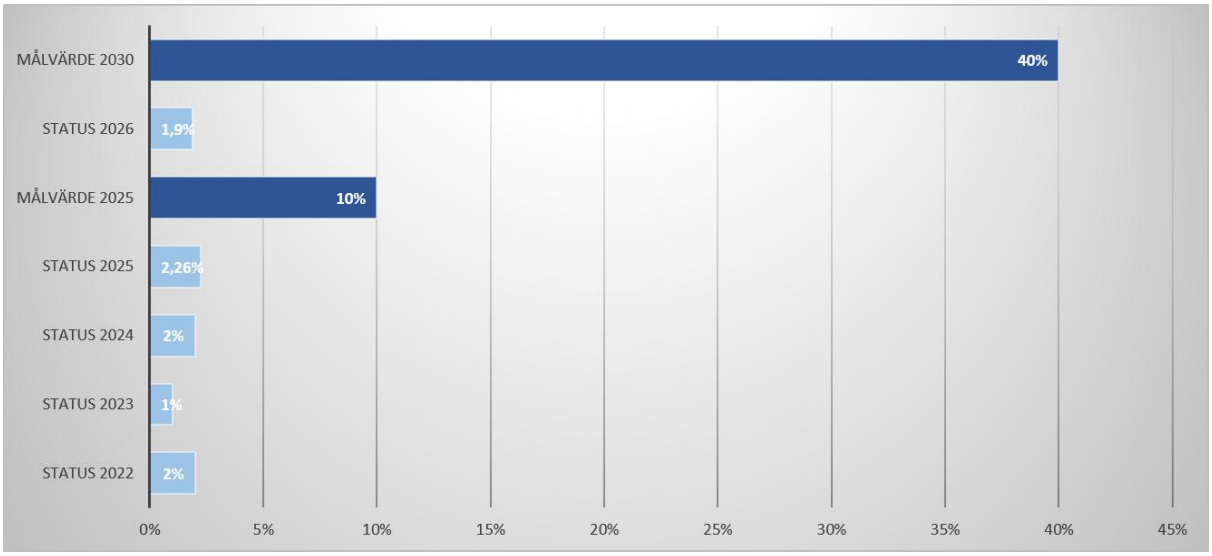
Den långsammare omställningstakten jämfört med delmålet 2023 kan spåras till flera avgörande faktorer, bland annat de globala kriserna (Covid-19-pandemin och energikrisen som förde med sig komponentbrist och ökade råvarupriser). Även en initialt otydlig arbetsprocess för utbyggnad av laddinfrastruktur inom Stadens regi bidrog också till förseningar.

Sedan 2024, då processen för utbyggnad av laddinfrastruktur förenklats, förtydligats och gjorts enhetlig för Stadens alla verksamheter samt att de globala kriserna har mattats av, har antalet eldrivna lätta fordon i Stadens egen flotta stigit markant. Vid beställning av nya verksamhetsfordon erbjuds endast eldrivna och (bio-)gasfordon. Dieseldrift (fossilfri) tillåts endast för särskilda fall och kräver extra godkännande från förvaltnings- respektive bolagsledning.

Inom ramen för uppdraget från Kommunfullmäktige att revidera Elektrifieringsplanen med skärpta mål för tunga fordon, gjordes ett tillägg av målvärde 2030 för lätta fordon. Målet är 90% el- eller vätgasdrivna lätta fordon i Stadens flotta till år 2030, motsvarande ca 2070 fordon.

STADENS TUNGA FORDONSFLOTTA

Status andel helt el- eller vätgasdrivna tunga vägfordon



Andelen av Göteborgs Stads tunga fordonsflotta (över 3,5 ton) som drivs av el eller vätgas ligger fortsatt på betydligt lägre nivå än målsättningen. Nedgången under 2023 kan delvis förklaras genom avslutande av specifika projekt samt utmaningar kopplade till upphandlingar inom Staden. Omställningen har bromsats pga utmaningar med tillgång på specialanpassade fordon för Stadens verksamhet utifrån rådande förutsättningar (framkomlighet, lastvikt, konfiguration, etc).

Flottan av tunga fordon används och administreras huvudsakligen av Renova inom avfallshantering (ca 300 st). Övriga återfinns hos Stadsmiljöförvaltningen, Kretslopp och vatten samt Göteborgs Hamn.

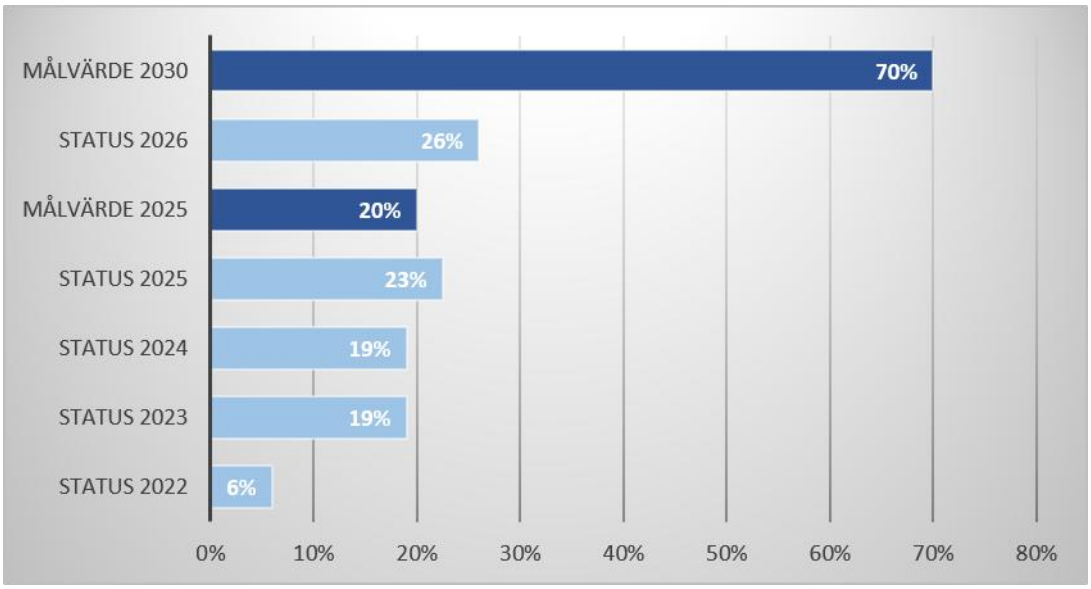
En tydlig ökning i elektrifieringsgrad väntas under 2027 då ett stort antal ellastbilar för avfallshantering, beställda under våren 2026, tas i drift.

Genom generösa statliga stöd inom ramen för Regionala Elektrifieringspiloter har Renova i samarbete med andra aktörer bidragit till att laddinfrastrukturen för tunga fordon byggts ut kraftigt de senaste åren, se även Målområde 4.

Utifrån tilläggsuppdraget från Kommunfullmäktige om revidering av Elektrifieringsplanen med skärpta målsättningar för tunga fordon har målvärdet för 2030 höjts från 30% till 60%.

STADENS STÖRRE MASKINER

Andel helt el- eller vätgasdrivna större maskiner



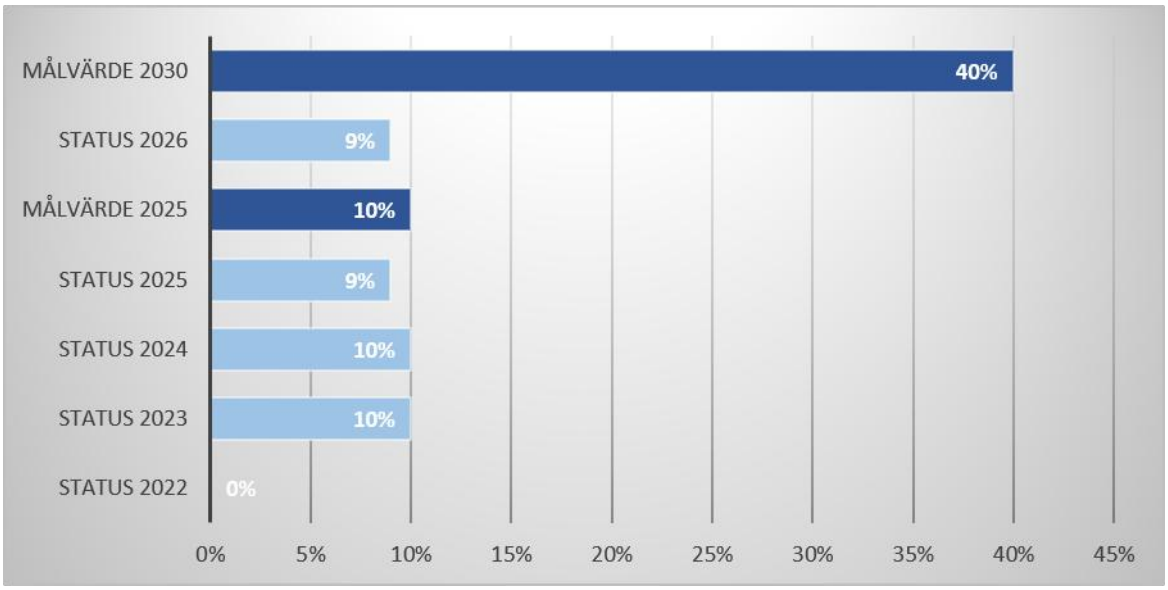
Kategorin ”större maskiner” innefattar till exempel åkbara gräsklippare, sopmaskiner, traktorer, redskapsbärare och truckar. Stadens större maskiner administreras av Göteborgs Stads Leasing och används huvudsakligen av Stadsmiljöförvaltningen för underhållsarbete av allmänna ytor.

Andelen eldrivna maskiner inom kategorin som ägs av Staden har ökat från 6% år 2022 till ca 26% år 2026, vilket innebär drygt en fyrdubbling. Denna ökning kan tillskrivas ett målinriktat arbete, marknadens mognad samt en planerad förnyelse av maskinparken. Fortsatt målinriktat arbete krävs för att nå 2030-målet.

Inom kategorin används inga vätgasdrivna fordon. Det finns ingenting i marknadsutvecklingen som tyder på en ökad mängd vätgasdrivna maskiner inom kategorin framgent.

STADENS TUNGA ARBETSMASKINER

Andel helt utsläppsfria tunga arbetsmaskiner



Kategorin ”tunga arbetsmaskiner” omfattar till exempel större traktorer, hjullastare, grävmaskiner och gatusopmaskiner. Grafiken visar utvecklingen för andelen helt elektriska tunga arbetsmaskiner som ägs av Staden. Inga av de befintliga arbetsmaskinerna drivs av vätgas. Målet att nå 10% utsläppsfria tunga arbetsmaskiner till år 2025 uppnåddes redan 2023.

2024 tecknades ett nytt ramavtal för inhyrning av eldrivna maskiner vilket förväntas bidra till en ökande andel eldrift inom kategorin de kommande åren, i linje med målet om 40% till år 2030. Ramavtalet ska även kunna användas av upphandlade entreprenörer som ännu inte har egna eldrivna maskiner för utförandet. Framtagandet av ramavtalet bygger på erfarenheter från projektet Electric Worksite där bla Stadsmiljöförvaltningen testat olika eldrivna maskiner för olika typer av arbetsmoment och används i både egna projekt och i projekt på beställning av andra verksamheter inom Göteborgs Stad.

Mål 2

Öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna transporter i uppdrag av staden

Mål 2 syftar till att öka andelen utsläppsfria transporter i det transportarbete som orsakas av Göteborgs Stads inköp och upphandlingar. Utsläppsfria transporter omfattar helt el- eller vätgasdrivna transporter. För att möjliggöra en tydligare utvärdering har transportarbetet delats upp i olika delmål och indikatorer utifrån följande kategorier:

- Tjänste- och varutransporter
- Persontransporter
- Arbetsmaskiner och transporter kopplat till bygg- och anläggningsarbeten

Beroende på kategori mäts framdriften med olika typer av indikatorer:

- Andelen utsläppsfria fordon för respektive transportkategori
- Andelen utsläppsfria transporttimmar för samhällsbetalda persontransporter
- Andelen använd elenergi av den totala energiförbrukningen för kategorin arbetsmaskiner och tillhörande bygg- och anläggningstransporter



Sammanfattning av status inom målområdet

Stadens inköp och upphandlingar driver en mängd transportarbete, även när det inte är en transporttjänst som explicit efterfrågas. Transporten ingår principiellt alltid i varu- eller tjänstekostnaden. Ca 20% av Stadens årliga spend på drygt 30 miljarder kr upphandlas inom stadengemensamma ramavtal, administrerade av Inköps- och upphandlingsförvaltningen. Genom revideringen av Elektrifieringsplanen med skärpta målsättningar för tunga fordon höjs målvärdet 2030 för tjänste- och varutransporter från 30% till 40%. De resterande 80% upphandlas av övriga bolag och förvaltningar, varav bygg- och anläggningsprojekt utgör de enskilt största kostnaderna. Dessa driver samtidigt en stor del av orsakat transport- och maskinarbete.

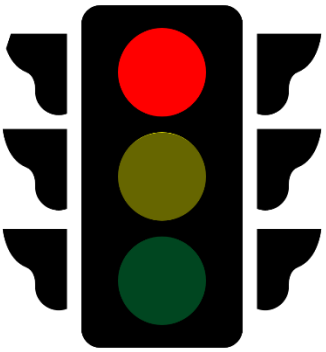
Andelen elektrifierade varu- och tjänstetransporter i extern regi ökar kontinuerligt och ligger 2026 på 29% respektive 10% enligt statistik för de stadengemensamma ramavtalen, Kretslopp och vatten samt Gryab. För att bli heltäckande behöver statistiken kompletteras med data från övriga avtalsområden, vilka administreras av enskilda upphandlande bolag/förvaltningar. Dessa övriga avtal orsakar den största andelen transportarbete i extern regi, enligt en förstudie genomförd vid årsskiftet 2025/2026. Ytterligare analyser behövs för att säkra tillförlitlig statistik från dessa verksamheter. Utifrån förstudien görs bedömningen att det verkliga utfallet för andel eldrift är betydligt lägre än insamlad statistik presenterad i denna rapport.

För upphandlade persontransporter, tex färdtjänst, har elektrifieringsgraden ökat något till ca 29%. Givet ökad kravställning från Staden och goda marknadsförutsättningar för eldrift inom fordonskategorin ses god potential att nå målvärdet på 100% till 2030.

Statistik saknas för andelen elektrifiering inom Stadens entreprenadarbeten pga avsaknad av datainsamling från leverantörer liksom automatiserat systemstöd. Med ett ökat marknadsutbud av elektrifierade entreprenadfordon och -maskiner ses tecken på ökad efterfrågan inom upphandlingar runt om i landet, men från mycket låga nivåer. Göteborgs Stad agerade våren 2026 föregångare, då 7 av stadens byggande förvaltningar och bolag presenterade införandet av en elektrifieringskravtrappa med kontinuerligt ökande elektrifieringskrav i entreprenadupphandlingar från år 2026. Trappan används som komplement till Gemensamma Miljökrav för Entreprenader, utg 2024 (GME 2024).

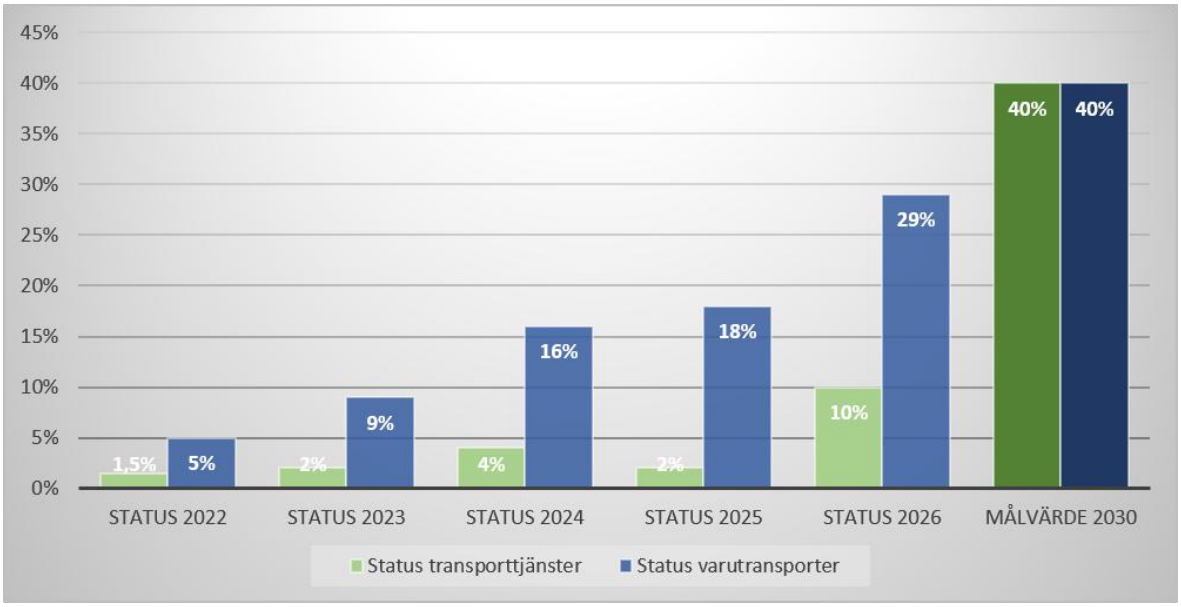
Kravställningen på orsakat transportarbete inom alla avtalsområden behöver skärpas för att nå målvärdet till 2030.

Sammanfattad riskbedömning måluppfyllnad



TRANSPORTARBETE I STADENS INKÖP OCH UPPHANDLINGAR

Andel helt utsläppsfria fordon i tjänste- och varutransporter



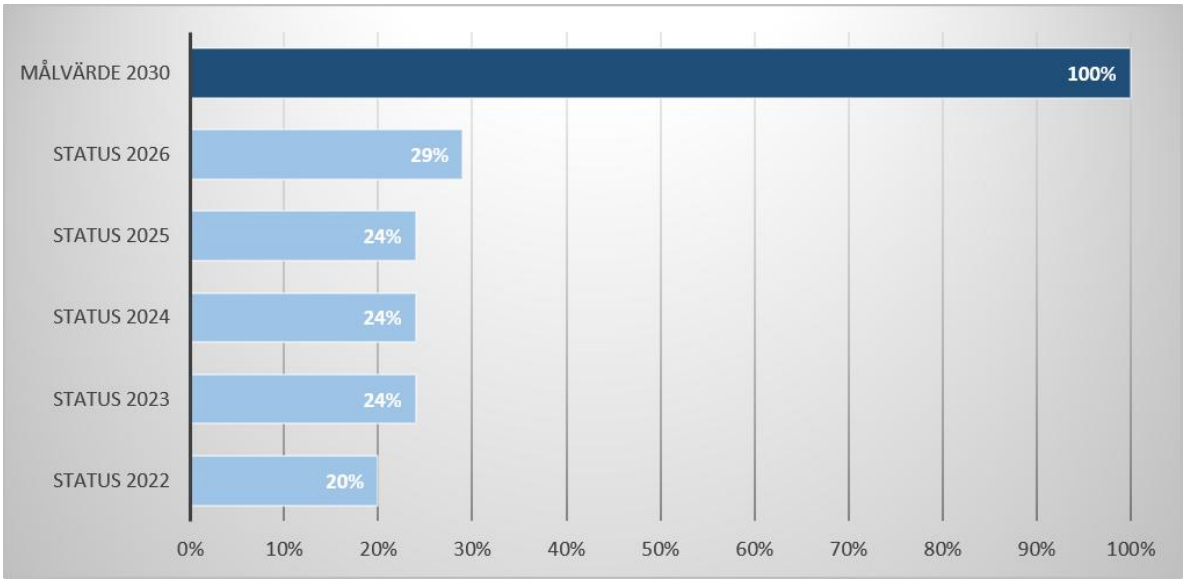
Stadens inköp och upphandlingar driver en stor mängd transporter, även när det inte är en transport som explicit efterfrågas. Varutransporter inom stadengemensamma ramavtal omfattar tex kontorsmaterial, läromedel och IT-utrustning. Transporttjänster innefattar tex posthantering, avfallshantering, budtjänster och dagligvaror. Statistik kring transportarbete i extern regi inkl tredjepartsleverantörer (tex Postnord, DHL, mfl.) saknas för stora delar av Göteborgs Stads upphandlande verksamheter.

Diagrammet visar status för andelen helt elektriska eller vätgasdrivna transporttjänster och varutransporter som Göteborgs Stad köper in och kan ställa krav på inom Stadens gemensamma ramavtal. Dessa administreras av Inköps- och upphandlingsförvaltningen.

Elektrifieringsandelen inom **transporttjänster** har ökat betydligt sedan 2025, men ligger kvar på fortsatt låga nivåer trots god tillgänglighet av fordon och laddinfrastruktur för transportsyftet. Ökningen utgörs huvudsakligen av ökad elektrifiering av lätta fordon. Statistiken omfattar endast data från Inköpsförvaltningen, Kretslopp och Vatten samt Gryab, och verkligt status ligger sannolikt betydligt lägre (utifrån genomförd förstudie).

Andelen elektrifierade fordon för **varutransporter** har ökat kontinuerligt och utgör 29% av totalen 2026, för inköp gjorda på stadengemensamma ramavtal (motsvarande ca 20% av total spend). Data saknas dock för huvudandelen av transportarbete i extern regi orsakat av inköp och upphandlingar inom andra avtal på övriga bolag och förvaltningar (övriga avtal motsvarande ca 80% av totala spenden). En förstudie under 2025/2026 om kravställning på transporter visar på mycket låg kravställning på eldrift och verklig elektrifieringsgrad inom kategorin ligger sannolikt betydligt lägre.

Andel helt utsläppsfria timmar av genomförda samhällsbetalda transporter

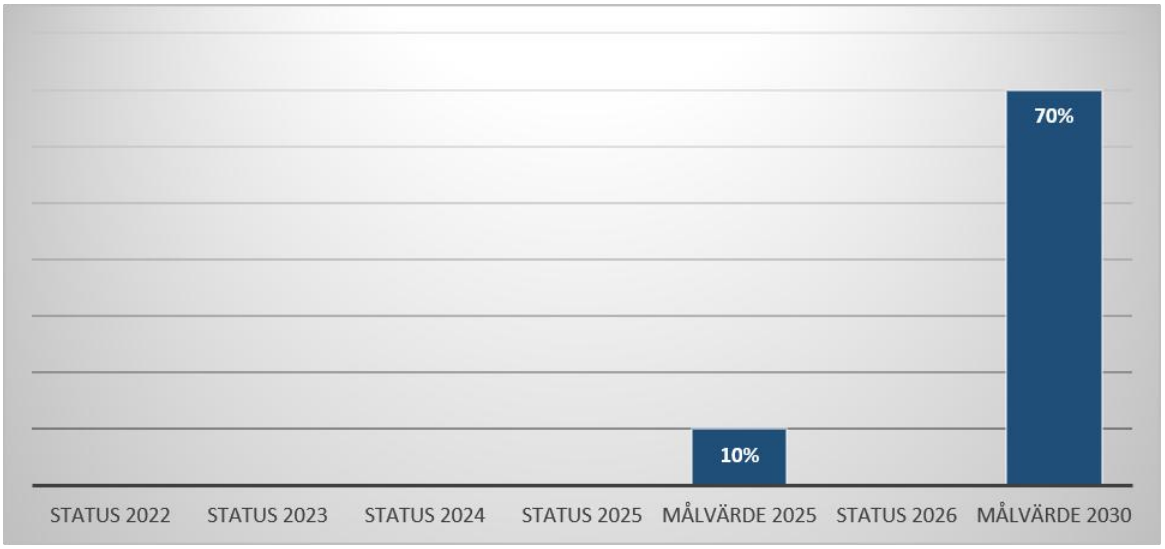


Samhällsbetalda persontransporter omfattar tex skolskjuts och färdtjänst. Dessa utförs huvudsakligen med lätta fordon (tex taxi) och mindre (rullstols-)bussar (< 3,5 ton) och avtalen administreras av Stadsmiljöförvaltningen.

Andelen eldrift visar endast en liten ökning från 2025, trots goda förutsättningar för elektrifiering inom den använda fordonskategorin. Målet på 100% elektrifierat till 2030 bedöms fortsatt vara realistiskt med hänsyn till den kontinuerligt ökande marknadsmognaden för eldrivna alternativ inom dessa fordonskategorier. Dock behöver kravställning på eldrift öka vid avrop och upphandlingar.

En utmaning är att maxvikten på 3,5 ton för rullstolsbussar varit svår för tillverkarna att hålla med både batterier och bibehållet antal passagerar- och rullstolsplatser. Det problemet är dock löst Q4 2027 då EU:s nya körkortsdirektiv träder i kraft i Sverige med permanent höjning av maxvikt till 4,25 ton för framförande av fordon med alternativa drivmedel (såsom el) med B-körkort.

Andel elenergiförbrukning för arbetsmaskiner och tillhörande transporter på bygg- och anläggningstransporter



Av den årliga spenden i Göteborgs Stad (ca 30 miljarder kr) utgör bygg- och anläggningsprojekt den allra största utgiftsposten, tex genom Framtiden-koncernen, Exploateringsförvaltningen, Stadsfastighetsförvaltningen och Stadsmiljöförvaltningen. Dessa projekt implicerar en stor mängd transport- och maskinarbete.

Indikatorn mäter andelen elenergiförbrukning för arbetsmaskiner och tillhörande transporter på bygg- och anläggningsplatser som drivs på uppdrag av Göteborgs Stad. Valet av elenergiförbrukning som indikator har som syfte att även främja elektrifieringen av större arbetsmaskiner, eftersom dessa står för både den största andelen av CO_2-utsläppen och energiförbrukningen. De mindre arbetsmaskinerna (under 19kW, ca 3 ton) har däremot de största utsläppen per energienhet pga lägre utsläppskrav (EU:s steg-krav). Status saknas för indikatorn då tillförlitliga mät- och rapporteringsmetoder ännu inte har implementerats i branschen och i beställarleden i den förväntade omfattningen samt att efterfrågan på informationen släpat efter. Alternativa uppföljningsmetoder, såsom andel elektrifierade maskiner utifrån antal, undersöks som övergångsmetod.

Med ett ökat marknadsutbud av elektrifierade entreprenadfordon och -maskiner ses tecken på ökad efterfrågan inom upphandlingar, men från mycket låga nivåer. Inom ramen för samverkansentreprenader i några av Stadens stora exploateringsprojekt har ett antal dieselfordon ersatts med elfordon, motsvarande knappt 50% av fordons-/maskinparken i enskilda projekt.

Göteborgs Stad tillämpar tillsammans med Stockholms Stad, Malmö Stad och Trafikverket gemensamma miljökrav i entreprenader (GME). Dessa omfattar elektrifieringskrav endast för lätta fordon och hänvisar i övrigt till förnybara bränslen, tex biogas och HVO.

Göteborgs Stad införde under 2026 som komplement till GME en kompletterande elektrifieringskravtrappa för tunga fordon och arbetsmaskiner och ställer från 2026 årsvis högre krav på andel elektrifiering i entreprenader. Stadsfastighetsförvaltningen tillämpar sedan 2025 en stegvis skärpning av andelen elenergiförbrukning i entreprenader vid nybyggnationer i enlighet med Elektrifieringsplanens målsättning. Uppföljning av elenergiförbrukningen sker genom att entreprenören fyller i drivmedelsmallen framtagen för GME styrkt med underlag för drifttimmar, energiförbrukning och faktura på förnybar el.

Mål 3

Verka för att öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna transporter i kollektivtrafiken

Mål 3 syftar till att öka andelen helt elektriska eller vätgasdrivna transporter inom kollektivtrafiken. Göteborgs Stad har begränsade möjligheter att direkt påverka utfallet eftersom kollektivtrafiken ägs och drivs på regional nivå av Västtrafik. Samtidigt har utfallet en stor påverkan på Stadens lokala miljö. De valda indikatorerna speglar både Västtrafiks totala utbud och den kollektivtrafik för vilken Göteborgs Stad är ensam beställare av och därmed har större påverkansmöjligheter.

Mål 3 består av två delmål.

Det första delmålet fokuserar på andelen elfordon som används i ordinarie trafik inom Göteborgs Stads geografi, specifikt inom Västtrafiks eget utbud. Denna indikator mäter andelen helt eldrivna eller vätgasdrivna fordon eller fartyg som används på buss- och färjelinjer i Göteborg, inklusive regionbussar och skärgårdstrafik.

Det andra delmålet syftar till att öka andelen elfordon i den kompletterande kollektivtrafiken i Göteborgs Stads geografi, där finansieringen helt kommer från Staden. Denna indikator mäter andelen helt eldrivna eller vätgasdrivna fordon eller fartyg som används på buss- och färjelinjer som Staden upphandlar separat från Västtrafik. Detta inkluderar tex Älvsnabbare och Flexlinjer.



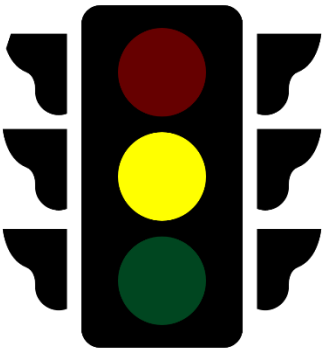
Sammanfattning av status inom målområdet

Andelen eldriven trafik i Västtrafiks regi har stadigt ökat sedan 2019 med målsättningen att all stads- och tätortstrafik ska vara helt elektrifierad innan 2030.

I nuläget är ca 30% av Västtrafiks totala ordinarie fordons- och fartygsflotta som trafikerar eller passerar centrala Göteborg elektrifierad. Arbete har påbörjats för att elektrifiera även regionbussar.

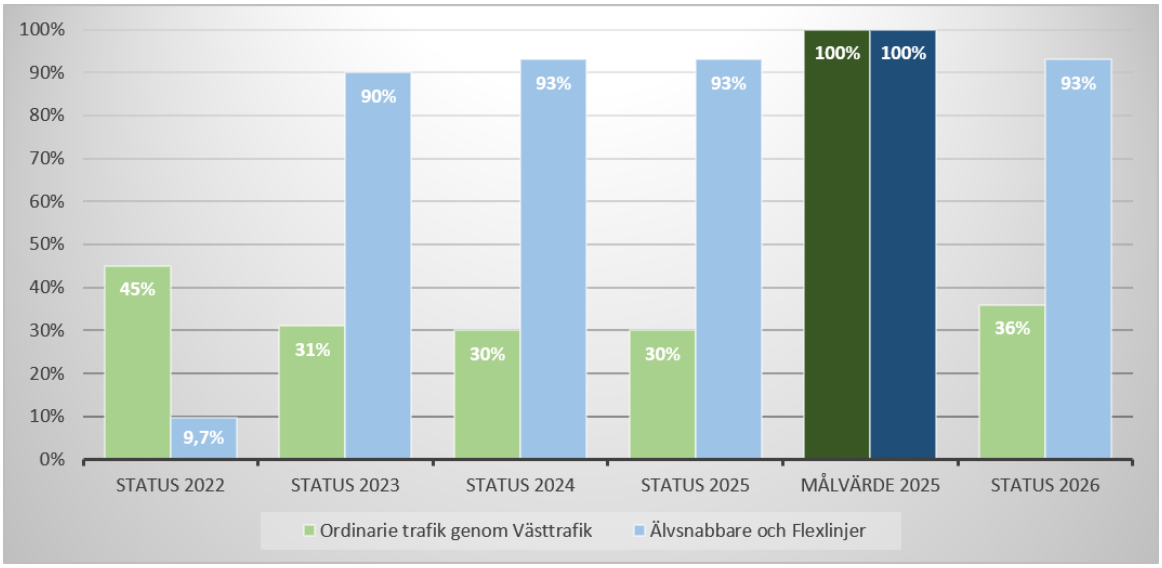
Den kompletterande kollektivtrafiken på direkt uppdrag av Göteborgs Stad, tex Älvsnabbare och Flexlinjerna, har en elektrifieringsgrad på 93%.

Sammanfattad riskbedömning måluppfyllnad



KOLLEKTIVTRAFIKEN

Andel utsläppsfria fordon eller fartyg inom kollektivtrafiken



Diagrammet visar andelen eldrivna fordon och fartyg som används i Göteborgs geografi genom ordinarie respektive kompletterande kollektivtrafik hanterad av Västtrafik på regional nivå. Andelen elektrifierat i ordinarie trafik uppgår till 30%, vilket inkluderar Västtrafiks fartyg och bussar som passerar, angör eller trafikerar Göteborgs Stads geografiska område. Nedgången från år 2022 beror på skillnader i mätmetoder, definitioner och avtalsområden. Ca 75% av Västtrafiks stads- och stombusstrafik i Göteborg är elektrifierad.

Diagrammet visar även andelen eldrivna fordon och fartyg som används i kollektivtrafik på direkt uppdrag av Göteborgs Stad, exempelvis båtlinjen Älvsnabbare och de bussbaserade Flexlinjerna. Dessa uppdrag kompletterar den ordinarie kollektivtrafiken, där Älvsnabbare till exempel fungerar som ersättning för en planerad gång- och cykelbro över Göta Älv. Status för andelen eldrivna fordon och fartyg i denna kategori är 93%. Färjorna har sk hybriddrift för driftssäkerhet, men går huvudsakligen på el i normal drift.

Västtrafik var tidiga med att ställa om bussflottan till eldrift och har Nordens största elbussflotta, med målet att all deras stadsbusstrafik ska vara elektrifierad till år 2030. Västtrafik arbetar vidare med omställningen av regionala linjer vilka i viss utsträckning även passerar genom Göteborgs Stads geografi.

Mål 4

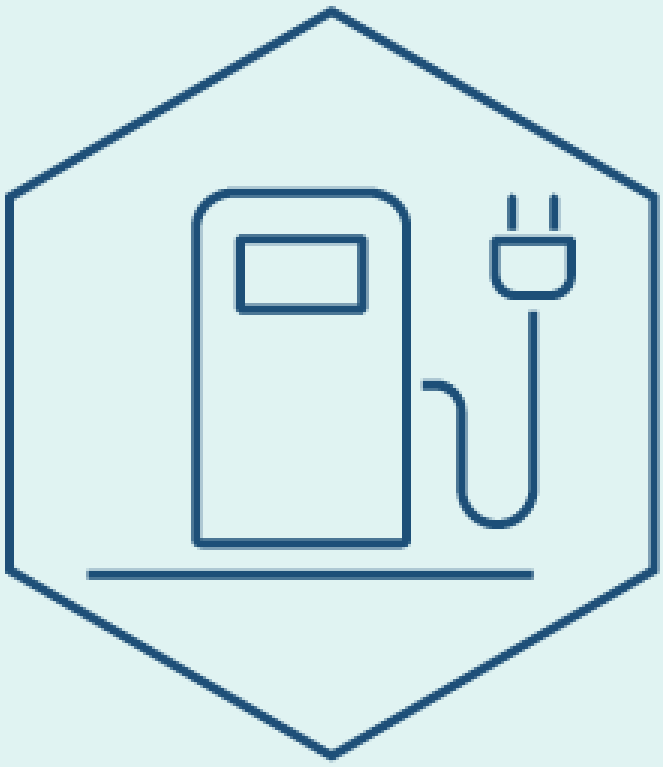
God tillgång på laddmöjligheter enligt behovet

Mål 4 handlar om tillgången på laddmöjligheter och vätgastankstationer utifrån behovet i olika användargrupper och är uppdelat i fem delmål. Målet följs upp med både enkäter, för användarnöjdhet, och kvantitativa mätetal för antal tillgängliga tankstationer och laddpunkter. Användargrupperna delas in i fem kategorier:

- Elbilsanvändande invånare i Göteborg
- Elbilsanvändande besökare i Göteborg
- Elfordonsanvändande näringslivsaktörer med laddbara lätta fordon
- Elfordonsanvändande näringslivsaktörer med laddbara tunga fordon
- Användare av laddbara fritidsbåtar

För fyra av kategorierna mäts nöjdheten med tillgång på laddmöjligheter och vätgastankning genom enkätundersökningar. För besökskategorin följs även användarvänligheten av laddmöjligheterna upp, liksom andelen publik laddning med enhetlig betalningsmöjlighet.

Tillgången på laddning för fritidsbåtar respektive tunga fordon följs upp med kvantitativa mått genom sammanställning av antal laddmöjligheter i respektive kategori.



Sammanfattning av status inom målområdet

Nöjdheten hos olika användargrupper med tillgången på publik laddinfrastruktur i Göteborgs geografi mäts genom enkäter.

Användargruppen ”besökare” har inte följts upp årligen enligt plan. För 2026 uppföljning används ett bredare urval för användargruppen än enligt definitionen 2022, som då var starkt kopplad till besöksnäringen. För 2026 definieras ”besökare” som tillfälliga parkerings- och laddkunder på de kommunala parkeringsplatserna, dvs kunder utan särskilda parkeringsavtal eller parkeringstillstånd. Knappt 50% av besökarna uppfattar tillgången på laddinfrastruktur som god.

Användargruppen ”invånare” utgörs av individer med parkeringstillstånd hos Göteborgs Stad (boendeparkering, gatumark). Ca 50% upplever att tillgången på laddinfrastruktur är god (privatbilism), vilket är betydligt lägre än målsättningen.

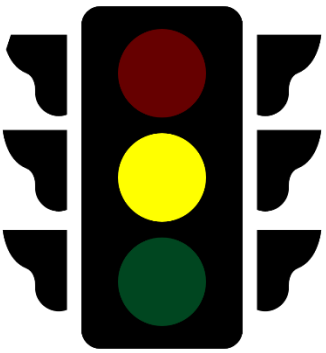
Inom kategorin kommersiell användning av lätta fordon har andelen kunder nöjda med tillgången på publik laddinfrastruktur ökat från ca 30% till knappt 50%.

Pga låg penetration av tunga eldrivna fordon har de senaste åren inte tillräckligt statistiskt underlag funnits för att bedöma nöjdheten hos användare av tunga elfordon. Denna grupp har i stor utsträckning ordnat med sin egen laddinfrastruktur (terminal, depå) och har endast i mycket begränsad utsträckning behov av publik laddinfrastruktur. Generösa statliga stöd har samtidigt bidragit till en kraftig utbyggnad av den publika laddinfrastrukturen för tunga fordon. Med en långsamt ökad penetration av ellastbilar i drift anger år 2026 ca 25% av respondenterna (dock relativt liten urvalsgrupp) att de är nöjda med tillgången på publik snabbladdning.

Generellt anger användare av elfordon inom alla kategorier i allt lägre utsträckning att tillgången på laddinfrastruktur utgör ett hinder för fortsatt omställning.

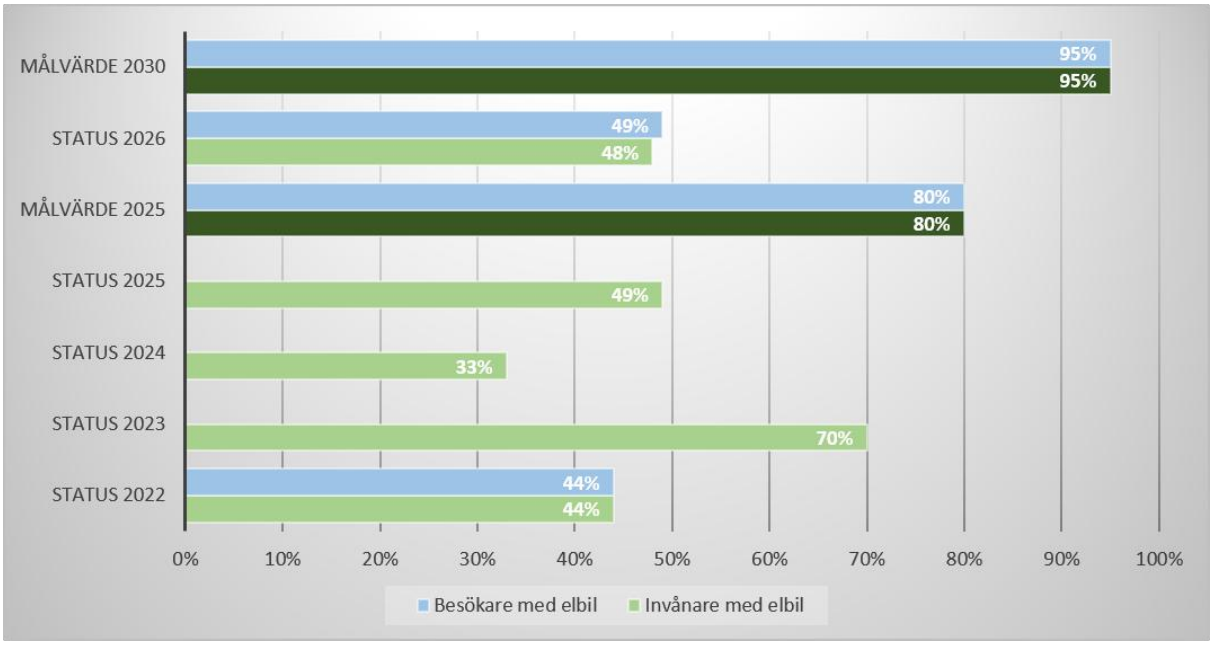
Tillgången på snabbladdning (>50kW) för fritidsbåtar har ökat stadigt de senaste tre åren, från närmast obefintlig till ett långsträckt men glest nätverk längs Västkusten och in i Norge. Fritidsbåtshamnarna i Göteborgsregionen saknar snabbladdare.

Sammanfattad riskbedömning måluppfyllnad



TILLGÅNG PÅ FORDONSLADDNING

Andel i användargrupperna invånare respektive besökare som upplever god tillgång på laddmöjligheter



Diagrammet visar andelen av de två användargrupperna med elfordon för privat bruk som upplever god tillgång till laddmöjligheter i Göteborg. Statistik har samlats in genom enkäter som skickats ut till invånare och besökare. Upplevd tillgång innefattar både faktiskt användning liksom synlighet.

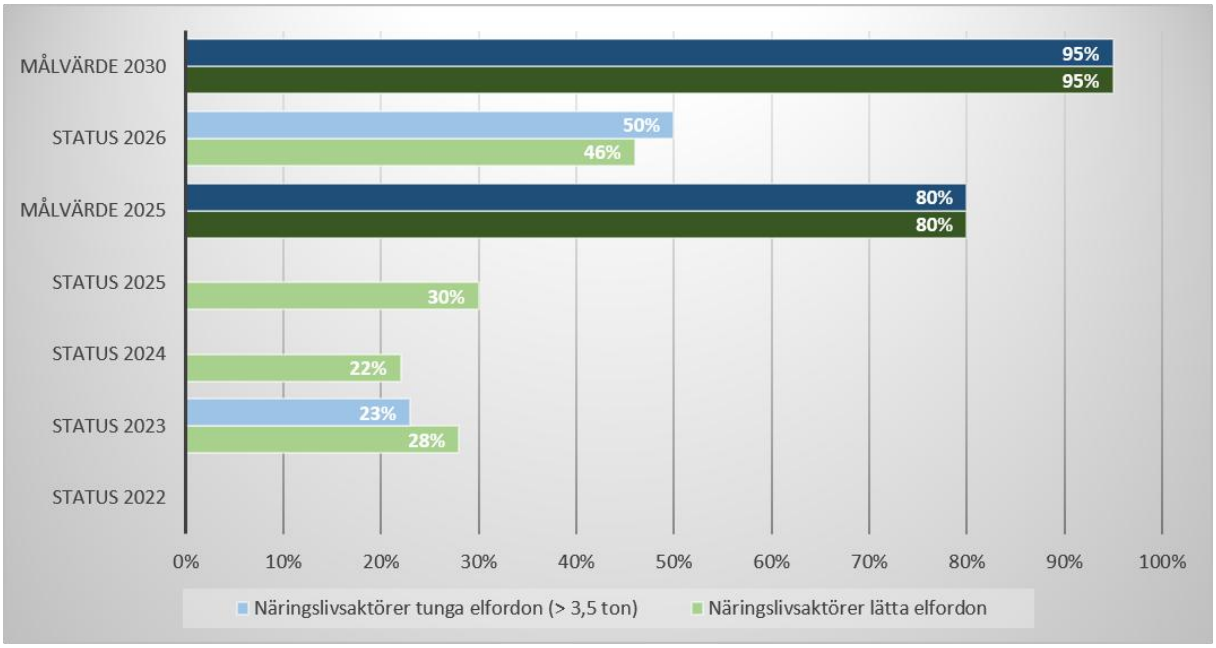
Användargruppen ”besökare” definierades 2022 som ”turister”, dvs tillfälliga besökare till diverse olika evenemang eller kopplat till hotellnätter och enkäten genomfördes i samarbete med Göteborg & Co. För 2026 års uppföljning har en bredare definition av gruppen ”besökare” använts och innefattar individer som tillfälligt parkerar och laddar utan specifikt avtal/abonnemang med Parkering Göteborg.

Gruppen ”invånare” utgörs av individer med parkeringstillstånd hos Göteborgs Stad (boendeparkering, gatumark) och följs upp årligen genom olika riktade enkäter från Göteborgs Stads Parkering och Stadsmiljöförvaltningen. Dessa har i senaste enkäten fått svara på frågan om hur de upplever tillgången på elbilsladdning för lätta fordon för privat bruk. Undersökningen tyder på att ca hälften är nöjda med tillgången på laddning. Variationerna över åren bedöms huvudsakligen bero på skillnader i frågeformulering och urvalsgrupp.

Kopplingen mellan tillgång på laddinfrastruktur och omställning till elbil har undersökts och analyserats i olika projekt[2]. Projektresultaten tyder på att det inte finns någon korrelation mellan tillgång på laddinfrastruktur och benägenheten att skaffa en elbil för boende i flerfamiljshus oavsett tillgång på ”hemmaladdning” alternativt ”nattladdning”. Det finns däremot tydliga samband mellan socio-ekonomisk status och boendeform ”eget hus” och benägenheten att skaffa elbil.

[2] El för ännu fler: Publik slutrapport

Andel i användargruppen näringslivsaktörer som upplever god tillgång på laddmöjligheter



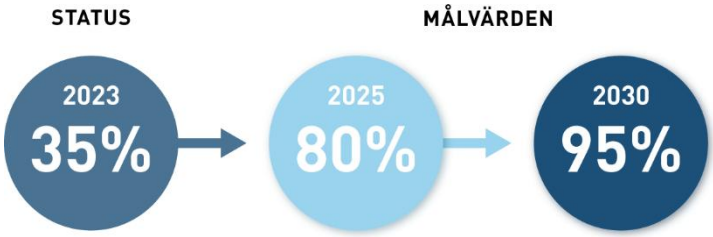
Diagrammet visar andelen näringslivsaktörer med elfordon för kommersiellt bruk som upplever god tillgång till snabbladdningsmöjligheter i Göteborg. Tillgången på publik snabbladdning (DC) upplevs generellt som neutral bland näringslivsaktörer med lätta elfordon – ungefär lika många instämmer som inte instämmer i att tillgången är god (ca 46%). För företag med tunga fordon (> 3,5 ton) svarar 39% att de är nöjda med tillgången på AC-laddning och 50% anser att tillgången på DC-laddning är god. För företag med tunga ellastbilar (> 16 ton) indikerar 50% att tillgången på AC-laddning är god, jämfört med endast 25% för DC-laddning. Statistiken baserar på ett litet urval för de tyngre fordonskategorierna och ska endast ses som en indikation.

För både AC- och DC-laddning är det en större andel respondenter som instämmer i att tillgången är god än andelen som inte instämmer. Företag verksamma inom handel/industri är mest positiva till tillgången på DC-laddning (58 %) och tycker oftare att det är lätt att hitta laddning (66 %). Företag inom kontor/kunskapstjänster ligger lägst på båda (38% respektive 46%). Utifrån transportsyfte är företag inom godstransporter mest positiva till tillgången på både AC- och DC-laddning samt lättillgängligheten av laddinfrastrukturen, jämfört med respondenter med andra transportsyften.

Enkäten har skickats till näringslivsaktörer som använder tunga eller lätta fordon för kommersiella ändamål och har minst ett (1) eldrivet fordon i sin flotta. Enkäten riktas främst till företag med verksamhet i Göteborgsregionen och baserat på en representativ viktning av företagsstorlek och bransch är urvalet relativt litet och statistiken därmed lite osäker.

Utifrån dialog med näringslivsaktörer inom branschen, tex laddleverantörer (CPO) och transportsektorn med tunga fordon (tex åkerier), framgår att dagens tillgängliga publika laddinfrastruktur för tunga fordon, väl täcker behovet. Generösa statliga stöd har sedan 2022 bidragit till en kraftfull utbyggnad av laddinfrastruktur för tunga fordon. Det huvudsakliga laddbehovet för tunga fordon täcks genom privat/semi-privat laddinfrastruktur i terminaler och depåer. Dessa anläggningar tenderar dock att stå outnyttjade stora delar av dygnet.

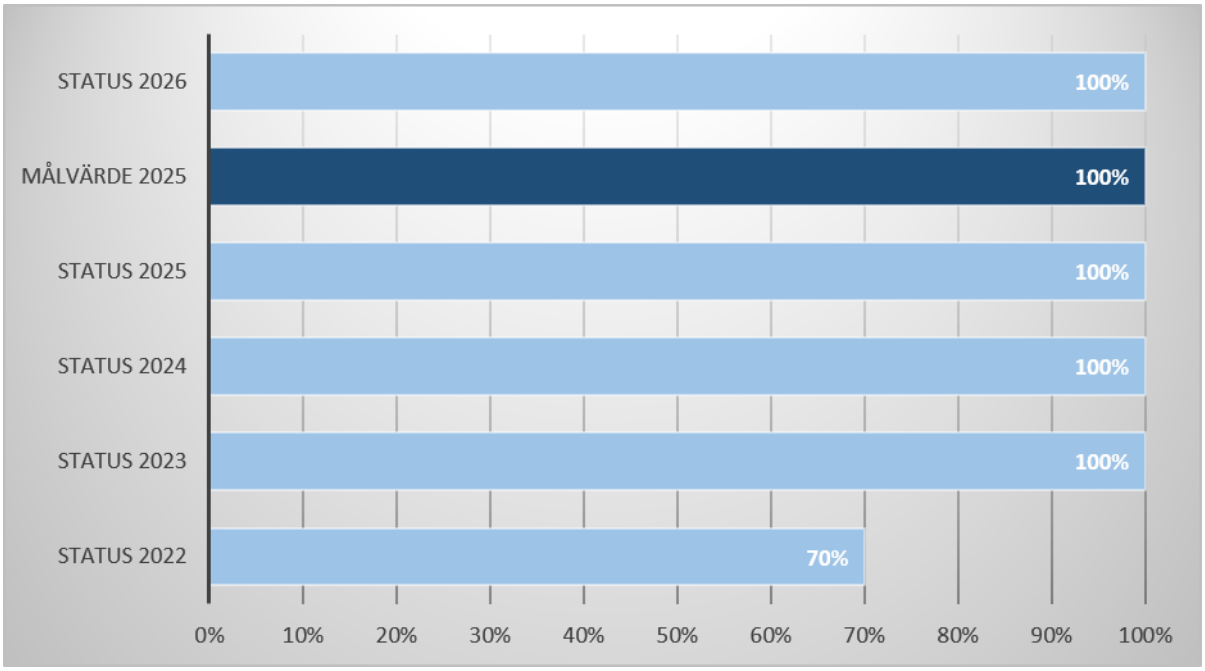
Antal elbilsanvändande besökare som upplever laddning i Göteborg som användarvänlig



Grafiken anger andelen elbilsanvändande besökare i Göteborg som upplevde att laddningsinfrastrukturen var användarvänlig år 2023, enligt en enkät utförd av Mobility Sweden med en jämförelse mellan storstadsregionerna. Sedan dess har ingen uppföljning av denna indikator genomförts för Göteborg.

Användarvänligheten för laddinfrastruktur är starkt kopplad till att hitta, komma åt, starta och betala för laddning. Göteborg Energi och Göteborgs Stads Parkering stod för en kraftig utbyggnad av publik laddinfrastruktur (AC och DC) under 2018 – 2021. Under följande år konsoliderades destinations-laddinfrastruktur (AC-laddning) och migrerades till Göteborgs Stads Parkerings erbjudande Parkering Göteborg. År 2024 avvecklade Göteborg Energi helt sitt erbjudande om publik laddning, vilken då bestod av DC-laddning.

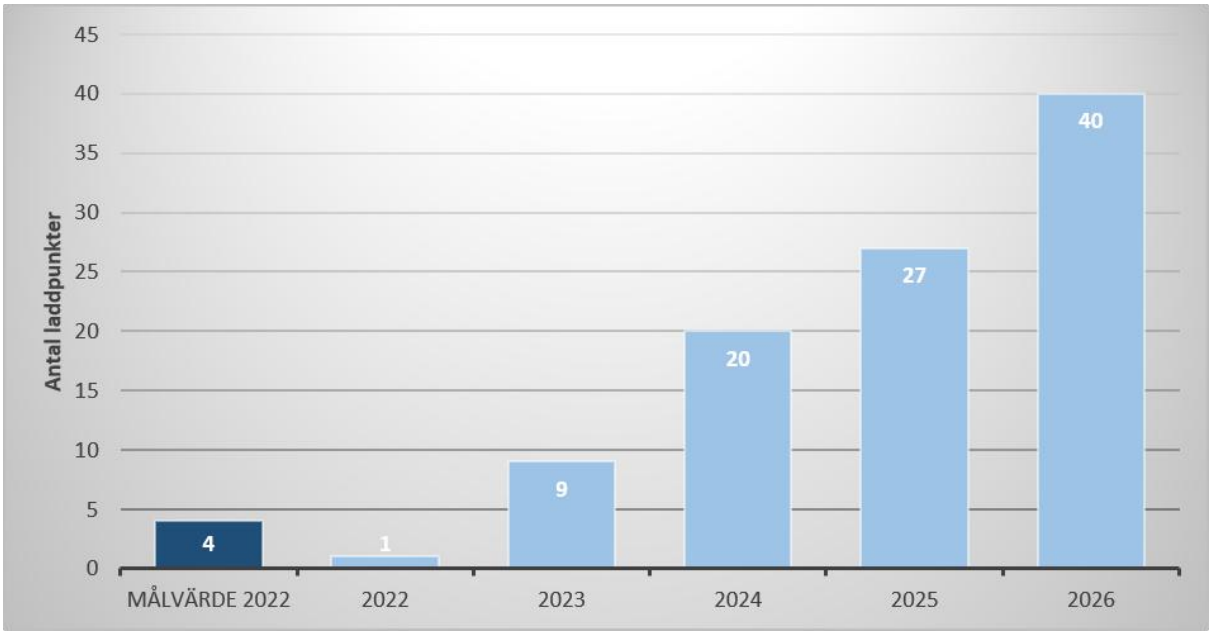
Andel publik laddning på kommunala ytor i staden med enhetlig betalningsmöjlighet



Diagrammet visar andelen publik laddning med en enhetlig betalningslösning på Göteborgs kommunala ytor. Målet om att införa ett 100% enhetligt betalningssystem för laddplatser på kommunala ytor nåddes redan 2023, i och med migrationen av Göteborg Energis anläggningar till betalningslösningen från Parkering Göteborg.

För icke-kommunala parkeringsytor gäller respektive fastighetsägares/operatörs betalningssystem för både parkering och laddning.

Antal publika högeffektsladdare för tunga fordon i Göteborgs Stads geografi



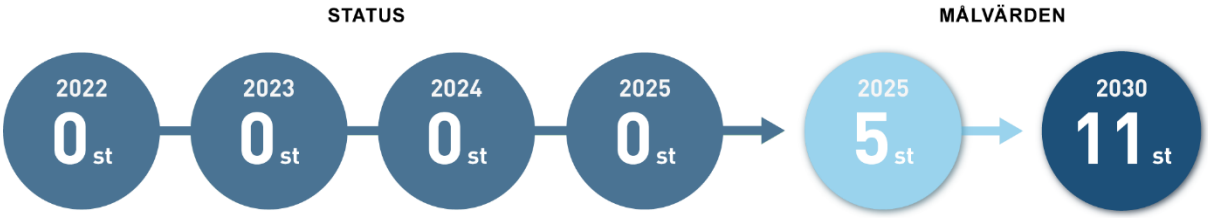
Diagrammet visar utvecklingen av antalet publika högeffektsladdare (över 360 kW) för tunga fordon i Göteborg. Målet för 2022 var att ha fyra högeffektsladdare tillgängliga. I juni 2023 uppnåddes och överträffades målet. Då hade nio laddstationer byggts ut i samverkansprojekt mellan ledande aktörer, genom generösa finansieringsvillkor inom ramen för regeringens stödprogram för Regionala Elektrifieringspiloter.

Enligt Lastbilsladdkartan finns det 9 laddstationer anpassade för tung trafik med totalt 40 laddpunkter i Göteborgs geografi år 2026. Dessa erbjuder laddeffekter på minst 350 kW och utrymme för långa fordon, varav 1 är en sk MCS-laddare med laddeffekt över 1MW. Den snabba utvecklingen kan förklaras av omfattande statligt stöd för att gynna en växande efterfrågan på eldrivna tunga fordon.

Under 2025 togs den första MCS-laddare (Megawatt Charging System) i drift i Landvetter med 1400 kW laddeffekt. En andra MCS-laddare har under 2026 tagits i drift vid Vädermotet i Göteborg.

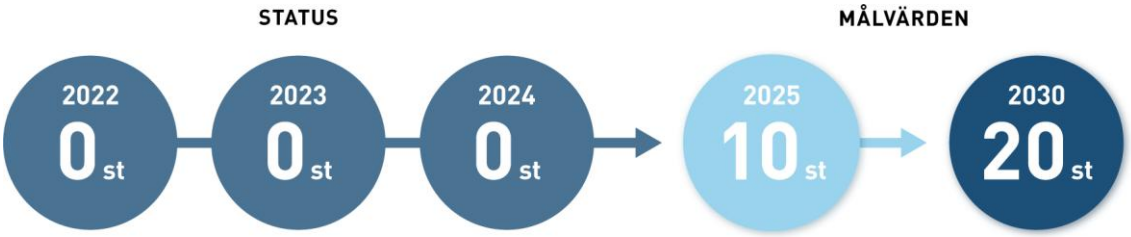
TILLGÅNG PÅ FRITIDSBÅTSLADDNING

Totalt antal snabbladdare i Göteborgsregionens Fritidshamnar



Grafiken visar målvärden och utveckling för antalet snabbladdare vid Göteborgsregionens fritidshamnar. Pga strategisk riktningsändring eftersträvar bolaget inte längre målet och indikatorn följs inte upp.

Minsta antal laddningspunkter i varje enskild hamn inom Göteborgsregionens Fritidshamnar



Grafiken visar antalet laddningspunkter vid varje enskild hamn inom Göteborgsregionens Fritidshamnar (Grefab). 2024 angavs sammanlagt 157 eluttag med betalningslösningar installerade i ungefär hälften av Grefabs totalt 11 hamnar. Eluttagen fungerar huvudsakligen som sk land-el men kan också användas för laddning av batterier. Utbyggnaden av fler eluttag/laddningspunkter med betalningslösningar i fler hamnar pågår. I 3 av hamnarna erbjuds utöver det laddningspunkter med 11 kW respektive 22 kW effekt för laddning av bil eller båt (status 2024). Kombinationen av laddning för bil och båt bidrar till ökad nyttjandegrad och mer robust affärsmodell för laddinfrastruktur i hamnområden.

Generellt har kunskapen och medvetenheten om möjligheter och hinder med elladdning för fritidsbåtssektorn ökat markant de senaste tre åren tack vare västkusthamnarnas deltagande i ett EU-projekt på temat. Projektet har bidragit med ökad förståelse för vilken typ av laddning som efterfrågas och synergier mellan elbåtar och elfordon, samt en konkret utbyggnad längs hela skärgården från Göteborgsregionen i söder upp till och in i Norge.

Mål 5

Tillräcklig tillgång på förnybar energi till det elektrifierade transportsystemet

Mål 5 syftar till att säkerställa tillräcklig tillgång på förnybar energi för det elektrifierade transportsystemet. Ett elektrifierat och utsläppsfritt transportsystem kan uppnås med batterielektriska fordon eller med vätgasdrivna fordon. Vätgasdrift har fördelar gentemot batteridrift med avseende på både energitäthet (batteri vs vätgas) och energipåfyllnadstid (laddning vs tankning) och är så med en attraktivare lösning i vissa användarfall. I likhet med laddinfrastrukturen behöver också infrastrukturen för tillverkning och distribution av vätgas byggas ut.

Uppföljningen av mål 5 sker genom indikatorer som mäter användarnas nöjdhet med tillgången på vätgastankning samt antalet vätgastankstationer.

Tillgången på förnybar el hanteras genom Göteborg Energis ägardirektiv samt strategin *Vi driver på utvecklingen av ett hållbart energisystem* inom ramen för Göteborgs Stads Miljö- och klimatprogram 2021-2030.

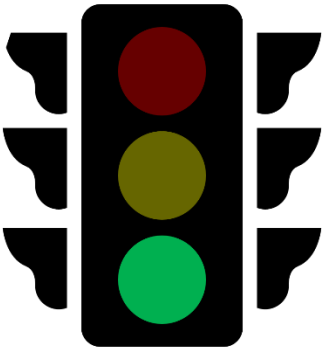


Sammanfattning av status inom målområdet

Efterfrågan på vätgasdrift är för närvarande relativt liten. Endast ett fåtal fordon med vätgas används i dagsläget i testverksamhet. Genom det generösa statliga stödet för utbyggnad av laddinfrastruktur och infrastruktur för vätgastankning har ett glest nätverk av vätgastankstationer skapats. På grund av få användare har ingen statistik om nöjdhet med tillgången på vätgastankning kunnat säkerställas.

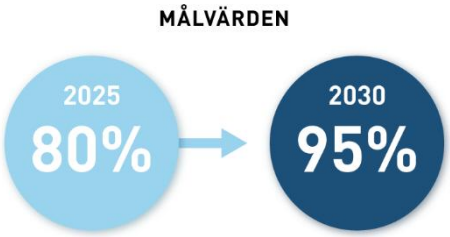
I juni 2026 fanns två vätgastankstationer tillgängliga i Göteborgs geografi som bedöms möta, och sannolikt överträffa, behovet.

Sammanfattad riskbedömning måluppfyllnad



TILLGÅNG PÅ VÄTGASTANKNING

Andel vätgasfordonsanvändare som upplever att tillgången på vätgastankning är god

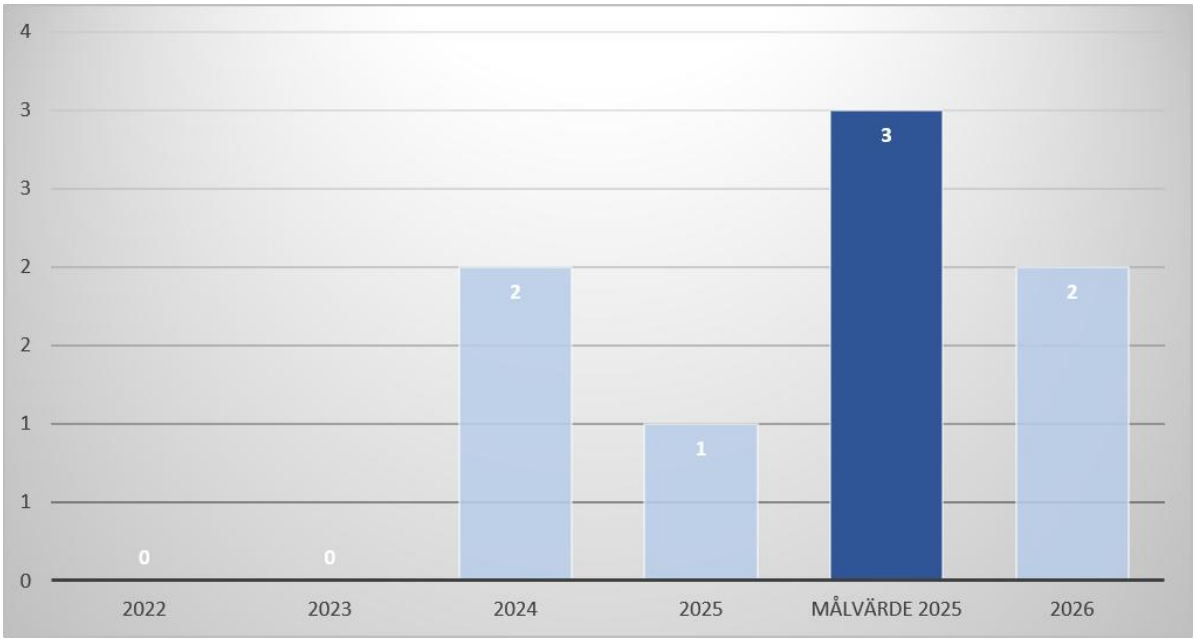


Indikatorn mäter andelen vätgasfordonsanvändare som upplever att tillgången på vätgastankning är god. Indikatorn syftar till att förstå behovet av vätgastankning och mäts genom kvalitativa undersökningar. För närvarande är behovet lågt och användargruppen mycket liten, och det tillgängliga svarsunderlaget möjliggör inte några statistiskt säkerställda slutsatser.

Inom Göteborgs Stad är det endast Renova som undersökt användningen av vätgasfordon i verksamheten.

Indikatorn har inte följts upp under 2026.

Antal publika vätgasstationer i Göteborg



Grafiken visar antalet publika vätgasstationer tillgängliga i Göteborg juni 2026. Målet för 2025 var 3 stationer. Utifrån rådande marknadsutveckling för vätgasfordon bedöms de befintliga stationerna möta, och sannolikt överträffa, behovet. Indikatorn har inget specificerat målvärde för 2030 pga osäkra behovsprognoser. Vätgasstationerna har byggts ut inom ramen för regeringens stödprogram för Regionala Elektrifieringspiloter.



BUSINESS REGION
GÖTEBORG

www.businessregiongoteborg.se

Business Region Göteborg AB, Box 111 19, 4040 23 Göteborg

Telefon: 031-3676100

EN DEL AV GÖTEBORGS STAD I SAMARBETE MED REGIONEN