

Handläggare
Håkan Gode
Telefon: 08-508 28 881**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2021-12-14, p. 15

Publika laddare på gatumark och i garage år 2020 – Utvärdering

Förvaltningens förslag till beslut

1. Miljö- och hälsoskyddsnämnden
godkänner utvärderingen.

Anna Hadenius
FörvaltningschefGustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

Miljöförvaltningen och trafikkontoret har från 2016, på uppdrag av kommunfullmäktige, arbetat med en fortsatt utbyggnad av laddinfrastrukturen på gatumark. Under samma period har Stockholm Parkering AB arbetat med utbyggnaden av publik laddinfrastruktur i bolagets anläggningar. I detta ärende utvärderas den publika laddningen under år 2020, baserat på data från aktörerna.

Antalet registrerade laddbara fordon inom Stockholms stad har ökat med cirka 52 procent från år 2019 till år 2020, och antalet laddsessioner i dataunderlaget ökade med 41 procent under samma tidsperiod.

Av det totala antalet laddsessioner som registrerats står Stockholm parkerings normalladdare för 43 procent och snabbbladdning på gatumark för 21 procent. Normalladdare på gatumark står för resterande 36 procent.

Bakgrund

Miljöförvaltningen och trafikkontoret har sedan 2016 arbetat kontinuerligt med en fortsatt utbyggnad av laddinfrastrukturen på

gatumark, samtidigt som Stockholm Parkering AB har arbetat med utbyggnaden av publik laddinfrastruktur i bolagets anläggningar.

Affärsmodellen för utbyggnaden av laddinfrastruktur på gatumark antogs av kommunfullmäktige den 29 maj 2017, p. 60, i ärendet Långsiktigt mål för laddinfrastruktur i Stockholms stad (dnr. 124-545/2017). Affärsmodellen bygger på att privata aktörer tecknar nyttjanderättsavtal för att installera och drifta laddstolpar på gatumark. Aktörerna bekostar själva större delen av investeringen, och får de intäkter som laddstolparna genererar. Staden avstår från parkeringsintäkter på de platser som används för snabbladdning och står för kostnaderna för skyltning av laddplatsen. Trafikkontoret har tidigare år identifierat ca 5 000 parkeringsplatser inom hela staden som lämpar sig för att sätta upp laddstolpar. Under 2020 kompletterades kartläggningen med ytterligare cirka 21 000 platser i ytterstaden. Vidare har samarbetet med Ellevio förbättrats ytterligare. Ellevios koncept att förbereda med ledningsdraging och fundament för laddstolpar när de ändå har annat arbete vid platsen har varit uppskattat bland aktörerna, och uppskattas minska kostnaderna med upp till 50 procent. Tyvärr har det under 2020 tillkommit mycket få av dessa platser.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts gemensamt av trafikkontoret och miljöförvaltningen. Rapporten har även stämts av med Stockholm Parkering AB, E.ON Energilösningar AB, Recharge, Mer Sweden AB, och InCharge Vattenfall AB.

Rapporten kommer att presenteras för trafikinämnden i februari 2022 som en bilaga till mål- och handlingsplanen för publik laddinfrastruktur efter 2022.

Metod

Miljöförvaltningen har med hjälp av en konsult analyserat den data som aktörerna enligt överenskommelse lämnar till förvaltningen. Rapporten bifogas ärendet (Bilaga 1). Rapporten finns också översatt till engelska för att underlätta vårt internationella samarbete med andra städer.

I redovisningen behandlas resultaten för laddgatorna anonymt, på önskemål från aktörerna.

Utvärdering av publik laddning för elbilar i Stockholms stad – sammanfattning av rapporten

Stockholms stad arbetar för att förbättra laddmöjligheterna i staden. De publika laddstationerna som finns tillgängliga i Stockholm drivs av Stockholm Parkering AB, E.ON Energilösningar AB, Recharge, Mer Sweden AB, och InCharge Vattenfall AB. Syftet med utvärderingen är att ta reda på hur laddstationerna används och därmed få kunskap som kan vara användbar i den fortsatta utbyggnaden av laddinfrastruktur.

Antalet registrerade laddbara fordon inom Stockholms stad ökade med 52 procent från 24 018 stycken år 2019 till 46 516 stycken år 2020. Av de laddbara fordon som fanns i Stockholm i slutet av 2020 var cirka 10 200 elbilar och 34 400 laddhybrider. Inom Stockholms län fanns det i slutet av år 2020 78 644 stycken laddfordon. Jämfört med landets totala bestånd av laddbara fordon så återfinns cirka 23 procent inom Stockholms stad, och cirka 44 procent inom Stockholms län.

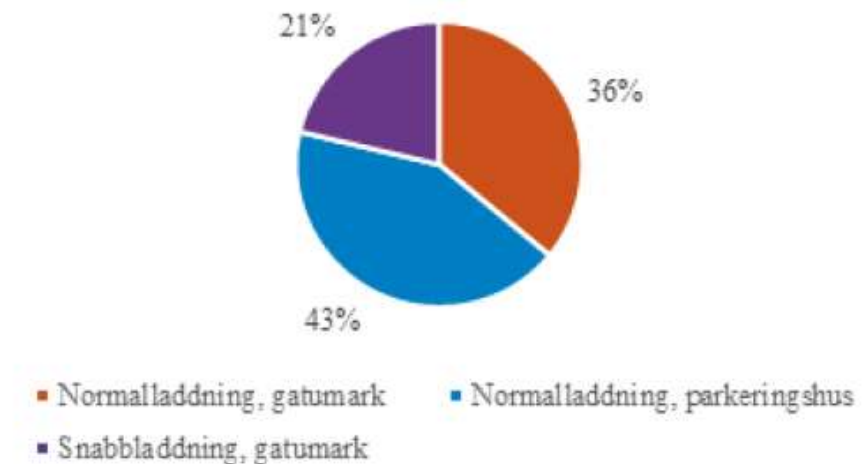
Det totala antalet publika laddplatser inom Stockholms stad ökade från 1 500 år 2019 till 2 122 år 2020, varav cirka 1700 återfinns på gatumark eller inom garage ägda av Stockholm parkering. Tabell 1 visar hur många laddpunkter som varit del av underlaget till utvärderingarna för åren 2018, 2019 och 2020.

Tabell 1 - Antalet laddpunkter som data hämtats från i årets och föregående års rapporter, fördelat på laddkategori.

Antal laddpunkter	Normalladdare gatumark	Normalladdare parkeringshus	Snabbladdare gatumark	Totalt
2018	84	279	26	389
2019	131	507	35	673
2020	169	864	44	1 077

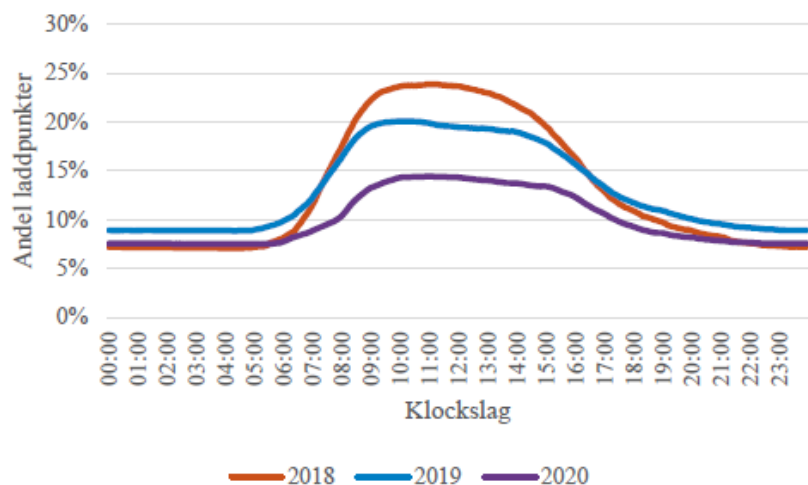
Att antalet laddpunkter som genererat data till årets utvärdering är färre än de tidigare nämnda 1 700 beror på att ungefär hälften av Stockholm parkerings laddare inte är uppkopplade till systemet där konsulten hämtar data ifrån.

Analysen baseras på drygt 196 000 laddsessioner som skett under perioden 1 januari – 31 december 2020. Det totala bearbetade antalet laddsessioner ökade med cirka 42 procent från år 2019 till år 2020. Hur andelen laddsessioner är fördelat mellan de olika kategorierna visas i Figur 1. Totalt genomfördes i snitt 536 laddsessioner/dag under år 2020, vilket är en ökning med cirka 180 laddsessioner/dag jämfört med 2019.

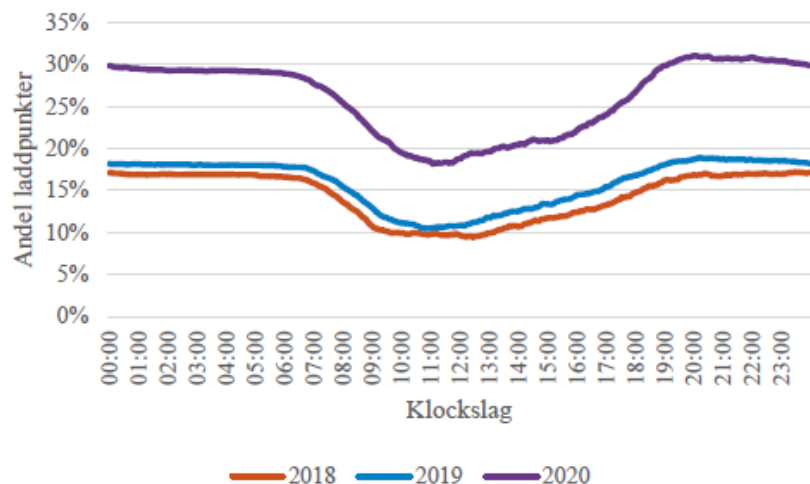


Figur 1. Andelen laddsessioner fördelat per laddkategori år 2020.

Under år 2020 var beläggningen på samtliga laddpunkter under ett genomsnittligt dygn som högst cirka 14 procent. Figur 2 och 3 visar beläggningen under ett genomsnittligt vardagsdygn för normalladdare i garage respektive på gatumark. Med hjälp av bland annat dessa figurer går det att dra slutsatsen att garagen främst används till destinationsladdning, medan normalladdare på gatumark används till både destinations- och hemmaladdning.



Figur 2 - Andelen laddpunkter som används samtidigt för normalladdning i parkeringshus under en genomsnittlig vardag år 2018, 2019 och 2020. Att beläggningen minskar för varje år beror troligen på att antalet laddpunkter ökar snabbare än antalet laddsessioner.



Figur 3 - Andelen laddpunkter som används samtidigt för normalladdning på gatumark under en genomsnittlig helgdag år 2018, 2019 och 2020.

Under 2020 uppgick den totala energiöverföringen för de utvärderade publika laddarna till 2 362 800 kWh. Omräknat motsvarar detta en utsläppsminskning om cirka 2 079 ton CO₂ jämfört med om motsvarande körning gjorts av en fossildriven bil. Utsläppsminskningen kan jämföras med att vägtrafikens totala utsläpp inom Stockholms geografiska område år 2020 uppgick till 834 000 ton CO₂.¹

Rapportens sammanfattande slutsatser:

- Då antalet laddsessioner ökar i takt med antalet laddbara fordon och utbyggnaden av laddpunkter indikerar statistiken att den publika laddinfrastrukturen fortsatt är viktig för en stor del av laddfordonsägarna i Stockholm. Det ligger i linje med tidigare års resultat från statistik och enkäter.
- Beläggningen och antalet sessioner för normalladdning på gatumark har ökat betydligt mer än de andra laddkategorierna under år 2020.
- För normalladdning på gatumark indikerar data att infrastrukturen används för både destinations- och hemmaladdning. För normalladdning i garage indikerar data att de främst används för destinationsladdning.
- Majoriteten av användarna förhåller sig till de tidsbegränsningar som gäller för snabb- och normalladdning på gatumark
- Rapportens resultat visar att laddplatsernas popularitet inom Stockholm parkeringsgarage inte är beroende av geografisk placering i förhållande till centrum, då parkeringsanläggningar både i och utanför centrala Stockholm har ett högt genomsnittligt antal laddsessioner per dag. Istället är

det sannolikt närmare kopplat till de kringliggande destinationerna, såsom hemmet, arbetet, handelsplatser eller andra aktiviteter.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förvaltningen tar med sig utvärderingens innehåll och slutsatser till de andra pågående arbetena inom elektrifiering av transportsektorn.

Förvaltningen noterar, med resultatet av förra årets enkätundersökning som efterfrågade fler laddpunkter i åtanke, särskilt att beläggningen för normalladdning vid gatumark har ökat kraftigt jämfört med föregående år. Det visar på vikten av att staden fortsätter jobba för att fler laddgator ska etableras.

Därutöver har miljöförvaltningen under året uppmärksammat Naturvårdsverket om att deras bedömningskriterier för klimatklivet missgynnar Stockholm, trots att laddinfrastrukturen här har en högre klimatnytta än vad bedömningskriterierna utgår ifrån. Om Naturvårdsverket skulle ändra bedömningskriterierna så aktörerna får redovisa verkliga utsläppsbesparingar enligt förvaltningens förslag skulle bidrag kunna erhållas även i Stockholm, trots högre installationskostnader.

Rapporten kommer att presenteras för trafiknämnden i februari 2022 som en bilaga till budgetuppdraget *mål- och handlingsplanen för publik laddinfrastruktur efter 2022*. Utöver det nämnda budgetuppdraget finns det ett antal andra budgetuppdrag inom elbilsladdning hos olika förvaltningar och bolag. Alla dessa budgetuppdrag, och bland annat denna rapport, kommer att ligga till grund för laddplanen som ska tas fram i början av 2022. Laddplanen samlar alltså den kunskap som tas fram inom staden för att hitta synergier och förslag på hur arbetet kan effektiviseras. Den kommer att presenteras för miljö- och hälsoskyddsnämnden i början av 2022.

Bilagor

Utvärdering av publik laddning för elbilar i Stockholms stad 2020.