



Nanna Wikholm
Tel: 010-698 14 02
Nanna.wikholm@naturvardsverket.se

PM
2017-08-29 Ärendenr:
NV-05824-15

Information om stödet till laddinfrastruktur inom Klimatklivet

Information från Energimyndigheten och Naturvårdsverket som riktar sig till de som ska söka medel från Klimatklivet.

Alla typer av organisationer, företag, kommuner, stiftelser och föreningar som bostadsrättsföreningar kan söka från Klimatklivet. Klimatklivet vänder sig inte till privatpersoner, men för dessa finns möjlighet att söka ROT-avdrag för de som till exempel vill installera en laddningsstation i en villa.

Stöd till laddningsstationer får ges med högst 50 procent av investeringskostnaden.

Definitioner:

Elfordon: ett motorfordon försett med ett drivsystem som innehåller minst en icke-perifer elektrisk maskin som energiomvandlare med ett elektriskt uppladdningsbart energilagringssystem som kan laddas externt.

Laddningspunkt: ett gränssnitt där ett elfordon i taget kan laddas.

Laddningsstation: en laddningsstation består av en eller flera laddningspunkter där el kan överföras till ett eller flera elfordon.

Laddningsstation för normalladdning: en laddningsstation med en maximal överföringseffekt på högst 22 kilowatt.

Laddningsstation för snabbladdning: en laddningsstation med en maximal överföringseffekt på mer än 22 kilowatt.

Det är värt att notera att en laddningsstation med en 3-fas och 32 A anslutning anses som en laddningsstation för snabbladdning enligt EU's klassificering. En annan benämning för denna typ är laddningsstation för semi-snabb laddning.

Fakta om elfordon

Elfordon är en viktig pusselbit för att nå målen om en fossilfri fordonsflotta. I juli 2017 fanns det drygt 36 000 elfordon i Sverige. Elfordonen kan delas upp i elbilar (som bara använder el för framdrivning) och laddhybrider (som också kan använda en förbränningsmotor). Utbudet av elfordon ökar och är idag relativt stort. Tekniken passar för användning i hela landet, såväl i städer som på landsbygden.

Laddning av elfordon

Elfordon använder elnätet för att ladda sitt batteri ombord, till skillnad från hybridfordon som endast använder sig av bromsenergi. Laddning kan ske på olika platser och med olika laddningseffekt.

Elfordonen har det gemensamt att huvuddelen av dem laddas där de normalt parkerar. Användarstudier visar att i genomsnitt 80 – 90 procent av den el som används för elfordon laddas där fordonen vanligtvis parkerar nattetid¹. För privatpersoner är det i anslutning till hemmet och för företagsfordon på den ordinarie parkeringsplatsen vid företaget. Möjligheten att ladda där fordonet normalt parkerar nattetid är i det närmaste en förutsättning för att kunna använda elfordon. Oftast är denna plats enskild, dvs. en icke-publik plats.

Så kallad publik laddning, till exempel snabbaddning utmed landsvägar eller normalladdning till exempel vid infartsparkeringar eller resecentrum, används mer sällan men fyller ändå en viktig funktion för rörligheten med elfordon. Det är därför viktigt att försöka identifiera de mest ändamålsenliga platserna för publik laddning.

Mål med Klimatklivets stöd till laddinfrastruktur

Det finns två kategorier av laddningsplatser:

- Icke-publika laddningsplatser, uppförd på en enskild parkeringsplats.
- Publika laddningsplatser som är för allmänheten tillgängliga.

För båda dessa kategorier finns ett stöd för klimatvärdering att hitta på Klimatklivets hemsida.

¹ För mer information om hur faktiska användare laddar sina fordon se Energimyndighetens klimatvärdering av laddinfrastruktur och de referenser som finns där:
<http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/bidrag-och-ersattning/bidrag/klimatklivet/klimatvardering-%20laddstationer%20-2017.pdf>

Icke-publik laddning

95 % av ett fordonas livstid står det parkerat. Parkeringsplatsen som används på natten är ofta den som används i absolut störst utsträckning och är den plats som är mest lämplig att utrusta med laddningsmöjlighet. Då möjligheten att ladda ”hemma”, d.v.s. antingen vid hemmet eller vid företaget, är en förutsättning för att inneha ett elfordon, är förvaltaren av dessa typer av parkeringsplatser den viktigaste målgruppen för Klimatklivets stöd till laddinfrastruktur.

Det kan gälla parkeringsplatser som tillhör en bostadsrättsförening, vid ett hyreshus, eller en företagsparkering. Ofta finns här redan el framdragen, till exempel för motorvärmare, och då är det relativt enkelt att anpassa dessa för laddning av elfordon. I de flesta fall är det här platser som avser ett specifikt fordon och laddstationen är då icke publik. Då fordonet förväntas vara parkerat på denna plats under en längre tid (ungefär 8 timmar) är det i regel normalladdning som installeras på dessa platser. För privatpersoner är laddning vid arbetsplatsen ett viktigt komplement till laddning vid hemmet.

Väggmonterad laddningsutrustning, i t.ex. ett garage, är en relativt kostnadseffektiv installation. Dessa laddningspunkter kan både vara av publik karaktär, det vill säga öppna för vilket fordon som helst, men också icke-publik.

Publik laddning

Att det finns olika sätt att ladda elfordon är mycket viktigt för att skapa förtroende för elfordon och för att möjliggöra laddning när fordonet ska röra sig lite längre eller mellan olika platser. Då behövs det en infrastruktur av publik laddning för elfordon.

Det finns två kategorier av publik laddning: publik normalladdning och publik snabbaddning. Publik normalladdning finner man på platser där man ändå förväntas att parkera under några timmar. Till exempel vid knutpunkter för kollektivtrafik, handelsplatser eller centrala parkeringsgarage. Publik snabbaddning uppfyller syftet att ladda batteriet relativt snabbt, under till exempel en långresa.

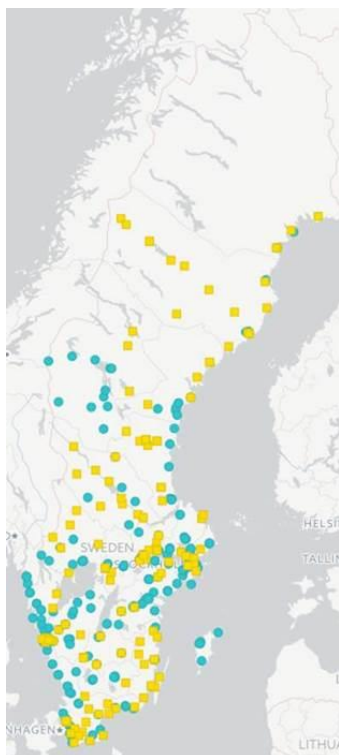
Publika laddstationer går att hitta i olika tjänster, som t.ex. www.eniro.se (finns under Trafikinformation), www.uppladdning.nu eller i någon av de appar som utvecklats av antingen uppförarna av laddinfrastruktur eller elfordonstillverkare. Dessa informationskällor kan användas för att hitta en laddningsplats men är också ett bra verktyg för att identifiera platser i landet där det idag saknas laddningsplatser och där det behöver komma till ny publik laddinfrastruktur.

Snabbaddning utmed landsvägar i södra Sverige är en lägre prioriterad fråga eftersom befintlig eller planerad utbyggnad av snabbaddare redan är ganska omfattande. Här handlar det mer om att komplettera inom delar av Sverige där snabbaddare saknas.

Uppladdning.nu och laddinfra.se (databas för eniro.se) är de två rikstäckande och icke-teknikspecifika informationskällor till laddningsstationernas placering som finns idag. De som söker stöd från Klimatklivet för en publik laddstation

måste, enligt förordningen, se till att laddstationen publiceras i båda dessa tjänster.

Energimyndigheten gör bedömningen att klimatvärderingen av en laddstation som binder samman tidigare öar av snabbladdingsinfrastruktur (50 kW eller mer) eller bygger vidare utmed viktiga stråk, bör kunna bedömas ha åtminstone två gånger det värde som Energimyndigheten angivit för en genomsnittlig snabbladdare.



Figur 1. Figuren illustrerar var det idag finns 50 kW likströms snabbladdare enligt EU-standarden (blå markering), samt var det finns beviljade laddstationer (gula).

Detta krävs för att få stöd från Klimatklivet

- 1) Laddstationen ska vara förberedd för elmätning och debitering av elkostnad.
- 2) Laddstationen ska utrustas med minst de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 som beskrivs i standarden EN 62196-2 eller av typ Combo 2 som beskrivs i standarden EN 62196-3 men de kan därutöver ha andra anslutningsdon.
- 3) Laddstationen placeras så att den kan anses bidra till en ändamålsenlig fördelning av laddstationer i det aktuella området.
- 4) Laddstationen ska bara avse laddning för specifikt elfordon.
- 5) Om laddstationen är tillgänglig för allmänheten, ska den utrustas på ett sådant sätt att informationen om laddningspunkten kan förmedlas i realtid.

Mer information

Mer information finns på Energimyndighetens hemsida om laddinfrastruktur:
www.energimyndigheten.se/laddinfrastruktur

Praktisk information om hur man går till väga för att skaffa en laddstation finns till exempel på informationsidan www.e-mobility.se/. Här kan man få råd om man är t.ex. en bostadsrättsförening eller offentlig verksamhet.

Information och praktiska råd för bostadsrättsföreningar finns på:
www.fixaladdplats.se

Information om säkerhet kring laddinfrastruktur finns hos Elsäkerhetsverket:
<http://www.elsakerhetsverket.se/>