

Ladda el-bil inom Gulkremlans Samfällighet.

Uppdrag från Styrelsen i samband med Årsmötet 2018.

Allmänt.

Tre typer av laddbara "el-bilar" finns idag.

- Hybridbilar med sladdlös laddning.
- Laddbara hybridbilar.
- Rena el-bilar

De två sistnämnda bilarna kräver sladd och uttag för att kunna laddas.

Antal laddbara ökar kraftigt procentuellt sett men inte så mycket sett till numerären. I Enköping uppskattas att det finns mellan 120 – 140 laddningsbara bilar. (Enköpingsposten anger siffran 115 i slutet av 2017).

Laddningsvarianter

- Typ-1 laddning, enfaskontakt används av vissa asiatiska bilar.
- Typ-2 laddning, tysk variant, standard i Europa.
- CHAdeMo, japansk standard för likströmsladdning.
- CCS, Typ 2 laddning plus likströmsladdning.
- Tesla, egna laddlösningar.

Utöver dessa förekommer även likströmsladdning och bilar där man byter hela batteripacken på en "mack".

EU har bestämt att Typ-2 kontakten ska vara standard samt att CCS-kontakten kan användas för snabbladdning.

Säkerhetsnivåer

Fyra säkerhetsnivåer finns för laddning av elbil (16A enfas eller trefas).

Mode 1, vanligt eluttag (schuko) med jordfelsbrytare.

Mode 2, som Mode 1 med tillägg av kontroll dosa monterad på laddkabeln.

Mode 3, monterad laddstation som medför att kabeln är strömlös fram tills bil och laddare kommunicerat klart. Standard inom EU från 2017.

Mode 4, likströmsladdning, högsta nuvarande säkerhetsnivå.

Rättsläget

Stora oklarheter finns angående om vi som samfällighet får eller tillhandahålla el för laddning av bilar eller inte. I tidningen Vi Bilägare, nr 2019, uttalar sig Per Wilkingsson jurist på Lantmäteriverket "för att installera laddstationer i en samfällighet behövs troligen en omprövning av anläggningsbeslutet". Han säger vidare att det är osäkert om en laddningsanläggning kan anses vara en gemensamhetsanläggning om endast 1-2 % av bilarna i trafik är laddningsbara. En ny förrättning kostar mellan 40 – 60 kkr. En artikel i tidningen Elbilen tar upp en samfällighet som på ett årsmöte beslutade om att man kan ladda bilen. Det som behövdes var, enl. Lantmäteriverket, att samfälligheten gjorde en tolkning av sitt anläggningsbeslut.

Boverket har ett uppdrag att se över laddningstationer vid nybyggnad eller större renoveringar. För parkeringar vid bostadshus med fler än 10 platser kommer krav på att kablage skall vara förberett för laddning. För andra parkeringar, arbetsplatser och offentliga platser skall minst en laddstation och kablage vara förberett till var 5:e plats. År 2025 skall det finnas ett visst antal installerat och klart. Boverket skall utreda och lämna förslag på hur många. Enligt epost med Boverket har de inte tagit ställning till hur man ska göra med samfälligheter.

Här sitter vi i samma sits som ca 14 000 andra samfälligheter. Troligtvis kommer ett regeringsförslag under 2020 som kommer att medge att samfälligheter sätter upp laddare.

Övergripande prisbild

Utvecklingen inom elbilsaddning sker snabbt. Tekniken går fort kvarstår gör dock att man måste tillföra energi till en elbil vilket kräver laddning. Priserna laddmoduler kommer med all sannolikhet att sjunka WW-koncernen har uttalat sig om de kommer att ha en installationsfärdig modul för ca 3 000 kr under 2020. Priserna idag ligger på mellan 8 – 20 000 beroende av modell och om installation ingår eller inte.

Vid kontakt med E.O.N och deras "specialist" inom området Martin Eldsmark säger han att oberoende av vad vi väljer för lösning så är det viktigt att ha samma lösning inom hela samfälligheten. I annat fall får vi troligen stora problem med underhållet.

En annan stor faktor att fundera över är hur betalningslösningen skall gå till för det är ju inte ok att "tanka gratis". Idag finns kort kopplade till en större lösning med automatisk betalning där bolag kan ta hand om hela proceduren inkl. fakturering, sk RFID-lösning.

I tidningen Elbilen finns ett reportage om Humlevägens samfällighet i Floda (88 fastigheter) som satte upp en laddbox/garageplats (GARO kostar ca 8 000 kr/st utan installation). Kostnaden blev 1.8 milj. kr före investeringsstöd.

Med Naturvårdsverkets investeringsstöd Klimatklivet, blev det ca 10 000 kr/fastighet. Den som vill använda sin laddbox betalar sedan 100 eller 200 extra /månad. 100 om det är en laddhybrid. Samfälligheten hade när tidningen Elbilen gick i tryck 3 elbilar och 3 laddhybrider.

Våra nuvarande elektriska förutsättningar

I den EI-besiktning som gjordes 2018 som av Thomas Yttermark, Ena Elkonsult gavs rekommendationen att nuvarande standard kan med att en eller två bilar kan laddas per garagelänga. Varje garagelänga är avsäkrad med 16A och varje mätarskåp 25A.

Om fler kommer att ladda sina bilar högre effekter än 1400 W garage måste avsäkringen höjas och därigenom även mätarskåpets huvudsäkring.

E.O.N

När du byter säkring inom intervallet 16-25 ampere tar vi inte ut någon avgift. Vid höjning till 35 A och högre tar vi fram en individuell offert.

Om huvudsäkringen höjs mer än 20 A gör vi alltid en utredning för att avgöra om vi behöver öka kapaciteten i elnätet. Elektrikern kommer att få besked om våra villkor inom två veckor efter att anmälan är gjord. Skulle det krävas en utbyggnad av elnätet kan arbetet ta tre till sex månader.

I samtal med E.O.N:S elbilshandläggare uppgav han att det kan kosta 6 000 kr/mätarskåp att höja från 25A till 63A.

En "normal-laddning" av en laddhybrid är vanligen ca 4 kWh med ett elpris på 2,5 kr/kWh kostar det då ca 10 kr att ladda bilen, ger då att man kan köra ca 30-40 km på el.

Skall man kunna ladda en elbil på samfällighetens gemensamma budget. Kostnaden för att ladda en elbil kan uppskattas till 20 laddningar /månad á 10 kr dvs ca 200 kr/månad.

EL-Gruppen (Lasse, Börje, Arne)