

Motion om att installera 2-6 ladduttag till samfälligheten grimskaftet

Bakgrund

I år tog EU beslutet att det efter 2035 inte får säljas bilar som släpper ut koldioxid.¹ Samtidigt är 50 % av de bilar som nyregistreras i Sverige El eller laddhybrider och av dessa är 33 % rena elbilar.²

Även om det om 10-20 år kommer någon ny teknik, så är det ett faktum att det kommer rulla många el eller laddhybrider på den svenska marknaden. Några av dessa bilar kommer tillhöra hushåll som antingen redan bor i vår samfällighet, eller en dag kommer flytta eller vill flytta hit och då med önskan att kunna ladda.

Så på ett eller annat sätt så kommer vi att beröras, antingen redan idag, eller inom överskådlig framtid med behovet av att på något vis kunna ladda sin bil. Vi vill redan här understryka att det enligt samfällighetslagen inte ska utfalla kostnader på de hushåll som inte har behov. Vi vill helt enkelt hitta en långsiktig lösning som fungerar för alla parter.

För vår del i samfällighet är det två aspekter som vi främst berörs av, eller kommer beröras av.

- *Hushåll som har behov av att kunna ladda nu, eller planerar köpa elbil som sin nästa.*
- *Framtida köpare av våra hus, där en del köpare kommer ha som krav att kunna ladda.*

Vilka möjligheter har vi för att installera ladduttag?

På förra årsstämman, så togs det ett beslut att be Öresundskraft ta fram en rapport³ för vad vårt elnät och elcentral klarar av. Öresundskraft har varit här och tack vare denna rapport så har vi ett grundligt material att ha som bas för vilka möjligheter vi har. Nedan följer ordagrant deras utlåtelse av vad vår elcentral klarar av.

"På abonnemangets 20 A (motsvarar ca 11 kW) kan man vid rätt balans mellan faserna öka med ytterligare 3 kW, vilket innebär att det bara är plats till en elbilsladdare på abonnemanget. Denna effekt laddar en elbil ca 1,5 mil/timme. En elbil med 40 kWh batteristorlek (ex Tesla) laddar då fullt (från tom) på 13 timmar. En Passat GTE (13 kWh) laddar fullt på 4 timmar.

För samfälligheten finns det några alternativ:

1) Höja mätarsäkringen till 35A (= 3604 kr ökad kostnad från Öresundskraft). Då kan man ta ut 24 kW totalt, och efter den befintliga lasten på 8 kW återstår 16 kW. Detta räcker till 4 elbilsladdare (3,7 kW/st), samtidig laddning. Intern elkabel dras från fasadmätarskåpet på garaget till ett laddskåp vid parkeringsplatserna, och vidare till respektive plats av elfirma. Alternativt dras en kabel till varje laddare från fasadmätarskåpet.

¹ <https://www.europarl.europa.eu/news/sv/headlines/economy/20221019STO44572/eu-s-forbud-mot-forsaljning-av-nya-bensin-och-dieselbilar>

² <https://www.di.se/bil/har-ar-bilarna-som-salde-bast-i-sverige/>

³ Rapport finns vid önskan att få skickad till sig.

2) Om man vill erbjuda laddning till alla sex platser på den södra parkeringen kan använda sig av lastbalansering – dvs utrustning som känner av om uttaget närmar sig mätarsäkringen, och i så fall sänker laddeffekten.

3) Om fler laddpunkter önskas måste en ny elanslutning till. Då sätts ett kabelmätarskåp på området, och därifrån ansluts laddpunkterna. Förslagsvis placeras skåpet i mitten av området, så att alla platser nås med relativt kort kabelväg. Anslutningsavgiften till Öresundskraft beror på avståndet till anslutningspunkten och hur hög mätarsäkring som väljs, vilket uppskattningsvis rör sig om 30 000-60 000 kr. Det tillkommer kostnad för grävning och rör samt kabelmätarskåp. Grävning och kabelförläggning på området offererar elfirma.”

Vårt förslag

Att erbjuda en laddplats till alla hushåll skulle efter grävning och kabelskåp kosta uppskattningsvis mellan 300 000 – 500 000 kr. Detta är en kostnad vi ser som mycket svår att få ihop med tanke på de relativt få hushåll vi ändå är. Med det sagt, så har vi tagit fram ett skarpt förslag på lösning som baseras på följande.

- 1) Alla behöver inte ladda varje dag
- 2) Många laddar ändå på lite olika ställen
- 3) Det kommer finnas behov av att ladda sin bil, framförallt de som har laddhybrid

Vi tror att 2-6 uttag kommer räcka för oss, fram till dess (2035 kanske) att alla kommer ha elbil och eftersom vi kan ha upp till 6 uttag utan någon större merkostnad (för de som skulle komma att ladda), så ser vi att vi nu har hittat en väg framåt.

Detta förslag förutsätter dock att dessa sätts upp närmst elcentralen, det vill säga, det kommer endast kunna finnas ladduttag på den södra parkeringen. (Frågan om hur och vilka som får stå på platserna, när eller inte, är en fråga vi exkluderat från denna motion, framförallt då förslaget i dagsläget är det enda vi ser som rimligt.) Vi behöver helt enkelt först veta om vi kan enas i att detta alternativ även är det årsstämman håller med om och som är vägen fram i frågan.

Så till den stora frågan. Vad kostar det och hur finansierar vi detta utan att det drabbar de som inte vill vara med?

Vi delar upp denna del i två. **Installationskostnad** och **finansieringslösning/finansieringsalternativ** som ansluter sig till laddstolparna.

INSTALLATIONSKOSTNADER

ALTERNATIV 1: 2 uttag = ca 65 000 kr inklusive moms

ALTERNATIV 2: 6 uttag = 100-140 000 kr inklusive moms (längre dragning av kabel)

FINANSIERINGSLÖSNING (Inkl. kostnad per hushåll som ansluter sig)

Det är här det blir knixigt, då vi på något vis antingen behöver få fram 60 000 kr eller ca 140 000 kr som endast drabbar de som ansluter sig. De alternativ vi ser och vad det ungefär skulle ge för kostnad per kwh för de som ansluter sig för att bekosta investeringen ser ut som följer.

Alternativ 1:

Lån på 70 000 kr för 2 uttag

Kostnad per Kwh = ca 5,80 kr/kwh (Täcker alla kostnader inkl. el och lån + bonuspengar till samfälligheten)

Alternativ 2:

Användarna lägger in en deposition (räntefri inbetalning som de får igen genom lägre kwh-pris

Kostnad per Kwh = ca 3,50-4,80 kr/kwh beroende på hur många som ansluter sig.

Som läsaren förstår, så är det helt avhängt hur många som ansluter sig om hur vi får ihop en finansiering, och eller hur vi löser det.

För att bättre förstå vår samfällighets behov, så skickade vi för en tid sedan ut lappar för att förstå nulägesbilden av våra behov. Slutsatsen är att det finns en majoritet som vill se en lösning på plats, men i dagsläget en minoritet som är beredda att lägga in pengar för att få tillgång till det.

Med detta sagt. Vår motion kommer inte kunna ha ett skarpt förslag för hur vi löser detta, utan årsstämman eller diskussionsforum före mötet kommer behövas, då det kan vara så att läget har ändrats från dess vi skickade ut lapparna.

Några viktiga aspekter som vi uteslutet baserat på ett nytt kunskapsläge (Frågor och svar)

- 1) Anläggningsbeslutet måste inkludera möjligheten att installera laddboxar?
 - a. *Egentligen finns det kravet, men det finns nu också domslut som pekar på motsatsen.⁴ Se fotnot för domen, där majoritetsbeslutet på årsstämman vann.*
 - b. *Eftersom kostnaden är upp till 50 000 kr för samfälligheten, så ser vi det som en onödig post att ta med tanke på att den praktiskt sett inte behövs, så länge majoritetsbeslut finns och vi följer samfällighetslagen om att alla ska ha lika möjlighet att ladda, vilket alla kommer få med det förslag att alla kan ansluta sig och de som ansluter sig bär kostnaden.*
- 2) Installation av laddbox och abonnemangslösning per hushåll behöver skapas.
 - a. *Ja, man får en tagg som aktiverar laddningen och laddningen dras direkt på anslutet kort, eller som faktura. Samfälligheten får intäkt för det belopp som styrelsen satt (2 kr/kwh i vårt finansieringsförslag.) Kostnaden per hushåll för abonnemang är ca 100 kr/månad. (Samfälligheten har fast pris på el 1 år i taget fn ca 3 kr/kwh)*
- 3) Styrelsen behöver till viss del administrera rörliga elpriser till användare av laddstolpar.
 - a. *Ja, eftersom vi har årliga elpriser, så behövs det sättas en kostnad för att ladda som tillfaller samfälligheten. I övrigt sköter laddföretaget all fakturering till hushållen.*

⁴ <https://www.domstol.se/globalassets/filer/domstol/markochmiljooverdomstolen/avgoranden/2022/f-5327-21-dom-2022-06-08.pdf/>

För årsstämman att ta beslut om

Årsstämman får i uppdrag att:

- Godkänna att ge styrelsen eller en projektgrupp att påbörja arbetet med att ta in offerter, och påbörja arbetet med att kunna installera laddstolpar på södra parkeringen i anslutning till elcentralen.

Installation av ett av nedan alternativ i enlighet med årsstämmans beslut:

Förslag 1: 2 ladduttag

Förslag 2: 4 ladduttag

Förslag 3: 6 ladduttag

Årsstämman ger också styrelsen och/eller projektgruppen mandat och uppdrag:

- Att ta fram förslag till debiteringslösning för den förbrukade elen och skapa en finansieringslösning.
- Att ta fram förslag på avtal till service och underhåll (om så inte ingår i vald lösning.)

Motionen föreslår vidare att när detta skett låta ett nytt årsmöte, extra eller ordinarie stämma, ta ställning till att godkänna och driva igenom en av de uppdaterade skarpa offerterna och installationsplanerna framtagna. Offert kan ej accepteras innan årsstämman godkänt en av de förfrågade offerterna.

Vi ser framemot att ses på årsstämman och hoppas att gemensamt hitta en bra långsiktig lösning med denna motion som startskott och grund i frågan

Bästa hälsningar

Mattias Lind (nr14), Anna Ernér Kindstrand (nr8) & Markus Kirschner (nr 44)

Motargument

Det finns såklart även motargument mot om framtidens bilar är just elbilar, och om eller hur Grön El bidrag kommer finnas i framtiden, vilket försvårar beslut. Det är även en faktor om hur många uttag som är rimligt för hur många bilar, och frågan om publika laddare helt enkelt kommer ta över helt. Om sådana frågor tål att diskuteras öppet, på ett pragmatiskt lösningsorienterat sätt.

Bilagor, källor och kalkyler

Fås vid förfrågan.

Offerter från E-ways och Ladda Tillsammans med syfte att förstå prisbilderna:

Antal laddare	Pris för hela anläggningen	Pris för hela anläggningen efter "Ladda bilen"- bidrag	Pris per laddare efter bidrag
2 st	80 800 kr	50 800 kr	25 400 kr
4 st	114 100 kr	57 050 kr	14 262 kr
6 st	141 500 kr	70 750 kr	11 791 kr

ar.

Motion till årsstämman 2023 Grimskaftet Samfällighet

Alt 1

För komplett installation, grävning, driftsättning och Eways tjänster (molntjänst, kundtjänst och betaltjänst) av **1st Charge Amps Aura (= två ladduttag, för två stycken laddplatser)**

- Jag räknar med 20m från elcentral, lyft av plattor och stenar vid förråd
- 1st Charge Amps Aura uppsatt på väggen
- Vi behöver en ny säkringsgrupp i elcentralen, drar fram 3-fas 16A kablar
- Vi behöver uppkoppling med en 4G-router i elcentralen, drar fram lan-kablar till laddare.
- Vi sätter lastbalansering i elcentralen så strömmen inte går på övrigt när ni laddar bilarna. (effekten ut till bilarna anpassas, baserat på tillgänglig ström och antal bilar som laddar samtidigt)
- Återställning efter gräv, Projektleddning, Driftsättning samt uppkoppling mot Eways-tjänster ingår.

Totalentreprenad och all hårdvara: 80 925kr exkl. moms

Bidrag från naturvårdsverket: 50%, max 15 000kr per ladduttag, vilket ger totalt 30 000kr exkl. moms i bidrag.

Efter bidrag från Naturvårdsverket: 80 925kr – 30 000kr = 50 925kr exkl. moms

Investering efter bidrag och inkl. moms: 63 656kr

Avskrivning på 60mån = 1061kr per månad per laddare = 530kr per månad och ladduttag (2st)

Alt 2

För komplett installation, grävning, driftsättning och Eways tjänster (molntjänst, kundtjänst och betaltjänst) av **3st Charge Amps Aura (= sex ladduttag, för sex stycken laddplatser)**

- Jag räknar med 20m från elcentral, lyft av plattor och stenar vid förråd, samt ytterligare grävning 20m runt förrådet i grus och ut i gräset
- 1st Charge Amps Aura uppsatt på väggen och 2st Charge Amps Aura på två stolpar i gräs.
- Fundament i gräset, stolpe och stolpadapter för fäste till laddare.
- Vi behöver en ny säkringsgrupp i elcentralen, drar fram 3-fas 16A kablar
- Vi behöver uppkoppling med en 4G-router i elcentralen, drar fram lan-kablar till laddare.
- Vi sätter lastbalansering i elcentralen så strömmen inte går på övrigt när ni laddar bilarna. (effekten ut till bilarna anpassas, baserat på tillgänglig ström och antal bilar som laddar samtidigt)
- Återställning efter gräv, Projektleddning, Driftsättning samt uppkoppling mot Eways-tjänster ingår.

Totalentreprenad och all hårdvara: 201 325kr exkl. moms

Bidrag från naturvårdsverket: 50%, max 15 000kr per ladduttag, vilket ger totalt 90 000kr exkl. moms

Efter bidrag från Naturvårdsverket: 201 325kr – 90 000kr = 111 325kr exkl. moms

Investering efter bidrag och inkl. moms: 139 156kr

Avskrivning på 60mån = 2319kr per månad per laddare = 386kr per månad och ladduttag (6st)

Övriga uträkningar och rapporter kan begäras ut genom att kontakta motionsskaparna.