

# Sammanställning av arbetet med att installera laddstolpar vid Brunnsgårdets samfällighet

**Projekt:** Laddpunkter för laddning av fordon  
**Tidsperiod:** Vår-sommar 2022  
**Utförare:** Paula Gratland

## Bakgrund

Med tanke på den omställning som sker i samhället gällande partiell övergång från fossildrivna fordon mot mer elektrifierade fordon, så sker en stor ökning inom efterfrågan av laddpunkter för privata bilar. Så även inom vår samfällighet där ett ökande antal boende innehar elfordon som behöver laddning. Vi har i dagsläget inga laddplatser att erbjuda vare sig på våra öppna parkeringsplaner eller i våra garage.

På 2021 år årsmöte gav Samfälligheten styrelsen uppdraget att se över praktiska förutsättningar, ta fram en kostnadsbild för att införskaffa laddplatser tillgängliga för föreningens medlemmar att använda, samt sedan installera dessa på gränderna.

## Förutsättningar

Styrelsen hade initialt uppdraget att utvärdera både möjligheten för ett mindre antal laddplatser på parkeringsplanerna samt möjliggörandet av privata laddplatser i respektive garage som möjliga alternativ. I samband med utredningen visade det sig snart att det stora effektuttag som krävs om man skulle ge möjligheten för alla garageplatser att få laddplats omöjliggjordes på grund av den infrastruktur för elnätet som idag finns i området. Infrastrukturen är helt enkelt inte dimensionerat för den typ av effektuttag. Att installera laddmöjlighet i garagen skulle innefatta ett mycket omfattande arbete med medföljande extremt höga kostnader.

Därefter har arbetet varit inriktat på en lösning med 2-4 laddplatser per gränd och placerade på garageplanerna.

## Tillvägagångssätt

Vi undersökte marknaden för leverantörer av helhetslösningar (hård- och mjukvara, betalningslösningar, entreprenad för att sätta upp systemet och efterföljande serviceavtal) genom egna eftersökningar av lokala, regionala och nationella leverantörer. Därefter har vi även varit i kontakt med andra som har genomfört liknande projekt för att få deras erfarenheter av ev. leverantörer.

Efter att vi hade sållat fram ett par leverantörer som hade lokal verksamhet och god renommé enligt ovan ställda parametrar, så har förfrågan om att inkomma med en offert på helhetslösningar utifrån deras möjligheter gått ut till valda leverantörer. Leverantörernas offertförslag grundar sig i de underlag av våra förutsättningar som de har erhållit via samtal med oss och genom besök på plats på Brunnsgärdet.

## Leverantörer som inkommit med offert

E-ON <https://www.eon.se/> och Opigo <https://opigo.se/>

### Offerternas innehåll

I bägge fall har leverantörerna inkommit med offerter som har innefattat helentreprenad där de tillhandahåller material, tillser att laddstolpar installeras, att matning av ström dras fram samt att kommunikationsutrustning för betalningslösningar och uppföljning/analys av nyttjande och apparatur finns.

De har även räknat enligt att vi kommer att erhålla subventionering från Naturvårdsverket för installationen.

Bägge alternativen innehåller betalningslösningar som bygger på att individen betalar för sin förbrukning och att del av intäkterna därifrån går tillbaka till samfälligheten.

### Jämförelse av offerter

	E-ON 7	Opigo 7	E-ON 14	Opigo 14
<b>Antal Pl.</b>	14	14	28	28
<b>Kst:</b>	<b>231000 kr</b> (medräknat bidrag NV 50%)	<b>136 765 kr</b>	<b>403500</b> (medräknat bidrag NV 50%)	<b>229 030 kr</b>
<b>Kst/Pl</b>	16 500 kr	4894 kr	28821 kr	8180 kr
		+ 20 kr/mån och användare		+ 20 kr/mån och användare
<b>Betalningslösningar Ind</b>	App eller Kort Faktura (vid Privatfunktion)	Tagg eller Kort Faktura eller kortbetalning	App eller Kort Faktura (vid Privatfunktion)	Tagg eller Kort Faktura eller kortbetalning
<b>Betalningslösningar förening</b>	Förening sätter pris Rek 2,50-3 kr/Kwh Återbetalning månad med avdrag för 5%	Förening sätter pris Rek 2,50-3 kr/Kwh Återbetalning kvartal	Förening sätter pris Rek 2,50-3 kr/Kwh Återbetalning månad med avdrag för 5%	Förening sätter pris Rek 2,50-3 kr/Kwh Återbetalning kvartal
<b>Hårdvara</b>	Stolpar och kringstrutning Kabelskåp och anslutningskabel	Stolpar och kringstrutning Kabelskåp och anslutningskabel	Stolpar och kringstrutning Kabelskåp och anslutningskabel	Stolpar och kringstrutning Kabelskåp och anslutningskabel
<b>Mjukvara</b>		Opigo Cloud		Opigo Cloud
<b>Förutsättningar Matning</b>	E-ON drive 32 Amp	EV Core 32 Amp	E-ON drive 32 Amp	EV Core 32 Amp
<b>Effekt</b>	Upp till 22 KW i hårdvara. Begränsas till 11 KW	Upp till 22 KW i hårdvara. Begränsas till 11 KW	Upp till 22 KW i hårdvara. Begränsas till 11 KW	Upp till 22 KW i hårdvara. Begränsas till 11 KW
<b>Leverans</b>	Installation från nuvarande kopplingspunkt med all nödvändig utrustning till laddpunkt	Installation från nuvarande kopplingspunkt med all nödvändig utrustning till laddpunkt	Installation från nuvarande kopplingspunkt med all nödvändig utrustning till laddpunkt	Installation från nuvarande kopplingspunkt med all nödvändig utrustning till laddpunkt
<b>Tjänst för Användare</b>		App med faktiskt förbrukning, kostnader m.m.		App med faktiskt förbrukning, kostnader m.m.
<b>Tjänst för anläggningsägare</b>	Uppkoppling Statistik Kundsupport Åtkomsthantering Betallösning Felavhjälpning på distans Lastbalansering Beställa och spärra kort	Uppkoppling Statistik Kundsupport Åtkomsthantering Betallösning Felavhjälpning på distans Lastbalansering Beställa och spärra taggar	Uppkoppling Statistik Kundsupport Åtkomsthantering Betallösning Felavhjälpning på distans Lastbalansering Beställa och spärra kort	Uppkoppling Statistik Kundsupport Åtkomsthantering Betallösning Felavhjälpning på distans Lastbalansering Beställa och spärra taggar

Sammantaget ser vi att prisbilden skiljer sig avsevärt åt. E-ON har en kostnad som närmar sig den dubbla mot konkurrenten Opigo, både vad gäller en lösning med en laddstolpe per gränd och en lösning där man placerar två laddstolpar per gränd. I bägge fall är kostnaden beräknad med det stöd från Naturvårdsverket som räknar med att få.

Lösningarna är tekniskt jämförbara både vad gäller själva laddstolparna och de betalnings- och servicelösningar som följer av dem, varför det är svårt att motivera den högre prisbilden hos E-ON som ett reellt alternativ i jämförelsen av dessa två.

## Lantmäteriet

Det är speciella regler runt införandet av installation av laddstolpar för samfälligheter. För att en samfällighet ska få installera laddstolpar krävs att detta skrivs in i anläggningsbeslutet. Det innebär att innan vi på Brunnsgården kan gå vidare i frågan krävs ett ändrat anläggningsbeslut. Ansökan har lämnats in till Lantmäteriet och vi väntar nu på att de ska ta sig an vår förfrågan. Arbetet med installation av laddstolpar ligger on hold tills dess att ändring sker.

Mer info om Lantmäteriet, anläggningsbeslut och regler runt laddplatser hittas i länken nedan:

[Laddningsplatser för elfordon på gemensam parkeringsplats](#)

## Slutsats

Vi ser att priset kan skilja sig avsevärt åt beroende på vilken leverantör man väljer men vi ser inte att pris skillnaden motiveras i skillnader i de produkter och servicearrangemang som de två olika leverantörerna erbjuder. I vår snabbscanning av marknaden har vi sett att pris bilden hos andra leverantörer ligger mer i fas med den lägre leverantörsnivån i detta exempel, även om vi där inte har detaljkännedom om innehållet i leveransen.

Vi kan dock se att en kostnad om ca 250.000 kr för att installera en stolpe, med två ladduttag, i varje gränd är ett rimligt antagande med dagens priser.

Vårt att notera är att vi erfar att det kan tillkomma en kostnad väl överstigande 100 tkr även för tillstånd för installation av laddstolpar i vårt område genom ansökan till Lantmäteriet. Lantmäteriet framför även att tidsramen för ett sådant tillstånd kan sträcka sig så långt som två år fram i tiden. Därav kommer ett nytt arbete med att inskaffa offerter att bli nödvändigt vid det senare tillfälle då vi eventuellt tar beslut om att verkställa planerna.

Örebro 2022-10-05

Styrelsen genom Paula Gratland.