



Smart och Skalbar elbilsladdning



EASYCHARGING

Solar and e-mobility. Made easy.



Smart och Skalbar elbilsladdning

Att ladda bilen tillsammans med andra bilar samtidigt är idag en utmaning att lösa, men framförallt i framtiden då fler bilister förväntas åka elbil. Vi på EasyCharging erbjuder en smart och skalbar lösning med ett system där enkel påbyggnad möjliggörs. Dels för att ni snabbt skall komma igång och lösa dagens behov, men dels och framförallt för att lösa morgondagens. Syftet är att tillgodose bilisternas behov av att ladda sina bilar samtidigt som säkringarna inte löser ut om flera bilar laddar samtidigt. Dessutom möjliggör systemet att alla bilister bär sin egen kostnad, och både strömmen och kostnaden fördelas rättvist.

Frågor som ofta uppkommer när det gäller elbilsladdning:

- ✓ Hur många vill ladda idag och hur många i framtiden?
- ✓ Hur många laddplatser skall vi installera alternativt förbereda?
- ✓ Är platserna personliga eller delade?
- ✓ Hur många vill ladda samtidigt?
- ✓ Finns det tillräckligt med ström i inkommande ledning?
- ✓ Hur ska etableringskostnaden fördelas?
- ✓ Hur ska förbrukningen av ström fördelas/debiteras?
- ✓ Vem ska få ladda och hur ska vi kontrollera detta?
- ✓ Vem skall sköta administrationen?
- ✓ Kommer anläggningen att behöva byggas ut i framtiden? Vem hanterar det?

Dessa frågor har vi svaret på och vi har valt att kalla lösningen för Smart och Skalbar elbilsladdning.



Elinfrastruktur för Skalbar elbilsaddning

Initialt görs en förberedande installation av elinfrastruktur för laddning av elbilar med hjälp av en s.k. flatkabel. Successivt och i takt med att fler och fler väljer att köra elbil/laddhybrid, är det möjligt att på ett kostnadseffektivt sätt installera laddningsstationerna stegvis och ansluta dem till den då existerande elinfrastrukturen.

System med flatkabel

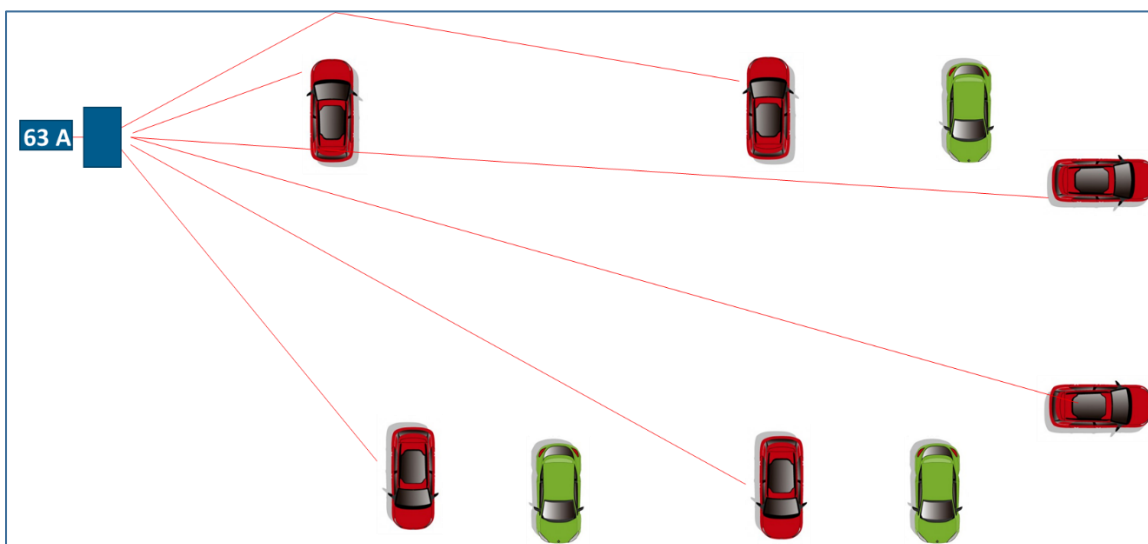
- ✓ Installation av elinfrastruktur för laddning av elbilar utförs med en s.k. flatkabel som ger möjlighet att kunna installera laddningsstationer på ett skalbart och kostnadseffektivt sätt allteftersom behovet växer och fler av era användare införskaffar elbil/laddhybrid.





✓ **Traditionell elinstallation:**

Successiv utbyggnad utan en översiktlig plan (ej flatkabelsystem). Innebär stora utmaningar att kunna möta det ökande behovet av fler elbilar/laddhybrider. En del BRF:er och fastighetsägare har valt detta system, men det är inget vi rekommenderar då risken att behöva byta ut laddningsstationerna i framtiden är påtagligt.

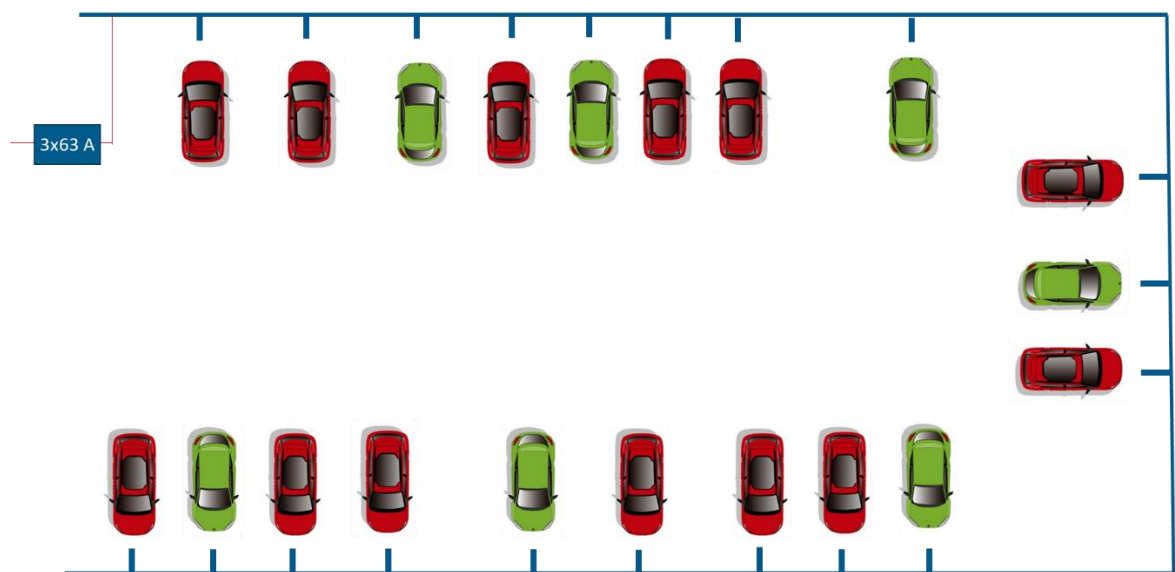




- ✓ Med flatkabel kraftfördelning för elbilsaddning:

Steg 1:

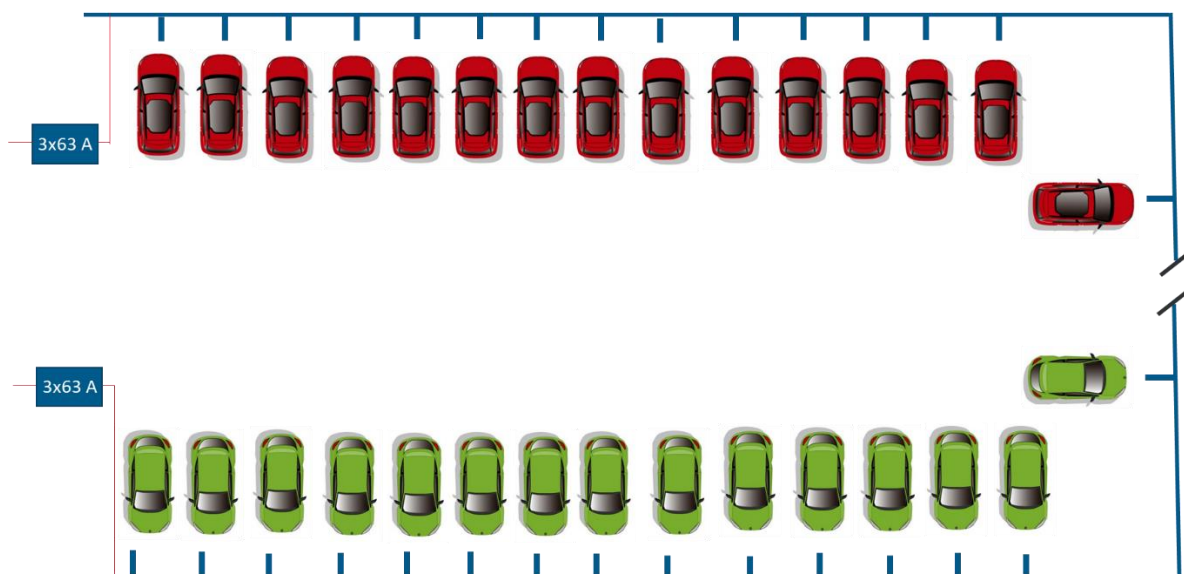
20 st bilar kan laddas samtidigt utan problem, förutsatt att systemet är konfigurerat för smart laddning (se mer info i avsnitt Smart laddning).





Steg 2:

När behovet ökar finns möjlighet att kapa den befintliga flatkabeln i två delar och på ett smidigt och kostnadseffektivt dubbla kapaciteten genom att tillföra en ny kraftförsörjning.





Installation av laddningsstation

- ✓ Installation av laddningsstation på vägg, utförs av behörig elinstallatör. Förutsätter ett system med flatkabel.
- ✓ Undersökning och anslutning till befintlig elanläggning.
- ✓ Inkoppling i befintlig flatkabel samt montering av kapsling samt 16A säkringar vid varje laddningsstation.
- ✓ Rådgivning och rekommendation under installation och idrifttagning.
- ✓ Test av laddningsstationen.





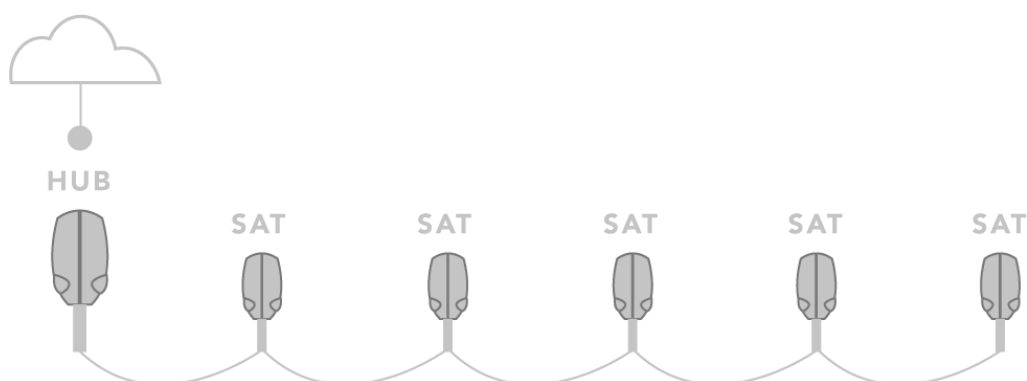
Smart elbilsladdning

Det pågår en ständig utveckling av våra system för att möta de snabbföränderliga behov som uppstår runt elbilsladdning. Idag levereras alla våra laddningsstationer

- ✓ Med möjlighet till uppkoppling mot internet/molntjänst via Wifi eller 3G/4G modem.
- ✓ Med hantering av laststyrning i form av individuella laddprofiler som skydd för att förhindra huvudsäkringarna att lösa ut.

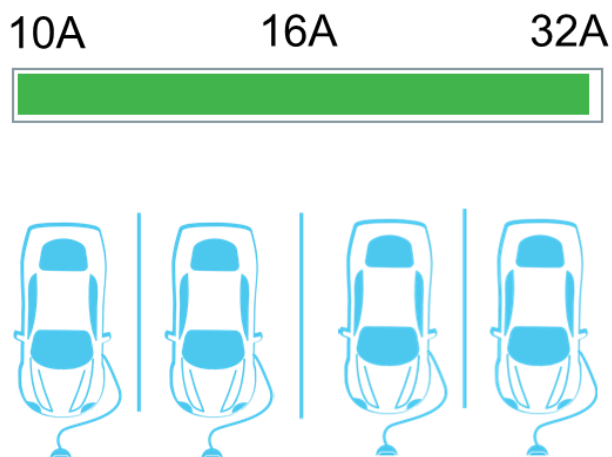
Morgondagens behov kommer att kräva ytterligare nya och förbättrade lösningar. Vi och våra partners utvecklar kontinuerligt våra system för att möta dessa behov och lösningarna kommer utökas med fler funktioner, bl a:

- ✓ Hub/Satellit-kluster. Samtliga laddningsstationer levereras uppkopplade mot internet. För att möjliggöra kostnadseffektiv och smart styrning konfigureras laddsystemet i ett kluster bestående av 1 st Hub (Laddstation nr 1) och flera satelliter (maximalt 10-20 st per Hub).

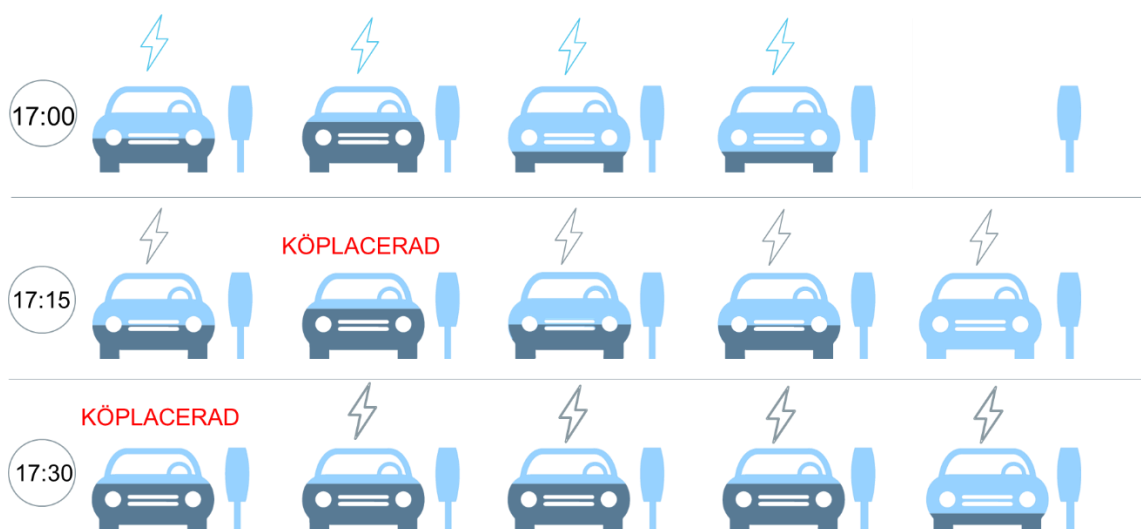




- ✓ Lastbalansering. Med ett kluster lastbalanseras laddningsstationerna för att utnyttja den tillgängliga kapaciteten optimalt. Systemet distribuerar den tillgängliga strömmen till varje bil och begränsar på så sätt laddningsstationerna att inte överstiga den totala strömkapaciteten i anläggningen.



- ✓ Smart köhantering. Var 15:e minut kontrollerar systemet statusen på varje laddplats. Om den tillgängliga laddströmmen i klustret inte räcker till alla bilar som vill ladda samtidigt placeras den först anslutna bilen i kö. Bilarna roteras i kösystemet på ett rättvist sätt.





Om EasyCharging

- ✓ EasyCharging hjälper privat- och företagskunder i Sverige att investera i laddningslösningar för elbilar, solcellsanläggningar samt energilagerlösningar (batterier). Vi vill göra det enkelt, säkert och tryggt att installera dessa anläggningar hos våra kunder. Genom att vi agerar experter så hjälper vi er från början till slut, det vill säga från idéstadiet till att våra kunder har den mest optimala och framtidssäkrade laddningslösningen för elbilar, blir producenter av grön energi med hjälp av solenergi, och att våra kunder har det effektivaste energilagersystemet.
- ✓ Kontor i Stockholm, Göteborg, Örebro och Härnösand
- ✓ Rikstäckande Installatörsnätverk
- ✓ Eget lager av laddningsstationer
- ✓ Support och Service i Sverige
- ✓ Vi säkerhetsställer att våra underentreprenörer har korrekta behörigheter för genomförande av installationen. Det här inkluderar behörigt elinstallationsföretag och ansvarsförsäkring på 10 MSEK.

Kontakt

Martin Bertilsson

070-333 35 36

martin.bertilsson@easycharging.se

Magnus Ivarsson

070-356 45 97

magnus.ivarsson@easycharging.se

Mats Rindemark

072-050 73 09

mats.rindemark@easycharging.se