



Stockholm Parkering

Fredrik Söderholm vVD

fredrik.soderholm@stockholmparkering.se

Bolaget i korthet

- Omsättning ca 600 mkr (2018)
- Ca 65 800 p-platser
- 231 garage och 1372 ytor
- 33 egna anläggningar
- 34 infartsparkeringar
- Verksamhet i 41 år
- ca 1 300 laddplatser för elbilar
- Vi bygger/köper i genomsnitt ett garage per år
- 700 cykelplatser i 40 anläggningar



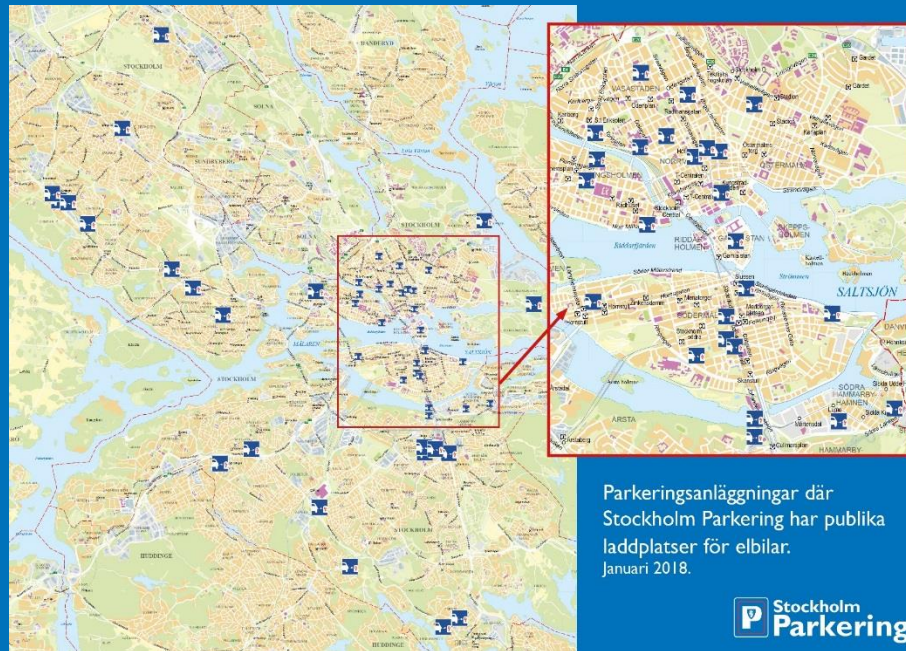
Bolagets mål och uppgift 2019 (del av)

Bolagets uppgift

Bolaget bygger och driver parkeringsanläggningar som verkar på den kommersiella marknaden samt anläggningar som har som enda syfte att avlasta gatunätet.

Bolagets mål

Stockholm Parkerings anläggningar ska leda till minskad gatuparkering i befintliga områden samt verka för att parkeringskapacitet utnyttjas optimalt. Garagen ska också möta behoven i nya stadsutvecklingsområden. I syfte att stimulera användningen av elbilar ska laddningsmöjligheter installeras i bolagets anläggningar.



Vår vision

Vi skapar utrymme för Stockholm att växa!



Några exempel på färdigställda projekt som bidrar till bättre stadsmiljö

Medborgarplatsen



Rådhusparken



Norra Latin



S:t Eriksplan



Brunkebergstorg



Norra Real



Normalladdare – Så här gör vi

Utförande

- Laddare: Typ 2 mode 3, 16A enfas
- Oftast vägg- eller stolpmontage med dubbla laddare/uttag
- Utan kabel
- 20% av platser förses med laddare vid nybyggnation (vi har idag 2st anläggningar med 100%)
- Besöksplatser placerade där det ofta är ledigt.
- Elcentralskapsling skall klara att 100% av platserna förses med laddmöjlighet.



16A enfas är för lite..... Eller hur hög effekt behövs egentligen?

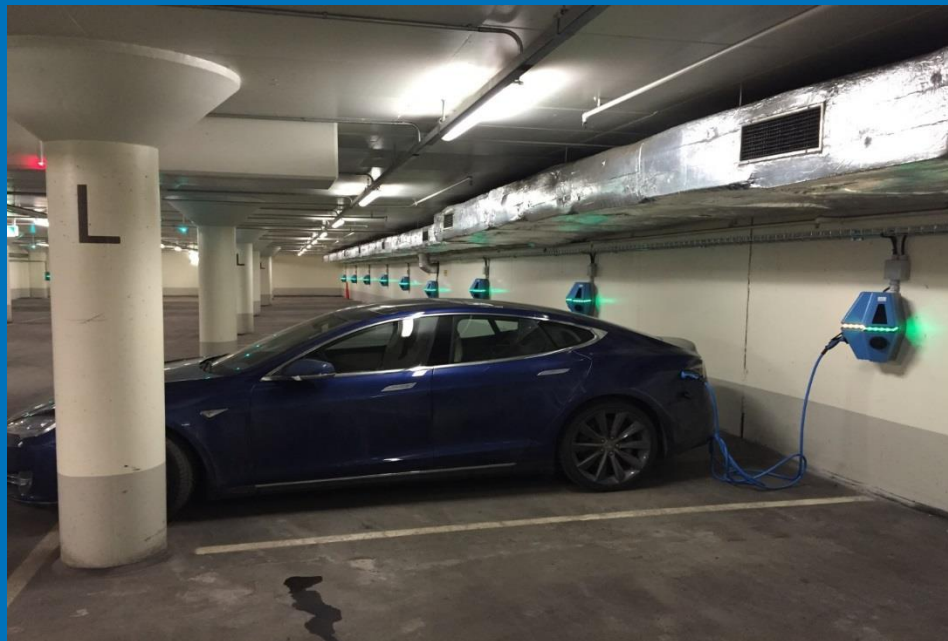
Normalbilist i Stockholm körde ca 1260 mil per år(2017) om alla dessa mil sker på vardagar motsvarar det ca 5 mil om dagen, EL-bil drar ca 2 kWh/mil

Bilen behöver alltså 10 kWh

Det krävs alltså en parkerings tid på bara 3 h/dag för att ladda en normal resedag 3,7 kW (16A 230V enfas)

Våra driftfordon som är elbilar funkar utmärkt!

Notera:
Stockholm Parkering är inte ett "tankställe" vid långa bilfärder mellan städer

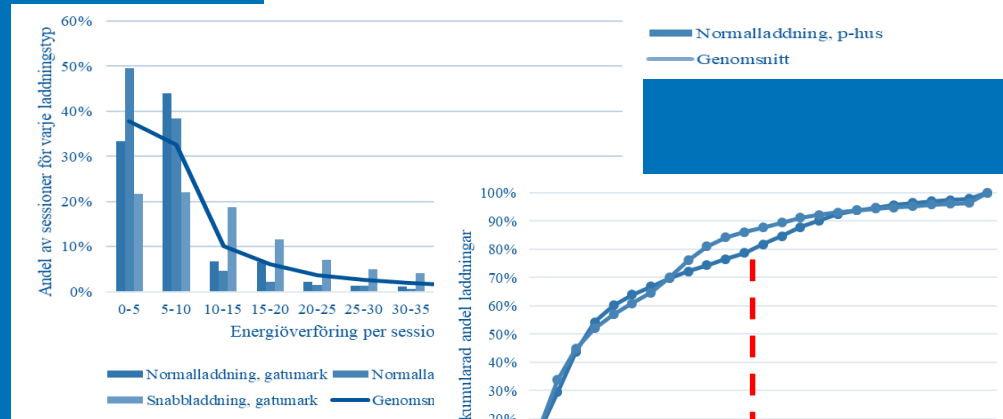
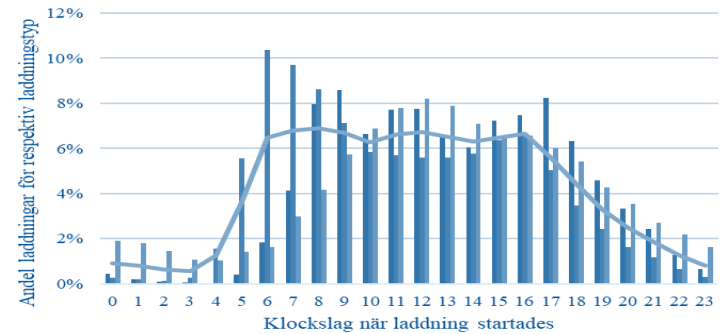


Stöds detta av användardata?

Laddning påbörjas mest kl. 6-8– jämn spridning på veckodag men tidiga starttider endast under vardagar

50% av normalladdningen är <5 kWh och <3h
80% av normalladdning är <10 kWh och <12h

Snitt laddning 8,7 kwh per laddtillfälle



Slutsats normalladdning räcker utmärkt när man inte åker långa sträckor!

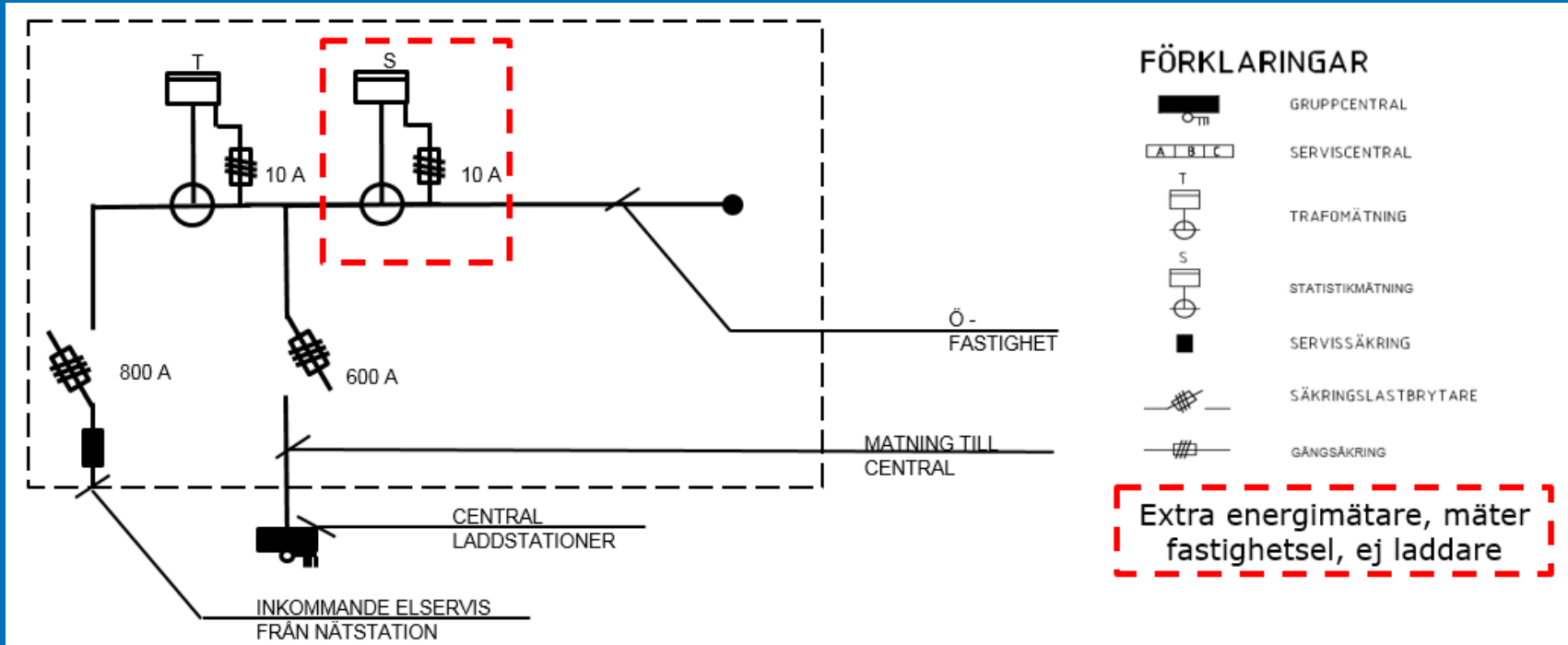
Hur skall flera kunna ladda i samma anläggning?

Lastbalanseringsteknik

- Lastbalanserade installationer
 - Ampere till kund styrs automatiskt, min 6A max 16A
 - Varje laddutrustning ansluts till LAN med nätverk som kopplas mot fjärrserver alt lokalt placerad server.
 - Mätning sker av fastighetsförbrukning resterande andel av elservis fördelas till laddkunder.
 - Systemet garanterar att inte mer än servisstorleken utnyttjas.
 - Bilar som är fulladdade kopplas bort
 - Fler än >12 laddare så bygger vi lastbalanserade system



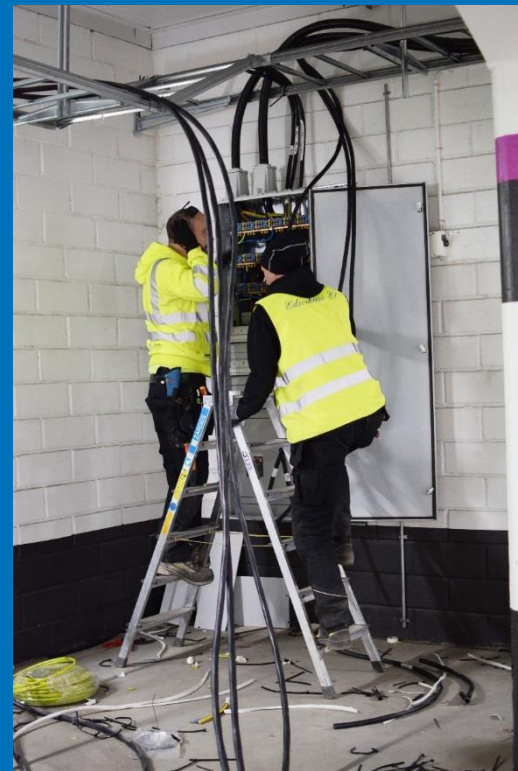
HUVUDLEDNINGSSCHEMA PRINCIP LASTBALANSERATGARAGE



63 A trefasgrupp matar
→ 16A ger 12 st uttag

Varje laddstolpe kopplas upp till
Switch som via fiber kopplas till
övervakningsserver

Elservisen bör alltså klara 6A
enfas [gångar] antalet laddplatser
[plus] fastighetselen.



Laststyrda anläggningar idag

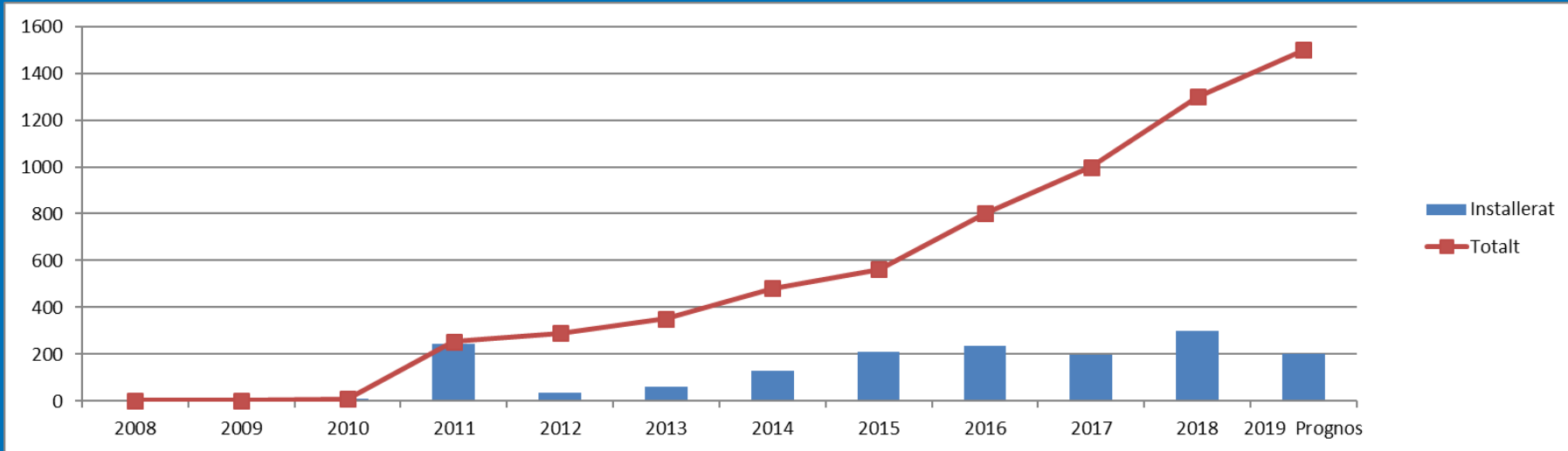
- Arenagaraget – 160 laddplatser
- Slussen – 67 laddplatser
- Stigberget – 60 laddplatser
- S:t Eriksplan – 60 laddplatser
- David Bagare – 51 laddplatser
- Gallerian – 40 laddplatser
- Strandbergsgatan – 24 laddplatser
- Rådhusgaraget – 18 laddplatser
- Slottsbacken – 18 laddplatser
- Parkören - 76 laddplatser

Slutsats: Alla nya anläggningar projekteras och byggs med laststyrning



En del av Stockholms stad.

Stockholm Parkerings utbyggnadstakt?



Idag

950 ladduttag på besöksplatser
350 ladduttag på förhyrda platser

2022

min 4000 ladduttag på besöksplatser
(tillsammans med trafikkontoret)

? ladduttag på förhyrda platser

Betalning?

Ingångsvärden

- Stockholm Parkerings besökstaxor varierar från 5 kr/h till 85kr/h
- Energin kostar ca 4kr/h eller ca 8-9kr per kund, som i snitt parkerar 3h
- Tidigare försök med olika betalsystem för elbilsaddning har utförts med APP/SMS etc.
- Stockholm parkering har avvecklat samtliga dessa prov med olika betalningssystem som fanns, kunderna tyckte att det var:
 - Krångligt med sms/app-funktion för att starta laddning
 - frustrerade över it-krångel (utöver laddkablar och parkeringsregler)
 - Mycket negativa till dubbla betalningar, (laddning resp parkering)Slutsats EN betalning önskas av kunderna och Stockholm parkering är ett **parkeringsbolag**.....

Stockholm Parkerings betalmodell för elbilsplatser (just nu)

- Besöksparkering: **Ordinarie p-avgift** kostnad elladdning ingår i taxan.
- Samnyttjad parkering med **månadsdek** kostnad elladdning ingår i månadskostnaden
- Hyrkund med fast reserverad plats: Tillägg på ordinarie månadskostnad för att täcka elförbrukning och installation, pris **400 kr + moms**

Vad händer framöver?!

Vad gör Stockholm Parkering?!

- Ny upphandling laddare 2019/2020 (vi köper laddare och installatör separat)
- Mål Stockholm Stad 4000+ publikaladdare år 2022
- Installera på förhyrda platser där kunder så efterfrågar, hur stor blir efterfrågan???
- 20% laddplatser vid nybyggnation från start med möjlighet att utöka
- Poolbilspilot med något högre laddkapacitet än 16A enfas

Vad händer i branschen avseende Teknikutveckling?!

- Växla mellan faser – ”fasswitchning” ?!
- Beröringsfri laddning – induktionsladdning ?
- Lokala energilager ihop med laststyrning för att kapa energitoppar?
- Laststyrning med informationsutbyte med kraftbolagen för att kapa energitoppar?

TACK!

Fredrik Söderholm

Fredrik.soderholm@stockholmparkering.se

08-772 97 08

