

Styrelsen fick i uppdrag 2022
att
ta fram förslag på bil-laddning.

Enkätens underlag kommer från Naturvårdsverket som vi har anpassat
till Kryddan.

Enkäten är sammanställd av
Mikael Rintala samt Charles Pettersson.

Så här blev svaren på enkäten:

1. Är du intresserad av att köpa en el- eller laddhybridbil?	Mycket intresserad	Ganska intresserad	Inte alls intresserad	Har redan en el- eller laddhybridbil	
	3	9	12	2	
2. Har du planer på att skaffa el- eller laddhybridbil?	Ja, inom ett år	Ja, inom två år	Ja, inom tre år eller mer	Nej	
	3	3	9	11	
3. Ökar sannolikheten för att du köper en el- eller laddhybridbil om du vet att du kommer kunna ladda den i samfälligheten?	Helt avgörande för mig att kunna ladda i samfälligheten	Ökar mycket	Ökar en del	Påverkas inte alls	
4. Tycker du att det är viktigt att vi i samfälligheten investerar i elbilsladdning?	Ja, mycket viktigt	Ja, ganska viktigt	Nej		
	11	7	7		
5. Tre olika tekniska alternativ undersöks för närvarande. Vilket alternativ anser du skulle vara det bästa?	54 laddpunkter, (en på varje garageplats)	12 laddpunkter, laddstolpar utomhus, (4 på varje parkering)	3 laddpunkter, laddstolpar utomhus, (1 på varje parkering)	Inget av ovanstående, se kommentar	
	13	3	2	8	
Summa synpunkter 7 st	30	22	30	21	
Svarfrekvens av enkäten, alla: 28/62 =45 %					
Endast medlemmar i GA 10: 26/54 =48%					
(8 st med egna garage ej med här) Svar fråga 1	11,5%	34,6%	46,0%	7,7%	
Svar fråga 2	11,5%	11,5%	34,6%	42,3%	
Svar fråga 3	38,5%	11,5%	15,4%	34,6%	
Svar fråga 4	42,3%	28,0%	26,9%	Ingen fråga	
Svar fråga 5	50,0%	11,5%	7,7%	30,8%	

Enkätkommentarer från medlemmar:

- Det är rimligt att kunna ladda sin bil hemma. Det är bara de som vill använda laddaren som skall stå för kostnaden. När behov uppstår kunna ansluta laddare och stå för kostnaden i garage låter rimligast.
- Ska man dela laddstolpe, så kan det bli tjafs mellan personerna, flyttar inte bilen etc. P-platserna är otroligt små till dagens bilar. De får inte plats i dessa garage och försöker man så är det stor risk för skador på bil och port. Ingen laddning i garage tack.
- Brist på p-platser. Kanske laddstolpar på nya ytor är möjligt.
- Beror på kostnaderna.
- Även om vårt intresse är lågt så är det nog bra för föreningen om att det går att ladda en elbil. Framdragen el till garagelänga. Boende får köpa egen box.
- Dyr teknik som vi inte tror har en realistisk framtid p.g.a. bristande tillgång på råvaror. (Därför dumt att satsa på infrastrukturen runt.)
- Beroende på antalet elfordon i samfälligheten kan 12 laddpunkter bli aktuellt. Just nu kanske det räcker med mitt alternativ.

Kostnadsuppskattning, 4 olika exempel:

Exempel 1

3 laddpunkter, laddstolpar utomhus (1 på varje parkering):

Pris för 3 laddare på stolpe ute: 99 000 kr + moms (33 000 kr /st) **41250 kr inkl.moms**

Tillkommer: Grävning, asfaltering, Lantmäteriets förrättningskostnad

Exempel 2

12 laddpunkter, laddstolpar utomhus (4 på varje parkering):

Pris för 12 laddare på stolpe ute: 336 000 kr + moms (28 000 kr/st) **35000 kr inkl moms**

Tillkommer: Uppsäkring till 25 A (+ 3 x 3 000 kr/år abonnemangskostnad Vattenfall), grävning, asfaltering, Lantmäteriets förrättningskostnad

Exempel 3

54 laddpunkter, 1 inne på varje garageplats:

Pris för 54 laddare i garagen: **1 092 000 kr + moms = 20 200 kr/st (25277 kr/st inkl. moms)**

Tillkommer: Uppsäkring till minst 63 A (100 A vid full drift) = 3 x 14 320 kr/år abonnemangskostnad Vattenfall (fördelning per enhet 796 kr/år)

Ny inkommande servis Vattenfall = ny kabel

(vi får stå för kostnader för ny kabeldragning från elstation till garagen), samt ny Lantmäteriets förrättningskostnad = Nytt GA

Exempel 4

54 laddpunkter, förberedande installation 1 inne på varje garageplats:

Pris för installation *utan laddare*, **54 st: 231 000 kr + moms = 4 277 kr/st (5347 kr/st inkl. moms)**

Den som är intresserad köper sin egen laddbox, 17 500 kr + moms (= 21875 kr inkl moms)

Tillkommande kostnader beror på hur många laddboxar som installeras:

- 4 laddare /elcentral (adress): uppsäkring till 25 A (+ 3 000 kr/år abonnemangskostnad Vattenfall, detta per elcentral), eventuellt Lantmäteriets förrättningskostnad.
- > 4 laddare, då behövs mer än 25 A med stegvis ökande abonnemangskostnad och också utökning av inkommande servis, se förra exemplet.

Några kommentarer/funderingar:

- Om t.ex två platser används i ett garage. Skall alla medlemmar vara med att betala t.ex. måtarabonnemanget?
- Hur stor kostnad skall föreningen stå för?
- Vattenfalls abonnemangspriser (för varje elcentral):
 - 16A kostar per/år **3920 kr**
 - 20A kostar per/år **5485 kr**
 - 25 A kostar per/år **6870 kr**
 - 35 A kostar per/år **9425 kr**
 - 63A kostar per/år **18240 kr**
- Över 25A innebär **ny matning** från elstation till respektive garage elcentral.
- Föreningen får stå för hela kostnaden när det gäller ny dragning:
- Grävning, kabel, inkoppling till mätare samt kabel i garage, återställning efter uppgrävning + asfaltering.

- För kostnaderna kan vi söka bidrag hos Naturvårdsverket som uppgår till 50% av arbete och material (max 15 000 kr/laddpunkt). Detta gäller dock inte förrättningsavgiften till Lantmäteriet.
- Det är för närvarande inte utrett hur ansökan går till i Exempel 4.
- I Exempel 4 är det möjligt att det inte behövs en lantmäteriförrättning, eller att det räcker med en omprövning av befintligt anläggningsbeslut.
- Betalning för laddning sker enskilt via en extern tjänst som man hanterar med en app eller RFID-bricka. Prisuppskattning för den tjänsten är ca 79 kr/mån och användare.

Elbilsladdning i Kryddan?

Fördelar:

Investering för framtiden?

Ökar värdet på fastigheterna?

Nödvändigt om man ska ha en laddbil.

För närvarande ges bidrag från Naturvårdsverket.

Nackdelar:

Svagt intresse i Kryddan!

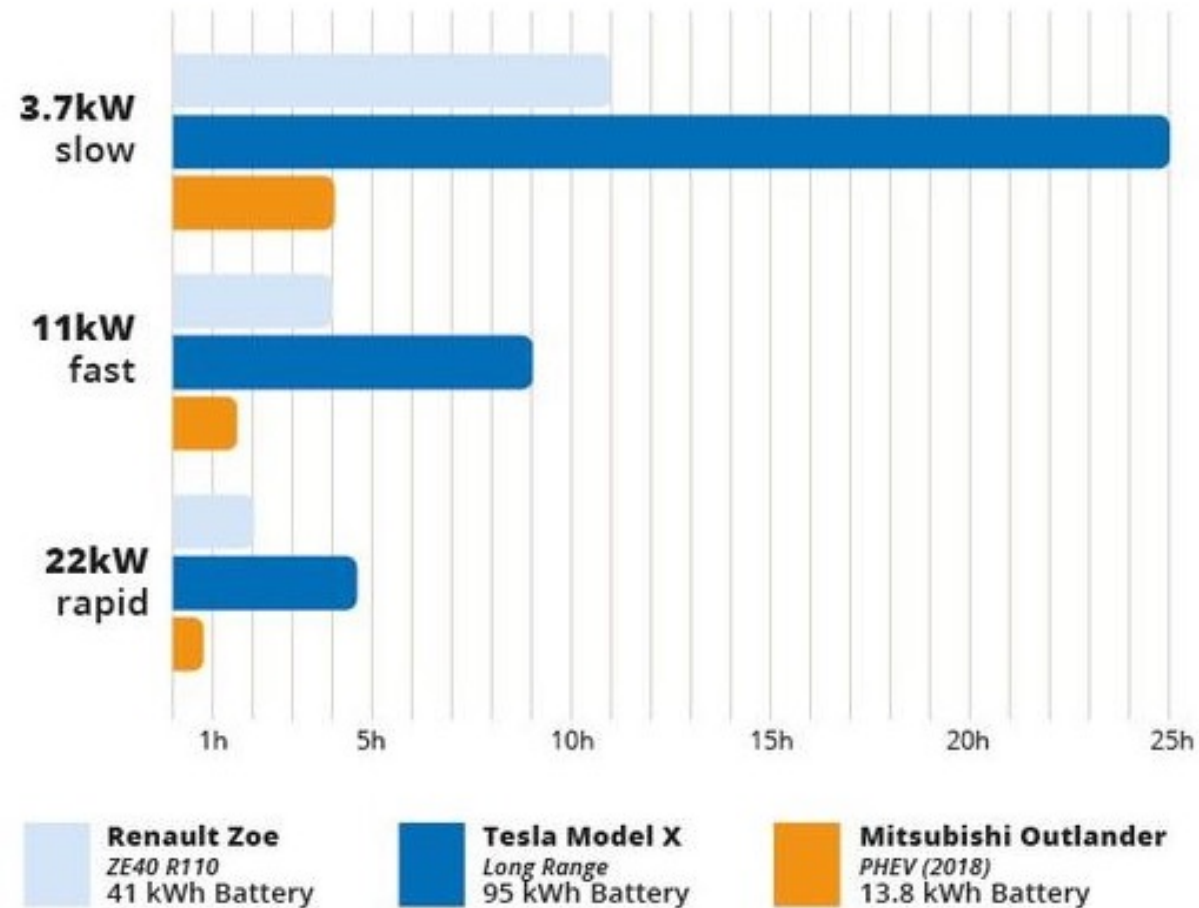
Ökade kostnader, hur skall detta betalas?

Stor investering!

Högt ränteläge nu!

EMPTY-TO-FULL TIME CHARGE

Empty-to-full time to charge with different chargepoint speeds



Elbilsladdning:

Ungefärligt antal bilar som kan ladda samtidigt med 3,7 kW.

Med dynamisk lastbalansering delar laddarna upp den tillgängliga effekten beroende på hur många som laddar samtidigt.

Säkring	Effekt	Antal bilar	Abonnemang
16 A	→ 11 kW	→ ca 3 bilar	3 920 kr/år
25 A	→ 17 kW	→ 4 bilar	6 870 kr/år
35 A	→ 24 kW	→ 6 bilar	9 425 kr/år
50 A	→ 34 kW	→ 9 bilar	13 530 kr/år
63 A	→ 43 kW	→ 11 bilar	18 240 kr/år