

Frågor och svar kring El som drivmedel uppdaterad 090901_GR

Innehåll:

- A) Preems satsning på el-laddstolpar
- B) Praktiska frågor om el på Norrmälarstrand
- C) El-laddning i Stockholm
- D) El-bilar

A) Preems satsning på el-stolpar

1. Är el det förnybara bränsle som ni kommer att satsa på i framtiden?

Det kommer att behövas en mångfald av förnybara drivmedel på marknaden för att på ett hållbart sätt kunna minska utsläppen av växthusgaser och samtidigt möta marknadens behov. Preem är ett drivmedelsföretag med flera biobränslen i sin portfölj och el är ett exempel på miljöanpassade drivmedel man ska kunna tanka på våra stationer.

2. Vilka bränslen kommer att finnas på era stationer?

Vi arbetar nu bland annat med drivmedel som etanol, biogas, el, RME, talloljebaserad diesel och DME. Det kommer inte att finnas en lösning utan valet av biobränslen måste utöver miljö- och hållbarhets krav anpassas efter:

- Tillgänglig råvara
- Geografiska möjligheter och behov
- Existerande fordonsflotta och transportbehov
- Efterfrågan

3. Hur ser Preems satsningar ut på el framöver?

Ingen vet idag med säkerhet hur snabbt utvecklingen av elbilar kan komma att ske. Utvecklingen av batterier är nyckeln till framgång och vi har många utmaningar framför oss innan elbilen kan bli var mans bil. Men många tror att utvecklingen av batteri och laddningsteknik utvecklas i en takt så medför att en större kommersiell lansering kan vara möjlig inom 1-2 år. Vi på Preem tror och satsar på el. Förutom på Norrmälarstrand planerar vi att sätta upp laddningsstolpar även i Nacka och vid Globen under 2009. El kommer i framtiden att utgöra en allt större del av våra drivmedels volymer.

4. Varför satsar ni på el innan teknik är fullt utvecklad?

Preem tar ett stort ansvar för omvandlingen till ett hållbart samhälle. Vi vill bidra till denna utveckling bl.a. genom att göra det möjligt för elbilister att tanka el från våra stationer. El är ett drivmedel som är bra för miljön och vi vet att 3 av 4 svenskar kan tänka sig att köpa en elbil. Därför är det viktigt för oss att kunna möta marknadens behov redan i ett tidigt skede. Inom en snar framtid kommer de tekniska utmaningarna vara lösta och fordonen i trafik. Genom att vara med från start kommer vi att kunna lära oss mer om el som drivmedel och el-bilisternas behov för att stå väl rustade då teknik och fordon finns på plats.

5. Vilken typ av el laddar jag på Preem?

Det finns många typer av märkningar men gemensamt för den el som Preem erbjuder är



att den produceras från förnybara källor typ vind- och vattenkraft. Du laddar alltså "grön el". I dagsläget finns olika typer av benämningar på elen och beroende på leverantör kan den vara definierad som förnybar el/miljömärkt el/koldioxidfri el eller el märkt el bra miljöval.

6. Vad kostar det att ladda el på Preem?

Under en testperiod på ca ett år erbjuder Preem kostnadsfri laddning på upp till 2 timmar. Den dagen vi kan erbjuda en ultrasnabb laddning som kräver mycket mera elkraft kommer du att kunna betala med ditt Preemkort. Prismodellen är inte fastställd än.

B) Praktiska frågor om el på Norrmälarstrand

7. Hur gör jag rent praktisk om jag vill tanka el på Preem?

I butiken får du låna en nyckel till el-laddningsstolpen. Därefter parkerar du din bil och ansluter din el sladd. Efter laddningen återlämnar du nyckeln till butikens personal.

8. Måste jag betala p-avgift?

Ja, det är parkeringsavgiftsreglerna från Stockholms Parkering som gäller på dessa parkeringar.

9. Vad gör jag om el-laddningen inte fungerar?

Då går du in i butiken och meddelar detta till personalen.

10. Behöver jag en egen sladd?

Ja, du behöver ta med den sladd som du brukar använda vid laddning.

11. Måste jag vara kvar i bilen under laddningen?

Nej, det behöver du inte. Ta tillfället och njut en kopp kaffe eller äta en lätt lunch i vår butik.

12. Kan man parkera en annan typ av miljöbil, exempelvis biogasbil på parkeringsplatsen vid elstolpen?

Ja, det kan du. P-platsen är reserverat för alla miljöbilar. Under hösten 2009 är planerna att Stockholms Stads Parkering ska ta fram en egen skylt för just laddning av elbilar. När den finns framme kommer den att finnas på dessa plaster.



C) El-laddning i Stockholm

13. Var i Stockholm kan jag ladda min bil?

Det byggs hela tiden nya laddningsstationer. Fortum har planer på att bygga 100 laddningsstationer inom Stockholmsområdet under året 2009. Det är viktigt att poängtera



att med dagens teknik kommer de flesta att behöva ladda bilen hemma eller på arbetsplatsen då det tar upp till 8 timmar att ladda upp batterierna. Därutöver kommer det att finnas ett antal ställen för komplementladdning. Bland annat kommer Preem att sätta upp laddningsstolpar på våra stationer vid Globen och i Nacka.

D) Om elbilar

14. Hur vet jag när bilen har laddat klart?

Det är olika från bil till bil och det finns en indikator i bilen

Med 120 minuter får du inte en full-laddad bil, men du kommer ca 2 mil på den laddningen, beroende på batteriet kondition och kapacitet.

15. Hur länge behöver man ladda när man "laddar fullt"?

Ca 6-8 timmar för de elbilar som finns idag om man laddar i ett vanligt el-uttag, vilket gör att man lätt kan ladda upp bilen t ex över natten.

16. Hur långt kan jag köra på en timmes laddning?

Uppskattningsvis ger en timmes laddning energi till ca en mils körning. Bilens kapacitet bestämmer hur långt du kan köra. Ex kan en Fiat Doblo köra 10-15 mil på en laddning, en Think går 17 mil och sportbilen Tesla Roadster går ca 40 mil. Sju av tio svenskar åker dagligen högst fem mil i sin bil så de elbilar som finns idag täcker gott och väl de flestas behov.

17. Vilka bilar kan idag köra på el?

Toyota Prius, Fiat Doblo, Think City och Tesla Roadster finns idag som bilmodeller med el. Det kommer att lanseras många nya modeller inom närmaste åren.



18. Vad kostar det att köra en elbil?

Svar: Precis som för vanliga bilar beror det på en rad faktorer: Hur stor/tung bilen är, hur långt och fort

den körs. Bränsleekonomin är mycket bättre jmf med en bensindriven bil eftersom verkningsgraden är mycket bättre i en elmotor. Elmotorn är upp till 3 gånger effektivare än en förbränningsmotor. Enligt beräkningar drar en elbil någonstans mellan 1-2 kWh/mil vilket vill säga under 3 kr/milen.

19. Hur ser utvecklingen för elbilar ut?

Ingen vet idag hur snabb utvecklingen av elbilar kommer att bli i framtiden. Det är stora frågor som ex batteriladdning och kapacitet som skall lösas, en annan stor utmaning att göra priset på elbilar mer attraktivt så att det blir en rimlig investering för privatpersoner. Vi vet inte heller hur beskattning av el och elbilar kommer att se ut i framtiden.

Sammantaget gör dessa osäkerhetsfaktorer att det är svårt att göra en prognos över utveckling både när det gäller tidsperspektiv och omfattning. Branschföreningen Elforsk



säger 600.000 personbilar i Sverige år 2020 och Fortum säger 400.000 personbilar år 2020.

Satsningen på elbilar bidrar till att uppnå svenska och globala klimatmål. Aktuell svensk forskning (Elforsk) visar faktisk att hela Sveriges utsläppsmål till 2020 skulle kunna uppnås om man enbart valde att satsa på en storskalig introduktion av elbilar.

20. Det finns olika uppfattningar vilken standard vi bör satsa på framöver – vad är rätt och vad är fel?

Det är viktigt att det är enkelt att ladda. Enklast tror vi det blir om man kan ladda i et vanligt eluttag hemma, på parkeringsplatsen eller på jobbet (t ex 220 V, 16 Ampere). Då kan man utnyttja många av de 600 000 motorvärmare som finns runt om i landet. Vanlig laddning kommer sedan att kunna kombineras med en snabbare laddning, till exempel via trefasuttag, och en riktig snabb laddning på laddningsstationer "mackar", men det är en utveckling som vi har fram för oss. Elforsk, Elföretagens Forsknings och Utvecklings AB arbetar även för att skapa en nationell standard för laddning och laddstolpar.

21. Vilka är de största hinder för utvecklingen idag?

Det finns flera kritiska områden som är viktiga för att en utveckling skall ta fart:

- Bilens kostnad måste bli lägre (batteri, eldriven motor)
- Utbygga av infrastruktur med laddningsmöjligheter
- Industristandard för tekniken
- rimlig beskattning jämfört andra drivmedel med högra CO2 utsläpp

22. Blir det verkligen lägre utsläpp av koldioxid? Även om bilen inte släpper ut avgaser bidrar väl kärnkraften till stora utsläpp?

Oavsett hur man räknar är laddhybriderna ett enormt steg framåt. En jämförelse:

- Genomsnittsbilen i Sverige släpper ut drygt 180 g CO2 per kilometer. En miljöbil får släppa ut 120 g/km.
- En laddhybrid drar mellan 1-2 k Wh per mil. En så kallad nordisk mix (genomsnittet i Norden) ger upphov till 90 gram CO2/k Wh. Det innebär att varje körd kilometer med en laddhybrid ger utsläpp på 9-18 gram CO2, dvs en tiondel av utsläppen från en vanlig bil. Laddar man sin bil med koldioxidfri el så blir utsläppen nästan 0.

23. Vad är egentligen skillnaden mellan en hybridbil, en laddhybrid och en ren elbil?

En hybridbil har både en elmotor och en vanlig förbränningsmotor, och båda används för att driva bilen, tillsammans eller var för sig. Elmotorns batteri laddas under drift, av förbränningsmotorn, och den används framför allt vid låga hastigheter. En laddhybrid fungerar som en hybridbil, men har ett större batteri, och kan även laddas direkt från elnätet. En ren elbil har ingen förbränningsmotor utan batteriet laddas från elnätet.

24. Var kan jag få mera information om el och elbilar?

Mer information finns bland annat på www.tankamedel.se

