

Undersökning av kunskaper om och inställning till laddfordon

**Lärdomar från den tredje
enkätomgången 2017**

Syftet med undersökningen

Sverige har ett mål om minst 70 % minskning av växthusgasutsläpp från transportsektorn 2030 jämfört med 2010 samt ett mål om klimatneutralitet senast 2045, vilka är beskrivna i det nyligen beslutade klimatpolitiska ramverket¹. Omställningen av transportsektorn till fossilfrihet kräver energieffektiva fordonstekniker, ett energieffektivt och attraktivt transportsystem men även en god förståelse om de drivkrafter som finns för att åstadkomma en förändring.

Laddbara fordon, dvs. elbilar och laddhybrider som kan laddas via elnätet, är en viktig pusselbit för att uppnå ett energieffektivt transportsystem. Etableringen av ny teknik, i detta fall laddfordon, förutsätter att det finns en utbredd acceptans för tekniken. Därför är det viktigt att undersöka inställningen till laddfordon och hur den utvecklas i och med att fordonsutbudet växer, laddinfrastrukturen expanderar och laddfordonen ökar i antal. Energimyndigheten har därför tagit fram och låtit genomföra en enkätundersökning återkommande sedan 2013. Denna rapport behandlar den tredje enkätundersökningen i ordningen, som genomfördes under mars och april 2017. Första omgången genomfördes i maj 2013 och den andra under februari 2015. Detta utgör ett kunskapsunderlag som kan användas som underlag för styrning av forskningsmedel och rekommendationer av styrmedel samt bidra till utveckling av nya affärsmodeller.

Elbil= bil utrustad med elmotor och batteri som kan laddas vid elnätet, vid en laddstation/laddpunkt
Laddhybrid= bil med ett batteri som kan laddas från elnätet (vid en laddstation/laddpunkt) och elmotor men som även har en förbränningsmotor.
Laddfordon = samlingsnamn för elbil och laddhybrid

Uppfattningen om laddfordon

Den allmänna inställningen till laddfordon är fortfarande genomgående positiv, i likhet med de tidigare undersökningar som Energimyndigheten har genomfört. Runt 70 % är uttalat positiva eller mycket positiva till laddfordon. Det finns en stor medvetenhet kring behovet att minska användningen av fossila drivmedel bland respondenterna.

Det finns även en stor medvetenhet om laddfordonens fördelar när det gäller miljöpåverkan, bränsleförbrukning (energieffektivitet) samt låg driftskostnad. En annan fördel som ofta nämns är att laddfordon är tysta. I ett kommande lagkrav ska alla nya elfordon (dvs. både hybridfordon och laddfordon) senast den 1 juli 2019 vara utrustade med ett varningsljud vid låga hastigheter (<20 km/h), så hur denna förändring påverkar blir intressant att följa framöver.

Det är även ett flertal respondenter som har uppfattat fördelen med att man laddar hemma och därmed slipper att åka och tanka sin bil. Detta är en förändring som också märks genom att andelen som upplever laddtiden som ett hinder har minskat något.

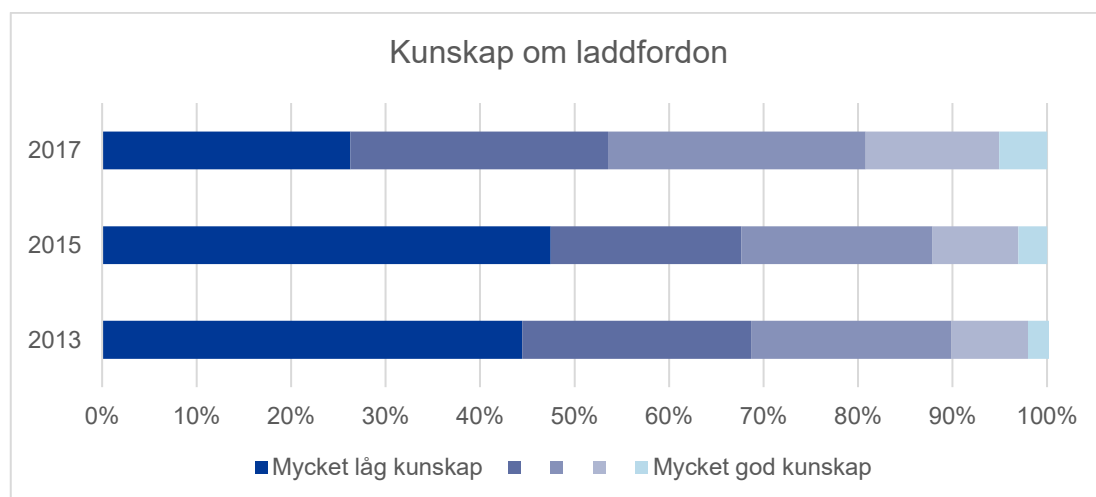
¹ Prop. 2016/17:146.

Undersökningen visar även att det som tidigare har uppfattats som ett problem (räckvidd och laddinfrastruktur) är fortfarande ett problem men i mindre utsträckning.

Kunskap om laddfordon

Det är bra att allmänheten har en positiv inställning till laddfordon men för att omställningen av transportsektorn ska ske måste detta omvandlas först till en intention att ersätta sin konventionella bil och slutligen ett faktiskt agerande där fler och fler bilar ersätts. Innan ett agerande förutsätts en viss kunskap om tekniken, därför är det intressant att följa hur denna utvecklas.

Den generella kunskapsnivån om elfordon har ökat jämfört med tidigare undersökningar och den största skillnaden är att andelen som anser sig ha mycket liten kunskap som har minskat. Omkring 20 % uppger att de har god eller mycket god kunskap om laddfordon.



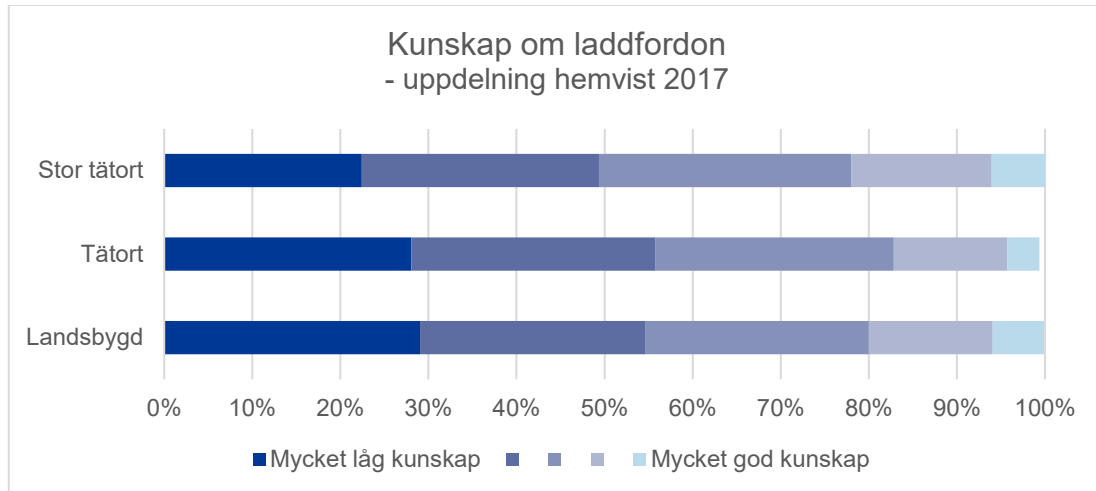
Flera faktorer kan förklara denna utveckling. Förutom att antalet fordon har ökat under perioden, från ungefär 8 000 till nästan 35 000 laddfordon², visar även denna undersökning att begreppet laddhybrid är mer välkänt bland respondenterna. Fler kan beskriva korrekt vad en laddhybrid är och färre tror sig veta vad en laddhybrid är men har fel. Flera olika modeller av laddhybrider finns bland de förmånsbilar man idag kan välja bland och här ser man även ett större genomslag i vissa kategorier än den fortfarande blyga försäljningen på ca 4%. T.ex. är omkring 30 % av alla nya VW Passat av laddhybridutförande³.

Till skillnad från tidigare undersökningar har denna omgång möjlighet att härleda svar kopplat till om respondenten bor i en tätort, stor tätort (+100 000 inv.) eller på landsbygden. Respondenterna fick själva ange vilket av alternativen som stämde bäst. Undersökningen påvisar att kunskapen är något högre bland de som bor i en större tätort. En förklaring kan vara att nästan samtliga av dessa större

² Trafikanalys, 2017

³ Bil Sweden, 2017. Nyregistreringar jan-maj 2017.

tätorter har gjort stora satsningar på området, med utbyggd laddinfrastruktur, ökad andel laddfordon i den offentliga fordonsflottan samt även informationsinsatser.



Just laddinfrastruktur i trånga städer är en utmaning och förutsättningarna för att ha ett laddbart fordon är bättre utanför och på landsbygden, trots det får man tro att laddinfrastruktur i offentlig miljö är en värdefull informationsbärare. Laddbara fordon uppfattas av många respondenter som ett storstadsfenomen och fler respondenter avfärdar tekniken för att de bor på landsbygden.

45 % av alla Sveriges hushåll bor i småhus⁴ där en enskild parkering finns tillgänglig och fastigheten är inkopplad på ett nationellt och mycket robust elnät. Den publika laddinfrastrukturen i södra Sverige är redan väl utbyggd och även norröver sker en snabb expanderings. Totalt finns i dagsläget ca 3 500 laddpunkter fördelat på ca 950 laddstationer. Trots detta är det främsta hindret som anges bristen på laddinfrastruktur, mer än ett högre inköpspris och en kortare räckvidd än man är van vid. Genomgående för undersökningen skiljer sig svaren på frågorna beroende på kunskapsnivå och för flera frågeställningar innebär även en låg kunskapsnivå en stor osäkerhet i utfallet, då flera studier har påvisat att praktisk erfarenhet är viktigt för att ge ett relevant utlåtande om laddfordon och laddinfrastruktur. Detta blir tydligt konkretiserat i frågan angående tillgången på laddinfrastruktur, där man med låg kunskap ej korrekt kan uttala sig om hur det faktiskt ser ut, däremot är svaret en bra indikator på hur laddinfrastrukturen uppfattas. Värt att notera är att fler har en åsikt om laddinfrastruktur nu jämfört med tidigare undersökningar, vilket kan tolkas som att laddinfrastruktur finns i medvetandet hos fler idag än tidigare.

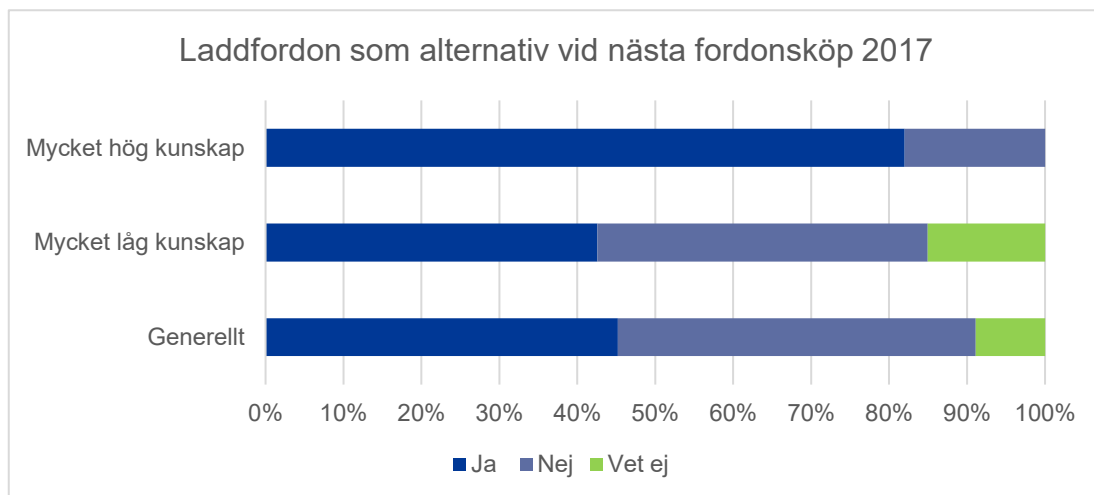
Då praktisk erfarenhet av att köra ett laddfordon är en viktig faktor är det intressant att följa hur stor andel av respondenterna (som samtliga har körkort) som faktiskt kört ett laddbart fordon. Sedan den senaste undersökningen har andelen ökat ordentligt, från 15 % till 25 %, men fortfarande har de absolut flesta (ca 75 %) ännu inte provkört ett laddbart fordon. Det vanligaste var att man hade fått provkört ett laddfordon med en bilhandlare eller bekant. Fem procent av de

⁴ SCB, 2017. Hushållens boende 2016.

med praktisk erfarenhet av att köra ett laddfordon, äger ett eller flera laddfordon. Denna siffra överensstämmer relativt väl med verkligheten, där knappt 1 % av fordonsflottan totalt är laddfordon.

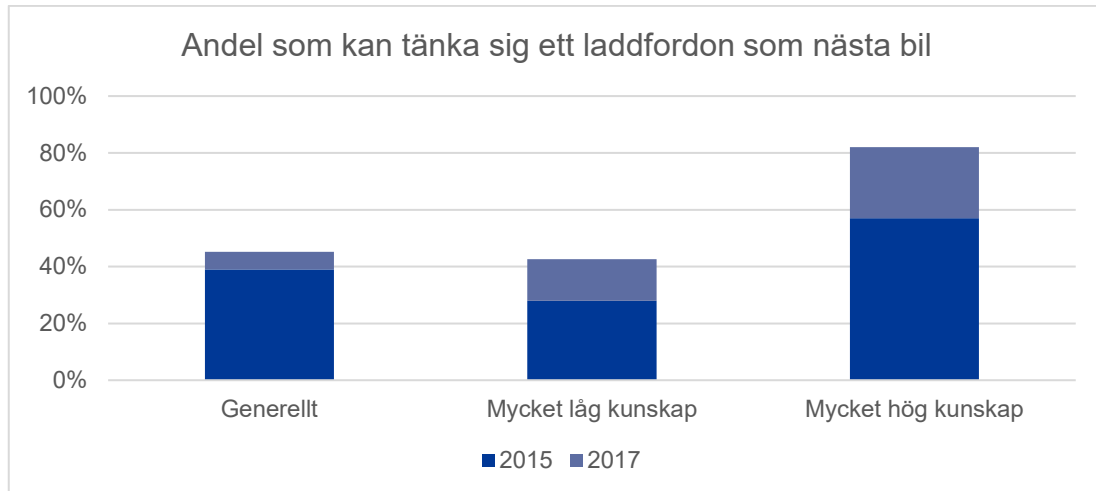
Anskaffning av laddfordon

Enligt samma princip som när undersökningen avgränsats till personer med körkort, har respondenter som uppger att de tror sig införskaffa en ny bil inom de närmsta 5 åren fått svara på frågor som rör intentioner till inköp och faktorer som påverkar dessa. Generellt uppger nästan hälften (45 %) att de skulle överväga ett laddfordon som nästa bil. Dock uppgår inte försäljningen av laddbara fordon till nästan 50 % så här saknas koppling mellan intention och faktiskt agerande. Dock är det mycket intressant att notera att bland respondenterna som har hög kunskap (5 %) uppger över 80 % att de kan tänka sig välja ett laddbart fordon vid nästa tillfälle och denna nivå överensstämmer väl med hur försäljningssiffrorna ser ut idag. Mellan januari-april 2017 uppgick nybilsförsäljningen av laddfordon till 4,1 %⁵. Bland respondenter med hög kunskap tar samtliga ställning i frågan. Bland hela urvalet och särskilt hos de respondenter med låg kunskap är andelen som är osäkra ca 10–15 %. Detta pekar på också de osäkerheter som finns kring frågan om man inte har tillräcklig kunskap.



Sen undersökningen genomfördes förra gången har genomgående andelen respondenter som överväger ett laddfordon som nästa bil ökat. Mest bland de med hög kunskap men även en betydande ökning för respondenter med låg kunskap.

⁵ BILSweden, 2017. http://www.bilsweden.se/statistik/nyregistreringar_per_manad_1/presslanstatistik/okad-andel-supermiljobilar



Likt fler andra studier, samt tidigare genomförda undersökningar, finns det genomgående en vilja att betala en merkostnad hos respondenter med god kunskap om laddfordon. Studerar man vilka styrmedel som har betydelse framkommer det att bland respondenter med god kunskap om laddfordon upplevs en årlig skattereduktion som det viktigaste incitamentet, ca 50 %, och därefter ett sänkt inköpspris och utbyggd laddinfrastruktur, ca 40 %. Mjuka styrmedel, så som undantag från trängselavgift och attraktiva parkeringsplatser, upplevs inte alls vara av stor betydelse.

Avslutningsvis kan denna omgång summeras med att man nu ser en generell ökad kunskap om laddfordon och en betydelsefull förändring är att laddhybriden har blivit mer allmänt känd. Låg kunskap om laddfordon är ett grundläggande hinder och en ökad kunskap är en förutsättning för att en betydande andel fordon ska ersättas med laddbara.

Undersökningens genomförande

Utgångspunkten för undersökningen är att den endast inkluderar körkortsinnehavare. Även om det är intresserat att studera inställningen till laddfordon i hela samhället utgör undersökningen ett underlag i arbetet med att ersätta befintligt (konventionellt) bilinnehav med laddfordon.

Med samma resonemang har det endast ställts konkreta frågor kopplade till anskaffning av fordon till de respondenter som uppger att de står i begrepp att skaffa ny bil de närmaste 5 åren. Om man vid intervjutillfället inte övervägt detta förmodas man inte heller övervägt de nuvarande incitamenten som finns.

Datainsamlingen utfördes av Markör Marknad & Kommunikation genom telefonintervjuer under perioden v 12–15, 2017.

För undersökningen har ett ersättningsurval tillämpats och totalt har 1998 intervjuer genomförts. Det urval som använts är slumpmässigt hämtat ur UC:s telefonabonnentregister i fyra olika åldersstratum (18–29 år, 30–45 år, 46–64 år samt 65–84 år).

Totalresultatet är viktat för att vara representativt för samtliga privatpersoner med B-körkort i åldern 18–84 år. Vid viktningen kom fem personer inte med, utifrån att dessa inte uppgav någon ålder. Det innebär att resultatet på totalnivå baseras på 1995 intervjuer. Antalet intervjuer som resultatet baseras på kan variera med antalet som har tagit ställning i frågan. Vissa frågor var villkorade vilket gör att antalet respondenter skiljer sig åt.

Vid frågor, kontakta handläggare Martina Wikström 016-542 06 42