

*Mycket talar för att elfordon (elbilar och laddhybrider) kommer att slå igenom om några år. En ökad användning av eldrivna fordon ligger också i linje med EU:s mål om minskade utsläpp av växthusgaser, ökad energieffektivisering och ökad andel förnybar energi.*

## Elfordon – framtidens fordon

### Värt att notera

- Transportsektorn svarar för 30 procent av de svenska koldioxidutsläppen.
- Mer el i transportsektorn till laddhybrider och andra elfordon bidrar till EU:s och Sveriges mål till år 2020 att minska utsläppen av växthusgaser och ökad energieffektivisering.
- En övergång från bensin och diesel till el som drivmedel innebär inte att utsläppen av CO<sub>2</sub> ökar eftersom all elproduktion hanteras inom EU:s handelssystem för utsläppsrätter.
- Elfordon bidrar till förbättrad luftkvalitet, framför allt i städer (partiklar och kväveoxider).
- Elbranschen är redo att bidra till strukturomvandlingen i transportsektorn via infrastruktur och klimateffektiv elproduktion, t.ex. genom utbyggnad av vindkraft.

### Hur ser dagsläget ut?

Transportsektorn använder i särklass mest olja i Sverige och svarar för 43 procent av Sveriges CO<sub>2</sub>-utsläpp inom den s k icke handlande sektorn – de verksamheter som inte ryms inom EU:s handelssystem med utsläppsrätter.

Personbilarna drar 45 TWh bränsle per år. Svenska bilar drar dessutom cirka 25 procent mer bränsle än det europeiska genomsnittet. Hela 95 procent av energin i transportsektorn är fossila bränslen.

Eldrivna fordon har funnits sedan bilarnas tillkomst. Den teknik som nu alltmer kommer är hybridtekniken. Laddhybridbilar kan köras på både el och på annat bränsle. Bilens batterier klarar de första 5-6 milens

körning. Först därefter tar förbränningsmotorn över. De flesta bilresor är under dessa 5-6 mil. Därför kan cirka 75 procent av bilresorna klaras med eldrift. Batterierna är under utveckling, det är viktigt inte minst för de rena elbilarna vilket ökar deras räckvidd.

Tack vare elmotorns överlägsna effektivitet blir energianvändningen väsentligt lägre i dessa bilar än i dagens bilar.

Sverige står redan bra rustat med ett väl utbyggt elsystem. Infrastrukturen för laddning finns på så vis förberedd. Sverige har också en betydande fordons- och elkraftteknisk industri. Förutsättningar finns därmed att vidareutveckla och testa hybridtekniken i Sverige.

Elforsk – elföretagens forsknings- och utvecklingsbolag – studerar i ett treårigt program styrmedel, miljöeffekter, laddningsteknik, betalningssystem etc under en vision om 600 000 laddhybrider och andra elfordon år 2020. El till 600 000 elfordon skulle minska CO<sub>2</sub>-utsläppen med 20 procent och endast kräva ca en procent mer el än vad som produceras i dag.

### Vad krävs?

- På sikt behövs uppbyggnad av infrastruktur för laddning. Elfordonens marknadsintroduktion kan främjas t.ex. genom ökad CO<sub>2</sub>-differentiering av fordonsskatten, fri parkering och andra styrmedel.
- En samlad svensk satsning kring elfordon gör Sverige till ett föregångsland. Demonstrationsprojekt är en viktig del.

Mer information finns på vår hemsida, [www.svenskenergi.se](http://www.svenskenergi.se).

Kontaktperson i elfordonsfrågor: Henrik Wingfors, [henrik.wingfors@svenskenergi.se](mailto:henrik.wingfors@svenskenergi.se), tfn 08 – 677 26 73.