

Alternativa drivmedel - Miljöfordon

I stort sett samtliga biltillverkare världen över känner sig tvingade att söka lösningar för att ge så små miljökadliga utsläpp som möjligt från sina motorer.

Därför har det kommit fram ett stort antal alternativ på så kallade miljöbilar. Det finns inte någon heltäckande definition på vad som menas med miljöfordon.

Att här försöka reda ut begreppet miljöbilar och de regler och förmånsbestämmelser som hör dit skulle föra för långt. På transportstyrelsens hemsida kan man få aktuella uppgifter.

I stora drag kan man kräva att miljöbilar ska

- bidra till en minskad klimatpåverkan genom minskade utsläpp av fossil koldioxid från bränslen som olja och kol
- ha låga utsläpp av andra ämnen som påverkar miljö och hälsa
- ha måttliga bullervärden

Elbilar kan betraktas som det mest miljövänliga alternativet. De är de mest lämpliga fordonen att köras i stadsmiljö eftersom de inte avger några avgaser. En nackdel är att de har relativt liten räckvidd på en laddning, cirka 5 - 8 mil samt maxhastigheter på cirka 90 - 100 km/h. Men efterhand sätts det upp så kallade laddstolpar, framförallt i städerna, så att man kan koppla in sig på elnätet när man parkerar.

För att uppfylla kraven för en miljöbil kombinerar man ofta två eller flera olika drivmedel. Sådana bilar kallas **hybridbilar**. Ett hybridfordon som är vanligt förekommande har både en förbränningsmotor och en elmotor. För långa körsträckor med hög hastighet används förbränningsmotorn. Elmotorn kopplas in vid körning av korta sträckor och låg hastighet.

Vätgasfordon kombinerar ofta laddning av batterier från *bränsleceller** med *etanol/bensinmotorer*.

Biogasfordon* är ofta hybrider med *gas/etanol/bensinmotorer*, med tankar för både flytande drivmedel och gas (metan). De kan också köras på naturgas.

Biodrivmedel framställs från biologiska råvaror i stället för fossila. Exempelvis utgår man från rapsolja eller andra vegetabiliska oljor till "miljödiesel". Etanol tillverkas av spannmål som majs och sockerrör.

Den koldioxid som släpps ut vid användning av biodrivmedel har under växternas liv tagits upp från luften. Därför blir det ingen ökning av koldioxid när den släpps ut i form av avgaser.

**Du kan läsa artiklarna om "Bränsleceller" och "Framställning av biogas" på KEMI EXTRA på vår hemsida.*



Tankning av biogas.



Så kallad "laddningsstolpe" där man kan ladda bilens batterier.