



Bränslen

Etanol, E85

Bilar som drivs med etanol, eller mer korrekt E85, ger minskade nettoutsläpp av växthusgaser med 60 - 80 % jämfört med bensin. Även om vi i dagligt tal talar om etanoldrift så ingår 15 % bensin i all E85 som säljs i Sverige. Det beror på de smörjande egenskaper som finns i bensinen. Från och med 2003 blandas 5% etanol i all bensin i Sverige. Det gör också skillnad i utsläppen av växthusgaser.

Miljönyttan med etanol som bränsle har blivit ifrågasatt. Bland annat hävdas att tillverkningen av etanolen är så energikrävande att det inte blir någon besparing i koldioxidutsläpp. Den etanol som säljs i Sverige kommer i huvudsak från det svenska företaget Agroetanol i Norrköping, som använder vete som råvara, och från Brasilien där den tillverkas från sockerrör. Båda dessa tillverknings sätt ger en miljövinst jämfört med att köra bil på bensin. Däremot finns det etanoltillverkning som inte ger någon miljövinst. Det gäller etanoltillverkning inom EU från vinöverskott och tillverkning i USA från majs.

Biogas

Biogas tillverkas genom rötning av avfall från reningsverk, livsmedelsindustri och annat komposterbart material. Gasen består till största delen (97%) av metan och resten koldioxid. Eftersom råvarorna är biologiskt avfall bidrar inte bilar som körs på biogas till utsläppen av växthusgaser. Däremot kan metan, som också är en växthusgas, läcka ut från fordon och fabriker. Totalt sett kan man räkna med en minskning av utsläpp av växthusgaser med 70-95% jämfört med en bensin- eller dieselbil. För lastbilar är minskningen något mindre, 50-90%, beroende på att mer metan släpps ut oförbränd.

Att använda avfall till biogasproduktion istället för att till exempel kompostera eller gräva ned det på soptippar gör nytta för miljön på fler sätt än att minska växthusgaserna från biltrafik. När det biologiska avfallet bryts ned i naturen frisätts metangasen direkt till atmosfären, utan att göra någon nytta. De rester som blir kvar efter rötningen i biogasfabriken kan också användas som gödning. Här återstår dock vissa problem att lösa för att inte riskera att till exempel tungmetaller från reningsverken sprids över åkrarna.

Natur gas, Fossilgas

Naturgas fungerar på samma sätt som biogas i bilar, men är inte ett förnybart bränsle utan ett fossilt. Gasen består av metan (90%), propan och butan. Det finns ledningar för naturgas från Danmark upp genom södra Sverige. Trots att naturgas inte bidrar till att sänka koldioxidutsläppen från bilar på samma sätt som biogas är det ändå ett renare bränsle än bensin och diesel. Utsläppen av partiklar och kväveföreningar är mycket lägre. Dessutom kan naturgas och biogas föras ut via samma typ av ledningar och kanske kan naturgas på så sätt bidra till utbyggnad av gasnät som också kan användas för biogas.

Elbil

En elmotor är bättre än någon annan typ av motor på att omvandla energi till rörelse. Förutsatt att elen tillverkas på ett förnybart sätt är detta det renaste bränslet. Elbilens nackdel är att den har en relativt kort körsträcka innan den behöver laddas. Moderna batterier har ökat körsträckan till omkring 10-15 mil på en laddning. Med tanke på att de flesta svenska bilar körs 4 mil per dag skulle ändå de flesta klara vardagen med en elbil.

Tyvärr finns det mycket få biltillverkare som idag kan erbjuda elbilar till konsumenterna. Detta kommer förmodligen att ändras under de närmaste åren. Däremot finns det ett antal hybridbilar med delvis eldrift som kan hålla nere utsläppen, särskilt i låga hastigheter till exempel i stadstrafik.

Rapsdiesel

RME (rapsmetylester) tillverkas av rapsolja och är ett förnybart bränsle som kan ersätta diesel. Det är inte troligt att RME kommer att vara ett förstahandsalternativ i framtiden eftersom det finns små möjligheter att odla tillräckligt med raps. Däremot blandas RME och andra metylestrar från växtolja i vanlig diesel för att på så sätt minska tillskottet av växthusgaser.

Syntetisk diesel

Syntetisk diesel tillverkas idag mest från naturgas och ger renare avgaser från dieslbilar jämfört med vanlig diesel. Eftersom råvaran idag inte är förnybar är inte heller syntetisk diesel ett förnybart bränsle. Det pågår utveckling av metoder för att ta fram syntetisk diesel ur skogsavfall. På det viset skulle den kunna bli ett förnybart bränsle.

Bensin eller diesel

Ibland finns det inte möjligheten att välja en bil som kan köras på förnybara bränslen. Det kan till exempel handla om att priset på sk miljöbilar ofta är högre och inte minst för att du måste köpa en relativt ny bil. I många delar av landet, särskilt på landsbygden, kan det också vara svårt att få tag på de nya bränslena. Då återstår bensin- eller diesebil och frågan om vilket som är bäst, eller kanske minst dåligt, för miljön.

Dieslbilar har en effektivare förbränning och släpper i allmänhet ut mindre koldioxid än bensinbilar om du kör lika långt. Däremot släpper dieslbilar ut mer försurande kväveföreningar än bensinbilar. Det är ett problem framför allt i större städer. För att dieselbilen ska vara det bästa miljöalternativet måste den ha ett partikelfilter som minskar utsläppen av farliga partiklar. För både bensin- och dieslbilar gäller att nyare bilar är bättre ur miljösynpunkt än gamla. Dessutom är det alltid bättre med en mer bränslesnål bil än en som drar mycket. Läs gärna mer om diesel, bensin och miljö i Vägverkets publikation från 2001, Bensin- eller diesel driven personbil vad är bäst för miljön?