

BIOLOGISK BRÆNDSTOF ER FREMTIDEN

I fremtiden vil benzinen være blandet op med det Co2-neutrale bioethanol, som er relativt nemt at producere og kun kræver en mindre justering af de nuværende motorer.

Af **Marianne Sommer**

Hvad danskerne hælder indenbords ved julebordet, vil de snart også kunne fylde på bilen. Det drejer sig om bioethanol, som er et biologisk fremstillet brændstof, der blandt andet findes i snaps, og det vil nu også snart være iblandet benzinen. Forskellen er dog, at som brændstof skal den Co2-neutrale væske bestå af 99% alkohol, hvorimod der kun er 35-45% i snapsen.

Væsken spås et stort potentiale i kampen mod det stigende Co2-udslip, som i høj grad stammer fra transportsektoren.

"Bioethanolen bliver produceret ud fra sukker, som kommer fra eksempelvis majs kartofler eller sukeroer. Når det bliver produceret fra afgrøder, der er plantet til formålet, kaldes det 1. generations biobrændsel. 2. generation biobrændsel er ikke så langt i sin udvikling – det forventes at komme på markedet om fire til fem år. Kort fortalt går arbejdet ud på via enzymer at få sukker ud af eksempelvis halm. Men også af alt det affald fra afgrøderne, som ikke bliver brugt, og som ellers ville rådne," fortæller direktør Niels Henriksen fra DONG, der siden 1997 har forsket i teknikker til at fremstille bioethanol.

2. generations bioethanolen er særlig interessant af to årsager. Dels fordi der er større mængder af disse produkter, men også fordi det vil give et endnu mere bonus på Co2-regnskabet at bruge affaldsprodukter.

BILER KØRER ALLEREDE PÅ BIOETHANOL

Selvom danske Novozymes er leverandør af omkring 90% af de enzymer, der bruges til udviklingen af bioethanolen, er Danmark ikke så langt fremme på området som mange andre lande. Eksempelvis Kina, Brasilien, Sverige, Tyskland, Frankrig og ikke mindst USA, der ser en stor fordel i at gøre sig mere uafhængige af olien fra de arabiske lande.

"Der findes biler allerede nu, som kører på 85% bioethanol og 15 % benzin, og faktisk så vi allerede i 70'erne racerbiler i Brasilien, der kørte på bioethanol. Det kræver nemlig ikke en masse udvikling af motoren for, at det kan fungere," fortæller Niels Henriksen.

I dag har vi op til 5% ethanol i vores benzin – det kaldes Bio95, og motoren kan uden videre køre med denne blanding. I EU er planen, at vi i 2020 skal køre på 10% biobrændsel og 90% benzin eller diesel. Men udfordringen er at optimere af motorteknologien og brændstoffet for, at det kan nå samme virkningsgrad som benzinen.

Ud over DONG knokler også firmaet Biogasol med at udvikle det miljøvenlige brændstof til transportsektoren. De to firmaer har til sammen fået flere hundrede millioner af EU til at udvikle teknikker og anlæg til væsken, som kan skåne miljøet, når vi transporterer os. Men hvis ethanolen for alvor skal vinde indpas, kræver det dog støtteordninger, da det er relativt dyrt i forhold til at udvinde fossile brændstoffer.

At køre på bioethanol – som er et brændstof produceret på afgrøder - svarer næsten til at tanke på den nærmeste mark.

