



Til medlemmerne af  
Folketingets Enerkipolitiske Udvalg

29. maj 2006

## Benzin med fem procent bio-ætanol kan nu købes i Danmark

**Under navnet Bio95 introducerer Statoil i Danmark nu oktan 95 benzin med fem procent bio-ætanol på det danske marked. Hermed yder Statoil et aktivt bidrag til nedbringelse af både energiforbruget og udledningen af CO<sub>2</sub> i atmosfæren.**

Fra i dag kan danske bilister tanke bio-ætanolholdig oktan 95 benzin fra en lang række af Statoils servicestationer landet over. Bio95, som er navnet på den ny miljøvenlige, blyfrie benzin, indeholder fem procent bio-ætanol, som er ren sprit fremstillet i Brasilien på basis af sukkerholdige planter.

Statoil har siden midten af 1990'erne undersøgt og testet Bio95, og erfaringerne fra markederne i Sverige og i Baltikum har udelukkende været positive.

Allerede fra i dag, når danske bilister tanker Bio95, begynder man at reducere udledningen af CO<sub>2</sub> i atmosfæren med fem procent, ligesom man er med til at spare på Jordens oliereserver - vel at mærke til samme pris og med de samme gode egenskaber som traditionel blyfri 95 oktan.

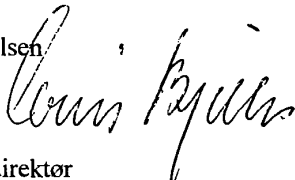
En bilist, der i gennemsnit kører 15.000 km om året, vil årligt spare miljøet for ca. 140 kg CO<sub>2</sub> ved at tanke Bio95. Hertil kommer effekten fra selve produktionsprocessen. Ifølge en rapport fra EU's Institut for Miljø og Bæredygtighed giver bio-ætanol produceret på sukkerrør i Brasilien en reduktion på 85-90 pct. af energiforbruget og CO<sub>2</sub>-udledningen i forhold til traditionel benzin.

Hvis alle bilister i Danmark kørte Bio95 vil Danmark reducere sit olieforbrug med 125.000 m<sup>3</sup> eller fem pct. i forhold til det nuværende forbrug, ligesom udledningen af CO<sub>2</sub> vil blive nedbragt med 147.000 tons pr. år.

Statoil forventer, at danske bilister kan tanke Bio95 på 170 af Statoils bemandede og ubemandede stationer over hele landet i løbet af de kommende måneder. Grundet oliebranchens lagerstruktur vil Statoil først kunne sælge Bio95 fra samtlige 306 stationer, når resten af branchen også begynder at sælge bio-ætanolholdig benzin.

Find yderligere information i det vedlagte materiale eller på [www.statoil.dk](http://www.statoil.dk). De er også velkommen til at kontakte undertegnede.

Med venlig hilsen

  
Søren Bjelka  
Informationsdirektør  
Statoil A/S

Telefon: 3342 4348 - direkte  
Mobil: 2024 9439

**Bilag:** Fakta-bladene "Om Bio95 og de tekniske egenskaber", "Bio95 og miljøet"

# Om Bio95

## Hvad er bio-ætanol?

Bio-ætanol er ren sprit fremstillet på plantebasis. Man taler om første og anden generations bio-ætanol. Statoil bruger første generations bio-ætanol, som er lavet af sukkerholdige planter som fx sukkerroer, sukkerrør og korn. Kommerciel produktion af bio-ætanol, ved hjælp af denne metode, har eksisteret i mange år. Anden generation er lavet af restprodukter som halm, majsstængler mv. og produceres endnu ikke på kommerciel basis.

## Fremstillingsprocessen for første generation

Planterne koges og findeles for at nedbryde plantefibrene, derved udnyttes planternes gæringspotentiale bedst muligt. Herefter startes gæringsprocessen ved at tilsætte vand og gær til plantemassen. Når gæringen er afsluttet, destilleres væsken af flere omgange, indtil man opnår ren bio-ætanol. Herefter tilsættes bio-ætanol benzinen og det færdige produkt er klart. Da bio-ætanol har højere oktantal og damptryk, reguleres benzinen i forhold til bio-ætanolen. Det færdige produkt har således samme egenskaber som den traditionelle blyfri 95 oktan.

## Uprindelseslande

Statoil køber bio-ætanol fra forskellige lande, heriblandt Brasilien, der er verdens største bio-ætanol producent. Produktionen af bio-ætanol inden for EU er konstant voksende. Spanien og Frankrig er p.t. de største EU-producenter, men bl.a. Tyskland og Sverige er på vej frem.

I Danmark er der p.t. ingen kommerciel produktion af bio-ætanol.

## Positive erfaringer

Siden 1975 har Brasilien brugt bio-ætanol i benzin og i dag er 40 % af deres benzinforbrug erstattet med bio-ætanol. I Sverige har man siden december 2000 kunne tanke benzin med 5 % bio-ætanol (E5) og senere også med 85 % (E85).



**STATOIL**

# Bio95 og miljøet

## Bio-ætanol, CO2 neutralt

Når man forbrænder bio-ætanol er det CO2 neutralt, fordi de planter, som bio-ætanolet er lavet af, optager lige så meget CO2 under opvæksten, som de senere afgiver ved forbrænding. Når man indregner den CO2, som udledes under selve produktionen af bio-ætanol, er CO2 udledningen for Bio95 stadig langt mindre end for blyfri 95 oktan.

Det betyder, at vi ved at blande bio-ætanol i benzinen reducerer CO2-udslippet. For hver 20 liter Bio95 der bruges, fortrænges en liter almindelig benzin fra forbruget. Det betyder, at en gennemsnitsbilist årligt vil bidrage med en CO2-besparelse på ca. 140 kg ved at køre på Bio95. Hertil kommer effekten fra produktionen. Tager man hele den danske bilpark

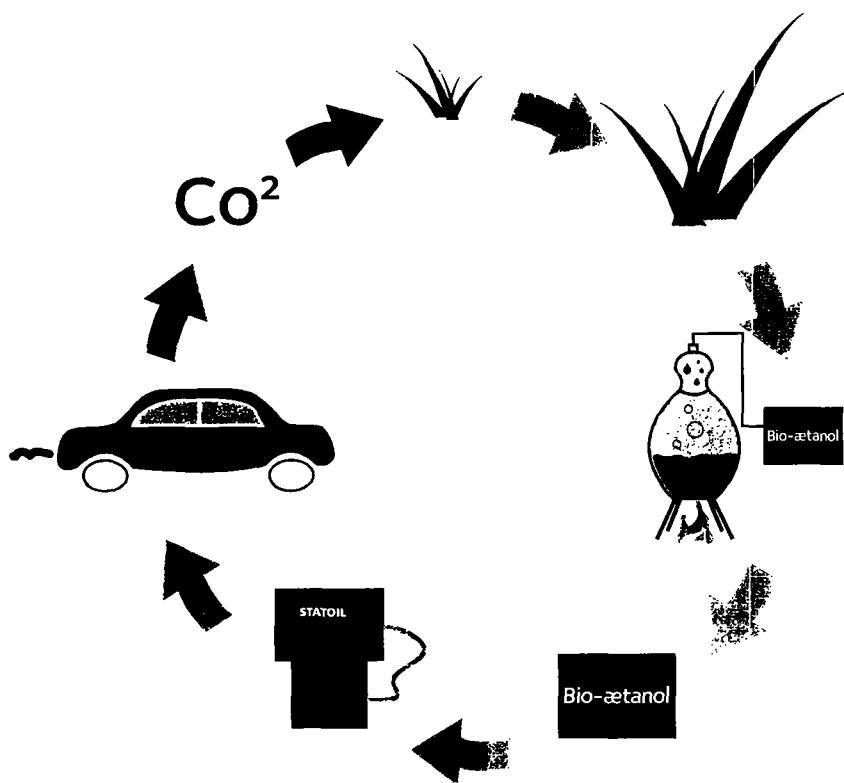
med, drejer det sig om 255.000 tons CO2 mindre ud i atmosfæren.

## Bio-ætanol er en fornybar ressource

Da bio-ætanol fremstilles af planter, er produktet med til at strække på verdens energiressourcer.

Der er stor spredning i opfattelsen af, hvordan energiregnskabet for bio-ætanol skal beregnes.

Energiregnskaberne ser meget forskellige ud alt afhængigt af oprindelsesland, produktionsmetode og den brugte plantemasse. Den typiske vurdering er at energibalancen er 1:2, altså at der går halvt så meget energi til at lave bio-ætanol i forhold til den energi vi sparer ved den fortrængte benzin.



STATOIL



# Bio95 og de tekniske egenskaber

Samtlige bilfabrikanter har godkendt Bio95. Produktet kan således bruges til alle biler, der kan køre på blyfri 95 oktan.

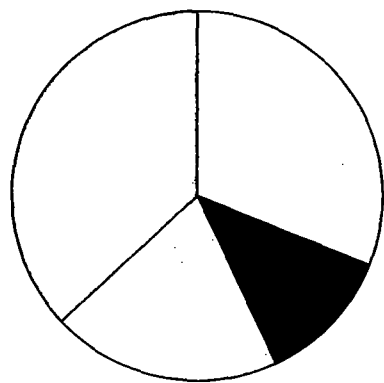
Bio-ætanols tekniske egenskaber gør, at den har et højere iltindhold end blyfri 95 oktan. Det sikrer en renere forbrænding og kompenserer samtidig for bio-ætanolens teoretisk mindre brændværdi.

## Afgifter

Afgifterne på bio-ætanol er stort set de samme som for benzin. Forskellen ligger i, at biobrændstoffer ikke

er pålagt CO2 afgift. Bio-ætanol er således underlagt energiafgiften på 3,80 kr/liter, men ikke CO2 afgiften. Figuren nedenfor viser, hvorledes den vejledende udsalgspris på en liter Bio95 er sammensat. Da Bio95 består af 95 % benzin og 5 % bio-ætanol er den pålagt CO2 afgift.

Prisen bestemmes af 4 faktorer: produktprisen, dollarkursen, bruttoavance og afgifter. Procentsatserne er afrundet



- Produktpris
- CO2 afgift
- Bruttoavance
- Moms
- Energiafgifter



**STATOIL**