

DIE ZUCKERRÜBE: 100% ENERGIE

Die Zuckerrübe nutzt die Sonnenenergie und wandelt CO₂ und Wasser in Zucker und den lebensnotwendigen Sauerstoff um.

In gemäßigten Klimazonen -wie bei uns in Europa- ist die Zuckerrübe die zuckerreichste Pflanze. Seit 1800 gibt es den Zuckerrübenanbau in Deutschland.



Die Zuckerrüben eines Rübenfeldes von einem Hektar (100 m x 100m)...

...liefern 10 Tonnen Zucker.

Das entspricht dem Jahresverbrauch von 300 Menschen.

...oder liefern 6.000 Liter Bioethanol.

Damit können 5 Autos 1 Jahr lang mit Kraftstoff versorgt werden.

...binden 15,5 Tonnen CO₂.

Das ist soviel CO₂ wie etwa 4 Menschen pro Jahr durchschnittlich verursachen.

...produzieren 11 Tonnen Sauerstoff.

Hiervon können 60 Menschen ein Jahr lang atmen.

...liefern wertvolle Futter- und Düngemittel.

Diese werden wieder in den Kreislauf der Landwirtschaft zurückgeführt.

SIE FRAGEN – WIR ANTWORTEN:

Sind FFVs teurer als normale PKWs?

Die Mehrkosten bei der Anschaffung eines FFVs liegen bei einigen hundert Euro und sind zu vernachlässigen.

Ist Bioethanol – E85 billiger als Superbenzin?

Ja, durch den Wegfall der Mineralölsteuer und zum Ausgleich der geringeren Energiedichte je Liter.

Kann ich mit meinem Auto mit Benzinmotor auch Bioethanol – E85 tanken?

Ja, auch für herkömmliche Benzinfahrzeuge werden Umbausätze angeboten.

Kann ich im Ausland Bioethanol – E85 tanken?

Ja, eine entsprechende Tankstellenstruktur ist in zahlreichen europäischen Ländern im Aufbau.

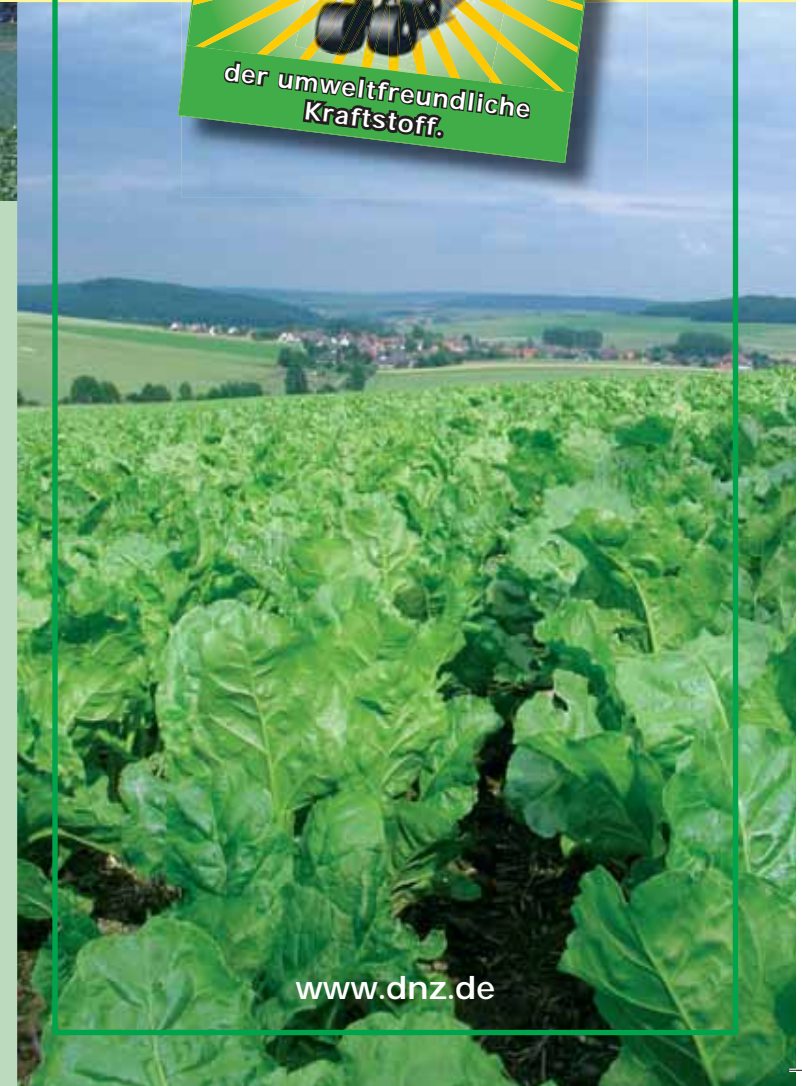
Wo kann ich derzeit in Deutschland Bioethanol – E85 tanken?

Laufende Aktualisierung des Tankstellennetzes unter www.dnz.de



Eine Initiative des Dachverbandes Norddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. (DNZ), Warmbücherstr. 3, 30159 Hannover, www.dnz.de

BIOETHANOL AUS ZUCKERRÜBEN



www.dnz.de

BIOETHANOL - E 85: DER KRAFTSTOFF DER ZUKUNFT

Bioethanol ist der umweltfreundliche Kraftstoff der Zukunft. Seit 1. Januar 2007 wird Bioethanol auch dem herkömmlichen Benzin beigemischt. Bioethanol - E85 ist ein Gemisch aus 85 % Bioethanol und 15 % Superbenzin.

Bioethanol wird in Deutschland aus heimischen, nachwachsenden Rohstoffen wie Weizen, Roggen und Zuckerrüben gewonnen.



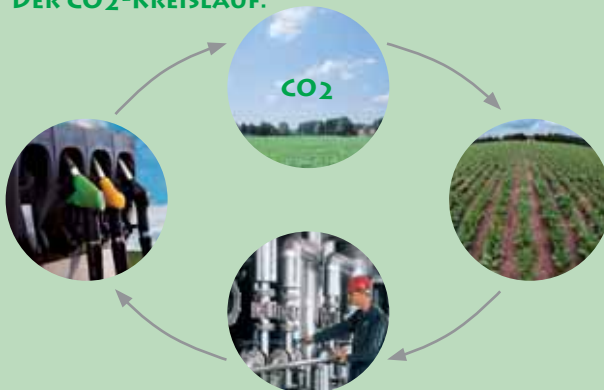
Die Bioethanolanlagen von fuel21 (Nordzucker AG) und Danisco erzeugen Bioethanol aus norddeutschen Zuckerrüben.

Damit werden Rohölimporte ersetzt und Arbeitsplätze in Norddeutschland langfristig gesichert.

Der große Vorteil von Bioethanol ist seine Umweltfreundlichkeit:

Bei der Verbrennung von Bioethanol im Motor wird nur so viel CO₂ freigesetzt, wie die Pflanzen bei ihrem Wachstum binden.

DER CO₂-KREISLAUF:



FLEXIBLE FUEL VEHICLES (FFVs): DIE AUTOS DER ZUKUNFT

Motoren, die mit dem umweltfreundlichen Kraftstoff Bioethanol – E85 betrieben werden, unterscheiden sich nur wenig von herkömmlichen Benzinmotoren. Sie verfügen zusätzlich über einen Sensor, der das jeweilige Mischungsverhältnis von Bioethanol und Superbenzin im Fahrzeug misst. Die Fahrzeugelektronik stellt die Motorsteuerung immer auf die optimalen Werte ein.



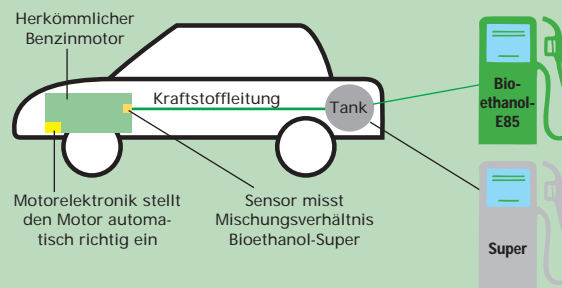
Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- beliebiges Mischungsverhältnis Bioethanol-Superbenzin möglich.
- bei Nichtverfügbarkeit einer Bioethanol – E85 Tankstelle, Betankung des PKWs mit Superbenzin.

Daher heißen Bioethanol – E85 taugliche Fahrzeuge Flexible Fuel Vehicles (FFVs). Sie haben sich über viele Jahre hinweg in Ländern wie Brasilien, USA und Schweden bewährt, in denen Bioethanol – E85 schon seit längerem zum Einsatz kommt.

Aktuelle Liste aller FFVs und Ethanol tankstellen in Deutschland: www.dnz.de

SO FUNKTIONIERT EIN FLEXIBLE FUEL VEHICLE (FFV)



FLEXIBLE FUEL VEHICLES (FFVs) UND BIOETHANOL – E 85: DER UMWELT ZULIEBE

Wer sich für ein Flexible Fuel Vehicle (FFV) und damit für Bioethanol – E85 entscheidet, trägt zur Reduktion der CO₂-Emissionen bei.

Jeder Liter verbrauchtes Bioethanol statt Benzin reduziert die CO₂-Belastung um mindestens 40%. Zur Zeit bieten Ford, Saab und Volvo FFVs in Deutschland an.



Vorteile von FFVs im Betrieb mit Bioethanol – E85:

- **besseres Abgasverhalten:** wesentlich günstigere CO₂-Bilanz.
- **saubere Verbrennung:** Bioethanol verbrennt ruß- und schwefelfrei.
- **Mehrleistung** aufgrund höherer Oktanzahl des Bioethanols.

Der durch den geringeren Energiegehalt bedingte Mehrverbrauch im Betrieb mit Bioethanol – E85 wird durch den deutlich geringeren Preis von Bioethanol – E85 mehr als ausgeglichen.

TREIBSTOFF-CO₂-BILANZ IM VERGLEICH

