



Ford und Bioethanol (E85)

-

Eine Verbindung mit Zukunft



Erster!



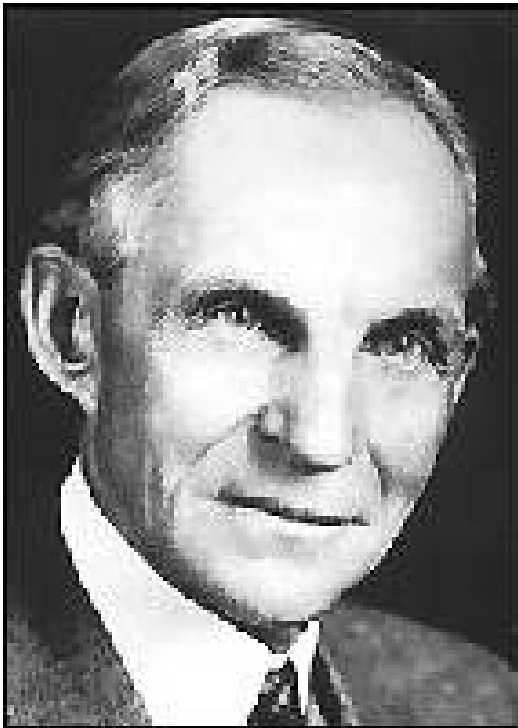
Mit den stetig steigenden Preisen für Erdöl
stellt sich für unsere Kunden mehr denn je die
Frage nach Alternativen

Unsere klare Antwort heißt:

Bio-Ethanol



Bioethanol als Treibstoff erste Gedanken



Henry Ford I



Feel the difference



Henry Ford – „the fuel of the future“



Bereits 1908 entwickelte Henry Ford das Model T auf Basis des Ethanolbetriebs

„The fuel of the future is going to come from fruit like that sumach out by the road, or from apples, weeds, sawdust – almost anything“ (Henry Ford)



Ford Model T , 1908 - 1928



Bio- Ethanol als Kraftstoff

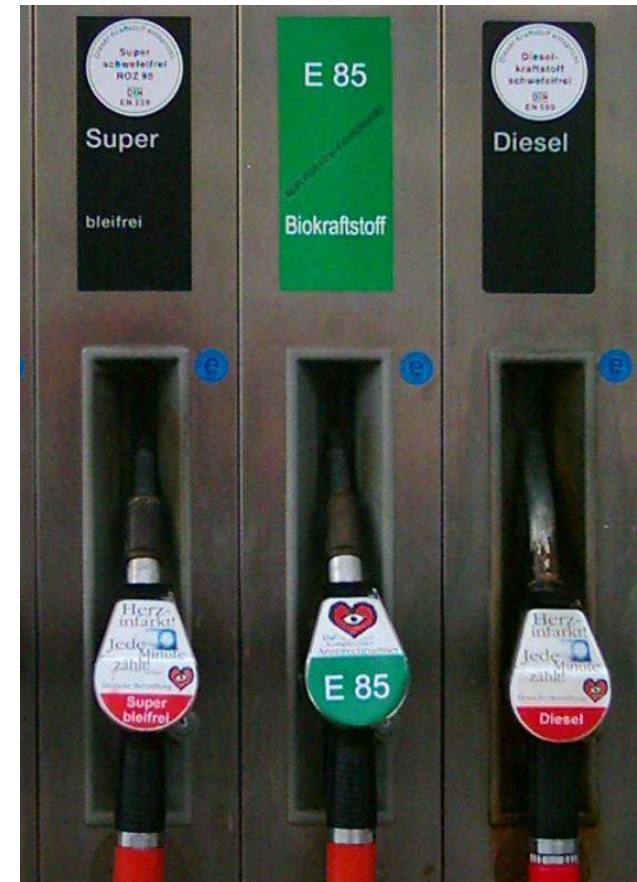


- Der Anteil in Volumenprozent an Ethanol wird an die Bezeichnung *E* angehängt
- Das in Deutschland erhältliche E85 besteht aus 85% Ethanol und zu 15% aus Superbenzin
- Das Mischungsverhältnis von Benzin und Ethanol (0%-85%), kann je nach Verfügbarkeit, frei gewählt werden
- E85 ist nahezu CO₂ neutral
 - das freiwerdende Co₂ wird bereits bei der Photosynthese verbraucht
 - Durch den Zusatz des Superbenzins wird eine geringe Menge CO₂ produziert
- Durch die höhere Klopfestigkeit kann die Motorleistung mit Ethanol gegenüber normalem Benzin um 5% gesteigert werden

Heizwertbereinigter Preis



- „Super“
 - 1,30 €
 - 1,40 €
 - 1,50 €
- „E85“
 - 0,95 €
 - 1,02 €
 - 1,09 €



Das Henne – Ei - Problem



- **Wie kann eine Einführung eines Fahrzeuges gelingen, wenn keine Tankstellen verfügbar sind?**
- **Wie kann ein Tankstellennetz aufgebaut werden, wenn keine Fahrzeuge vorhanden sind?**

Lösung:
Ford bietet die Fahrzeuge an und unterstützt die Implementierung eines Tankstellennetzes.

Deutschland



- Ford beginnt mit dem Vertrieb der **flexifuel** Fahrzeuge im Herbst 2005
- Als weiterer Hersteller von **flexifuel** versucht sich derzeit Saab mit „Bio Power“ auf dem deutschen Markt
- Volvo wird in naher Zukunft ebenfalls Fahrzeuge mit **flexifuel** Technologie anbieten
- Das Tankstellennetz wird in ganz Deutschland kontinuierlich erweitert
Hierbei konzentriert man sich aktuell auf die Freien Tankstellen
- Weitere Fahrzeuglinien werden bei Ford mit **flexifuel** Technologie angeboten



Tankstellen



Tankstelle für den
Eigenverbrauch

Tankstelle



Tankstellennetz

- Bereits eröffnete Tankstellen in Bayern/Baden Württemberg



- Mössingen
- Lahr
- Straubing
- München
- Marktredwitz
- Oberlangenstadt
- Schwandorf, Weiden
- Schillingsfürst
- 3x Schrobenhausen (E50)
- Bamberg (E50)
- Lahr (E50)
- 2x Winnenden (E50)
- Mössingen (E50)
- Nagold (E50)
- 7x Händler- Initiative
u. a. Marktoberdorf, Nürtingen

Ist: 24
Ziel: 50



Tankstellennetz

- Bereits eröffnete Tankstellen in Bayern/Baden Württemberg



Ist: 24
Plan: 13
Ziel: 50

- + Vilsbiburg
- + Schwandorf (2.)
- + Regensburg
- + Cham
- + Deggendorf
- + Niederwinkling
- + Wörth a.d. Isar
- + Sauerlach
- + 5 Hdl. Tankstellen



Feel the difference



Fahrzeuge mit Bio- Ethanol Antrieb



Ford Focus **flexifuel**

Ford Focus C- Max **flexifuel**



Unterschiede zwischen dem Ford Focus und dem Ford Focus **flexifuel**



Der Ford Focus **flexifuel** unterscheidet sich durch

- einen modifizierten 1,8-Liter-Duratec-16 V-Motor (92 kW / 125 PS) - Motorsteuerung
- Ventile und Ventilsitze, Kolben aus härterem Stahl
- Besonders korrosionsbeständige Materialien aller kraftstoffführenden Teile inklusive Tank, inkl. Dichtungen
- eine stärkere Benzinpumpe
- eine Zylinderblockvorwärmung, die sicherstellt, dass bei Temperaturen unter minus 15 Grad problemlos gestartet werden kann
- Ein spezielles Motorenmanagement erkennt das Mischungsverhältnis von Ethanol und Benzin und justiert den Verbrennungsvorgang dementsprechend



Status Distrikt München



**Mehrkosten für einen
Ford Focus flexifuel / Ford Focus C-MAX flexifuel**

300.- Euro

**Die Umrüstung eines bereits gebauten Fahrzeuges
ist N I C H T möglich!!!**

Fahrzeuge mit Bio- Ethanol Antrieb

Erkennbares Zeichen



Ford flexifuel 10/2006

Feel the difference



Ford, Distrikt München

Fahrzeuge, Verkaufsstellen

- Händler
- Servicestandorte

Distrikt München

- 193 Händler, 680 Standorte



Wirtschaftlichkeit



	Basispreis	Verbrauch kombiniert	Literpreis	gefahrne Kilometer	Spritkosten für gefahrene Kilometer	durchschnittliche Wartungskosten	Haftpflicht p.a.	Kfz-Versicherung p.a., 100%, VK	Kfz-Steuer p.a.	Gesamtkosten
Ford Focus flexifuel Limousine 1,8 l Duratec-Benzinmotor, 125 PS,	19.465,00 EUR	8,4	0,89 EUR	19.000	1.418,84 EUR	177,27 EUR	693,00 EUR	522,00 EUR	121,50 EUR	22.397,61 EUR
Ford Focus Limousine 1,8 l Duratec-Benzinmotor, 125	19.165,00 EUR	7,0	1,33 EUR		1.771,56 EUR	133,32 EUR	693,00 EUR	522,00 EUR	121,50 EUR	22.406,38 EUR
Ford Focus Limousine, 1,6 l TDCi Duratorq-Dieselmotor, 109 PS,	20.740,00 EUR	4,8	1,12 EUR		1.018,70 EUR	132,72 EUR	856,00 EUR	781,00 EUR	247,04 EUR	23.775,47 EUR

Ford flexifuel, Vorteile auf einen Blick



- Umwelt (nachwachsende Rohstoffe)
- Flexibilität (Mischungsverhältnis)
- Technik (modernste Steuerungstechnik
5% mehr Leistung)
- Sparen (Steuerbefreiung bis 2009
danach steuerbegünstigt)

Status Distrikt München



- **Aktuelle Stände (09/06)**

• Vorführfahrzeuge ca.	180	
• Kundenfahrzeuge ca.	725	
• Bestellte Fahrzeuge ca.	485	(1390)
• Ziel 2006	1500	

Internet



- www.ford.de
- www.mobilohnefossil.de
- www.ethanol-statt-benzin.de
- www.carmen-ev.de



Kontakt:

Stefan Welter

Ehrenbreitsteiner Str. 28

80993 München

089 / 143 23 121

swelter2@ford.com





Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

