

15.01.2005, Spiegel Online

## Ethanol-Ford – Leistungsplus dank Alkohol

**Auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin wird Ford ein Auto präsentieren, das mit Bio-Ethanol oder Benzin in jeder beliebigen Mischung betrieben werden kann. In Schweden verkauft sich der Wagen bereits bestens, jetzt soll der Alkoholbrenner auch in anderen Ländern Europas zum Einsatz kommen.**

Der Ford Focus FFV (Flexible Fuel Vehicle) ist der einzige Ethanol-taugliche Pkw aus europäischer Serienfertigung. Gebaut wird das Fahrzeug auf Basis des Kompaktmodells Focus der alten Baureihe im Ford-Werk Saarlouis. Seit Produktionsstart des Modells Ende 2001 wurden mehr als 11.000 Focus FFV gefertigt und in Schweden verkauft. Neun von zehn Focus-Modellen, die im vergangenen Jahr in Schweden zugelassen wurden, waren Ethanol-tauglich, fahren also mit Alkohol.

Der in Schweden verfügbare Ethanol-Kraftstoff ist ein Gemisch, das üblicherweise zu 85 Prozent aus Ethanol und zu 15 Prozent aus Benzin besteht (E-85). Ethanol wird in Schweden aus Biomasse wie etwa Getreide, Zuckerrohr oder Abfällen aus der Holzverarbeitung erzeugt. Der Treibstoff E-85 wird über mehr als 140 öffentliche Tankstellen aller großen Mineralölkonzerne vertrieben, zudem arbeiten viele Firmenfuhrparks mit eigenen Zapfsäulen mit E-85.

Technisch basiert der Ethanol-Focus auf dem Modell mit dem 1,6-Liter-Benzinmotor. Lediglich die Ventile und Ventilsitze sind aus härterem Stahl gefertigt, und sämtliche kraftstoffführenden Teile werden aus besonders korrosionsbeständigen Materialien hergestellt. Zudem gewährleistet eine Motorvorwärmung, dass der Wagen auch bei minus 15 Grad Celsius und weniger problemlos anspringt.

In den herkömmlichen 55-Liter-Tank können Benzin, reines Ethanol oder jede Mischung beider Kraftstoffe gefüllt werden. Das Motormanagement erkennt das Mixverhältnis und reagiert entsprechend. Im Benzinbetrieb leistet die Maschine 100 PS (74 kW), wird reines Ethanol in die Zylinder gespritzt, steigt die Leistung gar auf 105 PS (77 kW). Bei der Verbrennung von Bio-Ethanol handelt es sich um einen CO<sub>2</sub>-neutralen Vorgang, denn das freiwerdende CO<sub>2</sub> ist der Atmosphäre zuvor bei der Photosynthese während des Pflanzenwachstums entzogen worden. Ökologisch ist der Betrieb des Ethanol-Autos daher sinnvoll - und dass der Wagen die Euro-4-Abgasnorm erfüllt, versteht sich eh.

Ford möchte nun versuchen, den Ethanol-Focus auch an Kunden außerhalb Schwedens zu verkaufen; die Vertriebsleute denken dabei vor allem an Fahrzeugflotten oder öffentliche Ethanol-Projekte. In Deutschland stehen die Chancen nicht schlecht, denn neben den Umweltvorteilen bietet Ethanol auch finanzielle Anreize: Seit 2002 sind sämtliche Bio-Kraftstoffe, und dazu gehört auch Bio-Ethanol als Benzinzusatz, von der Mineralölsteuer befreit. Die Regelung gilt vorerst bis 2009.



Ford Focus FFV: Die Bio-Autos auf der Grünen Woche.