

**BIOTREIBSTOFF:** Alcosuisse lanciert Biotreibstoff E85 – die

Nachfrage nach einheimischer Biomasse könnte steigen

# E85 – der grüne Sprit mit 85 Prozent Ethanol

*Alcosuisse will mit dem E85 einen neuen Biotreibstoff auf den Markt bringen. Der grüne Sprit enthält 85 % Ethanol und nur 15 % bleifreies Benzin. Profitieren könnten auch die Bauern – als Lieferanten der Biomasse.*

HEINZ RÖTHLISBERGER

In der Schweiz wird der Absatz von Ethanol weiter vorangetrieben. Nachdem Alcosuisse im Jahr 2004 schon das Benzin 5 (5 Prozent Ethanol und 95 Prozent Bioethanol) auf den Markt brachte, will das Profitcenter der Eidgenössischen Alkoholverwaltung in diesem Jahr mit der Herstellung von E85 beginnen. E85 besteht aus 85 Prozent Ethanol und nur 15 Prozent bleifreiem Benzin. «Die Verwendung dieser Mischung führt zu einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses von etwa 75 Prozent», erklärte Pierre Schaller, Direktor der Alcosuisse, letzte Woche an einer Medienkonferenz in Bern. Zum Einsatz gelangt E85 in so genannten Flexible Fuel Vehicles (FFVs), die sowohl mit E85 als auch mit bleifreiem Benzin betankt werden können. E85-Treibstoff und FFVs gibt es seit längerem in Brasilien und seit kurzem auch in Schweden und Deutschland. Nun will der Schwedische Autohersteller Saab diesen Sommer mit dem

Typ 9-5 BioPower ein erstes FFV auf den Schweizer Markt bringen. Andere Hersteller wie Ford und Volvo wollen folgen.

## Tankstellen gesucht

Noch gibt es aber ein Problem. Denn in der Schweiz gibt es zurzeit keine einzige Tankstelle, die E85 im Angebot hat. Das will Saab zusammen mit Alcosuisse so rasch als möglich ändern und ein Schweizer E85-Verteilernetz aufbauen. Angestrebt wird eine Zusammenarbeit mit einem Erdölunternehmen und Tankstellenbesitzern, Partnerschaften mit grossen Städten und allen Verkäufern von Saab-Autos mit Zapfsäulen.

In Schweden hat das offenbar funktioniert. Denn laut Christoph Bleile, PR-Manager bei GM Schweiz (Saab, Opel, Chevrolet), gibt es dort seit 2005 bereits 500 Tankstellen mit E85 im Angebot. Innert Jahresfrist seien weitere 1500 geplant. Ganz so billig ist eine Umrüstung für Tankstellenbesitzer aber nicht. Um eine Zapfsäule auf E85-Betrieb umzurüsten, müssten laut Bleile im Schnitt 30 000 Franken investiert werden.

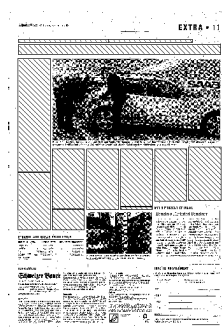
## E85 für Fr. 1.20/Liter

Etwas mehr kosten wird auch das Auto selber. Der Saab 9-5 ist ab 45 600 Franken zu haben. Aufpreis des Ethanol-Antriebs: 1500 Franken. Zudem kann der Spritverbrauch um bis zu 30 Prozent höher sein als bei einem herkömmlichen Auto mit nur Benzinantrieb. Wer ökologisch

fahren will, muss also grundsätzlich tiefer ins Portemonnaie greifen? «Nein», sagt Pierre Schaller, «denn der Liter E85 wird an der Tankstelle nur Fr. 1.20 kosten.» Das sind immerhin 25 Prozent weniger, als bleifreies 95-Oktan-Benzin an der Zapfsäule kostet. Ethanol ist deshalb günstiger, weil Biosprit nicht besteuert wird. Bis zu maximal 32 Millionen Liter hat der Bund jährlich von der Mineralsteuer befreit.

## Sprit mit Power

Ein weiterer Vorteil von E85 ist sein hoher Oktanwert von 104. Damit ist der Biotreibstoff ein eigentlicher Power-Sprit. Denn der 2-Liter-Turbo-Motor des Saab 9-5 leistet mit E85-Biosprit 180 PS, mit Benzin 95 hingegen beträgt die Leistung mit demselben Motor «nur» 150 PS oder 20 Prozent weniger als mit E85. Ein weiterer Vorteil des 9-5er-Saab. Sollte einmal innert nützlicher Frist keine E85-Tankstelle zu finden sein, was mittelfristig durchaus möglich ist –



kann jederzeit bleifreies Benzin getankt werden.

**Zweite Ethanol-Anlage?**

«Zurzeit produzieren wir in der Schweiz pro Jahr 12 Millionen Liter Ethanol bei einem Gesamtbedarf von 40 Millionen Liter», sagt Pierre Schaller. Das Ziel der Alcosuisse ist, dereinst einmal 50 Prozent aus eigener Produktion abzudecken. Auch bei steigendem Bedarf, was mit dem neuen E85 durchaus geschehen könnte.

Hergestellt wird das Schweizer Ethanol in der Zellulosefabrik Booregard in Attisholz SO. Destilliert aus Holzabfällen. Alcosuisse möchte nun eine zweite Bioethanol-Anlage realisieren. «Dabei handelt es sich um

ein Privatprojekt mit Unterstützung ausländischer Investoren», erklärt Schaller. Als Standorte kämen Delémont oder Cressier in Frage. Leider zeige die Politik wenig Wille, ein solches Projekt zu unterstützen. Grund dafür dürfte der tiefe Preis von importiertem Bioethanol sein. Die Herstellkosten von Bioethanol in Brasilien beträgt gemäss Alcosuisse gerade mal 48 Rp. pro Liter (58 Rp./Liter franko Lagerhaus Schweiz; Stand 2005), während der Liter aus Schweizer Produktion mehr als einen Franken pro Liter kostet.

Kritiker sehen im Bioethanol-Import die Gefahr, dass in der Schweiz zwar mit gutem Gewissen Auto gefahren wird, in Bra-

silien aber Wälder abgeholzt und grossflächig Monokulturen angebaut werden.

**Biomasse von den Bauern**

Darin sieht Schaller ein Argument, die Schweizer Bioethanol-Produktion weiterzusteigern. «Das wäre auch eine Chance für die Schweizer Bauern als Lieferanten von Biomasse, sprich Kartoffeln, Zuckerrüben und Gras», sagte Schaller (siehe Tabelle links). Er erklärte aber gleichzeitig, dass der Biosprit für die Bauern keinen Freipass bedeute. Denn würde die Nachfrage nach Ethanol sinken, müssten auch die Bauern ihre Produktionskosten senken.

**MIT 5 PROZENT ETHANOL**

**Benzin 5 für jeden Benziner**

Seit 2004 erhältlich ist in der Schweiz das Benzin 5 mit einer Mischung aus 5% Bioethanol und 95% bleifreiem Benzin. Während E85-Sprit nur in FF-Vehicles getankt werden darf, ist Benzin 5 in jedem Auto mit 95-Oktan-Benzin-Antrieb einsetzbar. Änderungen bei der Motorisierung oder Einspritzung braucht es beim Benzin 5 keine. Heute bieten laut Alcosuisse in der Schweiz rund 50 Tankstellen Benzin 5 an. Verkauft werden

zurzeit 160 Mio. Liter (Ethanol-Anteil 5% = 8 Mio. Liter).

Die Ökovorteile liegen auf der Hand. Wird ein Liter Benzin 95 durch einen Liter Bioethanol ersetzt, werden 1,6 bis 1,8 kg weniger CO<sub>2</sub> ausgestossen. Die Beimischung von 5% Bioethanol in Benzin 95 reduziert den CO<sub>2</sub>-Austausch um rund 3,5 bis 4,0%. Die Verwendung von E85 mit 85% Bioethanol-Anteil führt laut Alcosuisse zu einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von «rund 75%». röt

**ETHANOL AUS AGRAR-PRODUKTION**

Produkt	Liter pro Hektare	oder in Liter pro Tonne
Zuckerrüben	6000 Liter/ha	100 Liter/Tonne
Kartoffeln	2400 Liter/ha	120 Liter/Tonne
Gras	1000 bis 2000 Liter/ha	150 Liter/Tonne
Getreide	3000 Liter/ha	390 Liter/Tonne

Quelle: Alcosuisse



Zurzeit gibt es in der Schweiz noch kein Tankstellen-Netz für E85-Treibstoff. Das will die Alcosuisse nun ändern.



Pierre Schaller, Direktor Alcosuisse, und Christoph Bleile, PR-Manager bei GM Schweiz, füllen E85 in den Tank. Dieser Saab 9-5 BioPower ist ein sogenanntes Flexible-Fuel-Vehicle (FFV) und fährt sowohl mit Bioethanol als auch mit bleifreiem Benzin. (Bild: röt)