

# Ab Sommer mit Bioethanol

**In Schweden oder Brasilien verbreitet, steckt Bioethanol E85 in der Schweiz noch in den Kinderschuhen. Für diesen Treibstoff mit viel versprechender CO<sub>2</sub>-Bilanz ausgelegte Modelle kommen im Sommer auf den Markt.**

Das Wundermittel heisst Bioethanol E85. Mit dem aus 85% Ethanol auf Pflanzenbasis und 15% Bleifrei-95-Benzin bestehendem Treibstoffgemisch lassen sich die zum gefürchteten Treibhauseffekt führenden CO<sub>2</sub>-Emissionen um ca. 75% reduzieren. Das Prinzip ist einfach: Die beim Verbrennen des Treibstoffs entstehenden Emissionen werden durch das von den Pflanzen in der Wachstumsphase aufgenommene Kohlendioxyd (Photosynthese) kompensiert. Grösster Vorteil: es braucht nur geringfügige technische Modifikationen. Die meisten Fahrzeuge verdauen bereits heute E5-Treibstoff (Ethanolanteil 5%), und die ersten E85-kompatiblen Autos vom Typ Saab 9-5 Biopower werden im Sommer lanciert.

Einziges Problem: Das Tankstellennetz, das unter der Leitung von Alcosuisse aufgebaut werden soll, fehlt noch. Gemäss der früheren Eidgenössischen Alkoholverwaltung wird im Juni eine erste Zapfstelle in Winterthur eröffnet. Kühnste Prog-

nosen sehen rund zehn Verkaufspunkte in den nächsten zwölf Monaten. In einer ersten Phase soll der Preis an der Tanksäule jenem von Benzin entsprechen. Aber für Alcosuisse hat Bioethanol E85 nur eine Zukunft, wenn vergleichbare, längerfristig sogar geringere, Kilometerkosten anfallen als beim Benzin. Durch die geringere Energiedichte von Bioethanol nimmt nämlich der Verbrauch um rund 30% zu. Die Verbreitung ist also abhängig von Fördermassnahmen, im konkreten Fall von Steuerbefreiungen.

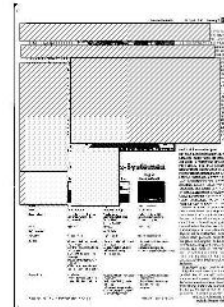
Ein Vorteil dieses Treibstoffs liegt darin, dass er in der Schweiz hergestellt werden kann. Noch ist allerdings offen, was die Politiker bei der Revision des Gesetzes über die Mineralölsteuer entscheiden werden. Einige Automobilhersteller stehen schon heute Gewehr bei Fuss.

Marc-Olivier Herren



## Ein naturnaher Treibstoff aus der Schweiz

Ethanol als Basis für Bioethanol lässt sich aus den meisten Pflanzen gewinnen, wobei die Ausbeute bei Zuckerrüben und Zuckerrohr am grössten ist. In der Schweiz produziert Alcosuisse den Stoff durch Umwandlung von Zellulose in den Werken von Delsberg/JU und Malters/LU. Das verwendete Holz stammt meist aus der Schweiz, unter anderem aus Abfällen des Lothar-Sturms. Laut Alcosuisse sind bei einer offiziellen Genehmigung die Mittel für die Planung einer Massenproduktion vorhanden, und als Lieferant könnte die Schweizer Landwirtschaft dienen. Aber neben einer teilweisen oder kompletten Steuerbefreiung von Bioethanol ruft dieses Projekt zumindest in einer ersten Phase nach protektionistischen Massnahmen, damit die lokale Herstellung gesichert wird. MOH



## Saab 9-5 Biopower – ein explosiver Cocktail

**Ab Juli tritt der Saab 9-5 2.0t Biopower in der Schweiz als Wegbereiter für Bioethanol E85 auf. Wir testeten einen charaktervollen Kombi, der bloss noch auf Tankstellen wartet.** Nur der Kleber Biopower zeigt, dass es sich um keinen konventionellen Saab 9-5 handelt. Bis auf eine geänderte Motorelektronik und die spezielle Ventilbeschichtung ist die Technik weitgehend identisch. Bei den Fahrleistungen ist dies nicht der Fall: Wegen seiner hohen Oktanzahl von 104 ROZ verleiht der E85-Treibstoff (85% Ethanol, 15% Benzin) dem Zweiliter-Turbo Flügel. Die Leistung stieg von 150 auf 180 PS, das Drehmoment von 240 auf 280 Nm. Der 9-5 Kombi hat so mehr Temperament und Durchzug. Dank dem Trionic-Motorsteuergerät, das den höheren Oktangehalt optimal ausnutzt, erhält er sogar eine sportliche Note (0–100 km/h in 8,5 s).

Abgesehen von gewissen Macken

beim Kaltstart scheint diese Mutation dem sehr spontanen Triebwerk in keiner Weise zu schaden. Der geringere Heizwert von Ethanol schlägt sich allerdings in einem deutlichen Mehrverbrauch nieder. So genehmigte sich die geprüfte Automatikversion im Schnitt etwa 14,5 l/100 km, was bei unverändertem Tankinhalt natürlich auch die Reichweite beschneidet. Bei Bedarf funktioniert der Saab Biopower jedoch auch mit gewöhnlichem Benzin. Überdies ist diese ansprechende Technologie auch erschwinglich: der Mehrpreis für die Biopower-Versionen beträgt bescheidene 1500 Franken. MOH

