

# Bio-Ethanol als Treibstoff?

**Forschungsprojekt** Studenten der Fachhochschule in Olten verfassten Studie

**An der Fachhochschule Nordwestschweiz in Olten erarbeiteten vier angehende Wirtschaftsingenieure eine Studie über die Verwendung von Bio-Ethanol als Treibstoff. Einer von ihnen berichtet.**

MARTIN STEINMANN

Die Benzinpreise steigen und steigen, die Umsetzung des Kyoto-Protokolls kommt nicht richtig vom Fleck. Die logische Konsequenz ist die Suche nach alternativen Treibstoffen. Ein Stoff, in den im Moment grosse Hoffnungen gesetzt werden, ist Ethanol. Gewonnen wird Ethanol aus pflanzlichen Erzeugnissen wie Getreide, Kartoffeln oder andern Stoffen, die viel Zucker oder Stärke enthalten. Wegen seiner CO<sub>2</sub>-Neutralität wäre es ein gutes Mittel, um den Kohlendioxid-Ausstoss der Schweiz auf das geforderte Mass reduzieren zu helfen. Weiter könnten dadurch natürliche Abfälle und Agrar-Überschüsse sinnvoll verwertet werden.

## In Brasilien ein lohnendes Geschäft

Die Idee, sich mit Hilfe von Ethanol aus der Erdöl-Abhängigkeit zu befreien, ist nicht neu. In Brasilien und den skandinavischen Staaten ist aufgrund der in grossen Mengen vorhandenen Ressourcen die Produktion von Ethanol industrielle Tatsache. Besonders Brasilien



**BORREGAARD** In Riedholz steht die einzige Schweizer Versuchsanlage. zvg

hat früh erkannt, dass es sich dabei um ein lohnendes Geschäft handelt. Was spricht also dagegen, auch in der Schweiz Ethanol zu produzieren?

Bisher läuft einzig eine Versuchsanlage in Riedholz, die im Auftrag der schweizerischen Alkoholverwaltung arbeitet. Da auf dem in der Versuchsanlage produzierten Ethanol keine Steuern erhoben werden, ist die Ressource auch lokal hergestellt vergleichsweise günstig. Bis zum heutigen Zeitpunkt sind sonst Biotreibstoffe steuerlich dem Benzin gleichgesetzt. Dies könnte sich jedoch mit der Idee des Bundesrates für eine Steuerbefreiung von Biotreibstoffen bald ändern. Aufgrund allgemein anziehender

Umweltgesetze und einem steigenden sozialen Bewusstsein, das der Ausbeutung billiger Arbeitskräfte einen Riegel schieben wird, ist ein globaler Preisanstieg mittelfristig zu erwarten. Unter solch veränderten Bedingungen würde sich eine Produktion in der Schweiz möglicherweise durchaus rechnen lassen.

Bereits heute ist ein Projekt des Bundes unter dem Namen «bEnzin5» am Laufen, das die grossflächige Beimischung von 5 Prozent Ethanol zum Benzin vorsieht. Dieses Gemisch kann von allen benzinbetriebenen Autos ohne Weiteres getankt werden. Längerfristig wird sogar angestrebt, «bEnzin85» zu lancieren, ein Gemisch mit einem Anteil von 85 Prozent Ethanol. Dieses Gemisch verfügt zwar über einen tieferen Brennwert (höherer Verbrauch) als Benzin, hat aber im Gegenzug eine höhere Leistung des Motors (mehr PS) zur Folge. Die dafür geeigneten Fahrzeuge von Saab, welche gegenüber normalen Benzin-Fahrzeugen leicht modifiziert sind, werden bald in der Schweiz erhältlich sein. Gleichzeitig wird auch die erste «bEnzin85»-Tankstelle der Schweiz öffnen.

Rosige Zeiten also für den Verkehr und die Umwelt? Nicht zuletzt würde der daraus entstehende wirtschaftliche Impuls ganz generell zur Stärkung des weiteren Aufschwungs in unserem Land verhelfen.

