

# Rapsöl – eine Energiequelle für die Zukunft?

Der Tiefbau-Unternehmer Walter Schoch hat seinen Fuhrpark auf den alternativen Treibstoff umgerüstet. Nach zwei Wochen Betrieb zieht er eine positive Bilanz.

Von **Beatrice Jung**

**Steg.** – Wer an Raps denkt, hat die leuchtend gelben Felder des Frühsommers vor Augen. Aus Rapsöl lassen sich wohl-schmeckende Salatsaucen herstellen, aber nicht nur. Rapsöl dient auch als alternativer Treibstoff.

Der 13-jährige Kipper des Strassen- und Tiefbauunternehmens Schoch und Hürzel hat bereits 445 000 Kilometer auf dem Buckel. Seit zwei Wochen fährt er fast ausschliesslich mit Rapsöl. Firmenchef Walter Schoch ist sehr zufrieden: «Der Umbau dauerte nur einen Tag, danach war das Fahrzeug wieder einsatzbereit.»

Der Tüftler, der hinter dem Umbau steckt, ist Hanspeter Walter aus Fehraltorf. Er hat vor Jahren schon sein eigenes Dieselfahrzeug umgerüstet und mit altem Frittieröl betrieben. Schoch war von der Idee Walters angetan, eines seiner Fahrzeuge umzurüsten. Viel ist dazu nicht nötig. Ein spezieller Brennstoff-Filter, ein Wärmetauscher und einige Schläuche. Walter hat in den vergangenen Jahren über 50 Fahrzeuge umgebaut. Traktoren, Bagger, Lastwagen und Personenwagen. Skeptischen Automobilisten versichert er, dass selbst hochmoderne Diesel-Einspritzer bereits mit Rapsöl verkehren.

## Nahrungsmittel als Treibstoff

Hat Walter keine Skrupel ein Nahrungsmittel als Treibstoff zu verwenden? Er winkt ab: «Gehen Sie mal nach Russland, dort liegen Flächen so weit wie von Zürich nach Genf brach. Da liesse sich sinnvoll Raps produzieren, und es würden erst noch Arbeitsplätze geschaffen.» Zudem sei Rapsöl CO<sub>2</sub>-neutral. Das sehen Umweltorganisationen zwar anders. Laut einer Studie zu den Ressourcen- und Emissionsbilanzen liegt die CO<sub>2</sub>-Bilanz zwischen 30 und 80 Prozent unter normalem Diesel – je nach Nutzung der anderen Beipro-

dukte wie Rapschrot und Glycerin.

Auf die Leistung habe der neue Treibstoff keinen Einfluss, erklärt Rafael Schläpfer. Er muss es wissen. Schläpfer ist der Chauffeur des umgebauten Lastwagens. Und den etwas eigenen Geruch der Abgase hätten ja die anderen in der Nase. «Einzig beim Rückwärtsfahren kann ich den Raps riechen, aber daran gewöhnt man sich schnell.» Im Sommer betankt Schläpfer den LKW mit 80 Prozent Raps- und 20 Prozent Dieselöl. Bei Temperaturen unter null Grad muss wegen der hohen Viskosität des Rapsöls der Dieselanteil erhöht werden. Es ist aber auch möglich, ausschliesslich mit Diesel zu fahren.

Was hat Unternehmer Walter Schoch bewogen, auf den alternativen Treibstoff zu setzen? «In erster Linie der tiefere Preis», erklärt er. Bei aktuell 1.70 Franken pro Liter Diesel schneidet Rapsöl mit 1.40 deutlich günstiger ab. Schochs Firma verbraucht jeden Monat rund 5000 Liter Diesel für vier Lastwagen. Da amortisieren sich die Umbaukosten von 2500 Franken pro Fahrzeug rasch. Für Schoch ist deshalb bereits heute klar, dass er in den kommenden Wochen drei weitere Lastwagen umrüsten lassen will. Sollte eines der umgebauten Fahrzeuge dereinst ausgemustert werden, kann die Zusatzinstallation relativ einfach demontiert und wieder verwendet werden. Mit höheren Unterhaltskosten rechnet Schoch nicht. Der Filter – das Kernstück der Einrichtung – kann mit Ultraschall problemlos gereinigt werden. Auch das Strassenverkehrsamt hat gegen solche Umbauten nichts einzuwenden; das Nachrüsten ist nicht meldepflichtig und bedingt keinen Nachtrag im Fahrzeugausweis. Weil mit Rapsöl betriebene Fahrzeuge wesentlich weniger CO<sub>2</sub> ausstossen, dürften sie den amtlichen Abgastest mit Bravour bestehen.

Der in der Schweiz verwendete Rapsöl-Treibstoff stammt hauptsächlich aus Frankreich und Deutschland, in kleinen Mengen auch aus inländischer Produktion. Schoch bezieht derzeit sein Öl noch von Hanspeter Walter, der ihn mit 1000-Liter-Behältern beliefert. Sobald der Umbau an allen Fahrzeugen vorgenommen ist, will Schoch aber eine eigene Rapsöl-Tankstelle auf seinem Werkhof einrichten.





BILD BEATRICE JUNG

Seit zwei Wochen fährt der Kipper des Tiefbau-Unternehmers Walter Schoch (links) mit Rapsöl.

## Fahren mit Rapsöl – das Prinzip

Grundsätzlich kann jedes Pflanzenöl als Treibstoff für Dieselfahrzeuge verwendet werden. Da Rapsöl eine höhere Viskosität als Diesel hat und dadurch bei tiefen Temperaturen dickflüssig wird, muss es auf rund 80 Grad erwärmt werden. Dies geschieht in einem Durchlauferhitzer, der vom Kühlwasser gespeist ist. Danach gelangt es via einen speziellen Filter ins Verbrennungssystem des Motors. Bei warmem Wetter ist es mög-

lich, mit 100 Prozent Rapsöl zu fahren. Um Rost und Verkoksung im Motorenraum vorzubeugen, wird dem handelsüblichen Rapsöl 5 Prozent Zusatz beige-mischt. Damit das Fahrzeug in kaltem Zustand besser anspringt, hat es sich bewährt, dem Treibstoff 20 Prozent Diesel beizumischen. Es gibt auch Systeme, die mit je 50 Prozent Raps- und Dieselöl betrieben werden oder das aufwändigere Zweitanksystem. (bjü)

## Bührer setzt auf den Biotreibstoff

**Hinwil.** – Die ehemalige Traktorenfabrik Bührer in Hinwil will sich mit dem Umbau von Dieselmotoren die Zukunft sichern. Dazu hat die Firma, die Ersatzteile für Traktoren vertreibt und auf Reparaturen spezialisiert ist, die Vertretung der deutschen Firma Elsbett übernommen. Diese verkauft Umrüstsätze, mit denen sich Dieselmotoren so umbauen lassen, dass sie sich für den Betrieb mit Pflanzenöl eignen. «Wir stehen noch in der Anfangsphase mit diesem Projekt», sagt Markus Petrig, der bei Bührer für Umwelttechnologie zuständig ist. Seit zwei Wochen fährt das firmeneigene Servicefahrzeug mit Rapsöl. «Und wir haben gute Erfahrungen gemacht», so Petrig.

Produziert wird der kaltgepresste Rapsöltreibstoff von der Firma Agroenergie in Zell LU. Der Raps stammt von Landwirten aus der Region Luzern, aber auch aus dem nahen Ausland. (nis)