

Pflanzenöl als Kraftstoff für Dieselmotoren?

Mit steigenden Kraftstoffpreisen werden zwangsläufig wieder Alternativen zum Mineralöl diskutiert. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang die Verwendung von pflanzlichen (Speise-)ölen für den Betrieb von Dieselmotoren.

Der ADAC kann die Verwendung von unveränderten Pflanzenölen in konventionellen Dieselmotoren so ohne weiteres nicht empfehlen. Vor allem bei nicht entsprechend modifizierten direkteinspritzenden Motoren können derartige Öle nach kurzer Laufstrecke zur Verharzung und damit zu Problemen an Einspritzdüsen, Kolbenringen und Ventilen führen.

Allenfalls sogenannte Kammer-Dieselmotoren (Einspritzung nicht direkt in den Brennraum) können damit betrieben werden. Dennoch muss auch hier mit Problemen gerechnet werden, wie bereits frühere Forschungsvorhaben ergeben hatten. Dabei wurde übrigens auch festgestellt, dass sich in der Regel das Abgasverhalten mit Pflanzenölen, zumindest langfristig, deutlich verschlechtern kann.

Zu den verschiedenen Pflanzenölen wäre noch zu sagen, dass sie hinsichtlich ihrer motor-relevanten Eigenschaften, wie z. B. Viskosität und Verbrennungsverhalten in einem weiten Bereich schwanken können. Zudem sind die meisten Pflanzenöle bei tiefen Temperaturen nur noch mit beheizten Kraftstoffsystemen verwendbar.

Manche Pflanzenöl-Befürworter sehen in diesem Treibstoff die Lösung für das CO₂-Problem. Lässt man einmal außer acht, dass auf der Erde Millionen Menschen unterernährt sind, dann bleibt festzustellen, dass die weltweit verfügbaren Pflanzenöle und -fette nicht einmal 1% des jährlichen Erdölverbrauchs ausmachen. So gesehen mögen Pflanzenöle in bestimmten Regionen ein Nischenkraftstoff sein, als Alternative zum konventionellen Dieselsprit kann man sie beim besten Willen nicht einstufen.

Schließlich sollte jeder Autofahrer, der die Verwendung beabsichtigt, daran denken, dass kein Fahrzeughersteller Pflanzenöle als Treibstoff oder nachträgliche Umrüstungen hierfür freigegeben hat. Man muss davon ausgehen, dass im Schadensfall Garantie und Kulanz abgelehnt werden.

Umrüstung: Problemlos soll die Verwendung sein, wenn Motor und Kraftstoffsystem entsprechend angepasst wurden. Die Kosten dürften, je nach Umfang, zwischen ca. DM 3000.- und 5000.- liegen. Erfahrungen bezüglich Qualität und Betriebssicherheit liegen uns aber nicht vor. Nachstehend die uns bekannten Umrüstfirmen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

Adressen von Umrüstfirmen:

VWP GbR
Am Steigbühl 2
90584 Allersberg
Tel. 09174/2862

Wolf-Pflanzenöl-Technik
Ringstr. 28
97508 Untereuerheim
Tel. 09729/6948

Bio Car Lohmann
Welfenstraße 12
81541 München
Tel. 089/484837

Elsbett Technologie GmbH
Weißenburger Str. 15
91177 Thalmässing
Tel. 09173/77940
Fax: 09173/77942
<http://www.elsbett.com/>

Siegfried Hausmann
Am Angertor 3
97618 Wülfershausen
Tel. 09762/506