



Im Zuge der Restaurierung wurde dieser Morris Minor Van auf Gasbetrieb umgerüstet

Stark modifiziert: Der Fiat Twin Cam-Motor leistet im Morris an die 100 PS. Hinter den Sitzen befindet sich der Gastank.



GAS geben, statt BENZIN tanken

Text + Fotos JÜRGEN FEYE-HOHMANN

In Zeiten hoher Benzinpreise lässt der Umbau auf Autogas auch Oldtimerfahrer hellhörig werden. So erging es auch mir, als ich auf einem Oldtimertreffen in Dänemark einen Niederländer kennen lernte, der seinen Morris Minor auf Autogas umgerüstet hatte. In Holland ist LPG-Gas weit verbreitet und günstiger als bei uns. Zwangsläufig stellte sich die Frage: Ist eine Umrüstung auch in Deutschland realisierbar und was sagt der TÜV dazu?

Bei meinen Recherchen stieß ich auf Gasumbauten aus den dreißiger Jahren. Mit Benzin angetriebene Lkw's

wurden damals wegen Treibstoffmangel umgerüstet. So modern ist das Thema also nicht, wenn auch die heutigen Anlagen deutlich effektiver und sicherer arbeiten.

Wie funktioniert ein Umbau: Die Veränderungen im Motorraum werden – auch unter Berücksichtigung einer möglichen Rückrüstung – so unauffällig wie möglich vorgenommen. Je Zylinder wird eine Einspritzdüse in den Ansaugkanal montiert, die mit den verdeckt montierten Steuerventilen verbunden ist. Das flüssige Gas gelangt über ein Sicherheitsabsperrventil zu dem Verdampferdruckregler und erst hier wird es gasförmig. Ein Steuer-

gerät erhält seine Signale von der Zündspule und einer Lambda-Sonde im Auspuffkrümmer. Ein Mikroprozessor regelt die Gasmenge und stellt so eine schadstoffarme und wirkungsoptimierte Verbrennung im Motor für alle Drehzahlbereiche sicher. Im Innenraum deutet nur ein einziger Schalter auf den Gasantrieb hin. Im Schalter integriert ist übrigens auch die Füllstandsanzeige.

Fragt sich nur, wohin mit dem Gastank. Im Kofferraum eines Bentley lässt selbst ein 100 Liter-Tank noch genügend Stauraum übrig. Bei kleineren Fahrzeugen, wie z. B. einem Morris Minor oder MGB, können ringförmige

Gastanks anstelle des Reserverads montiert werden. Ein mitgeführter Reifen-Reparaturspray muss dann genügen. Der Gaseinfüllstutzen selbst ist relativ klein und kann an unauffälligen Stellen angebracht werden. So montierte beispielsweise ein findiger holländischer MGB-Besitzer den Einfüllstutzen unter dem Rückfahrcheinwerfer.

TÜV und H-Kennzeichen

Bis vor kurzem wurden Oldtimer mit Gasanlagen noch für ein H-Kennzeichen akzeptiert. Inzwischen hat sich einiges geändert. Wir fragten nach beim TÜV-Nord:

»Ein Oldtimer nach § 21 c StVZO, der ein H-Kennzeichen hat, muss verschiedenen Kriterien bezüglich der Originalität und der kulturhistorischen

Bedeutung entsprechen. Alle Anforderungen sind in einem Katalog des Bundesverkehrsministeriums zusammengefasst.

Ein Oldtimer darf durchaus umgebaut oder technisch verändert sein, jedoch muss dies grundsätzlich mit zeitgenössischen Teilen erfolgen (und selbstverständlich StVZO-konform sein). Als zeitgenössisch gelten Umbauten, die spätestens 10 Jahre nach der erstmaligen Inbetriebnahme vorgenommen wurden oder hätten vorgenommen werden können. Daher ist es nach wie vor zulässig, eine zeitgenössische Flüssiggasanlage in einen Oldtimer einzubauen. Moderne Gasanlagen verändern den ursprünglichen Charakter des Fahrzeugs, so dass das Fahrzeug dann kein Oldtimer im Sinne des § 21 c StVZO mehr ist. Diese Ausführungen gelten ab 1. März 2007 auch für Fahrzeuge mit »rotem 07-Kennzeichen«.

Wenn an einem Fahrzeug moderne Umbauten durchgeführt werden, kann das Fahrzeug ohne Probleme mit einer normalen Zulassung weiter betrieben werden, es ist dann nur kein Oldtimer mehr. Es ist die Intention der Politik, den Betrieb kulturhistorisch wertvoller Fahrzeuge durch das H-Kennzeichen oder auch durch das »rote 07-Kennzeichen« zu fördern. Fahrzeuge, die so verändert worden sind, dass sie nicht mehr original und kulturhistorisch wertvoll sind, werden nicht speziell gefördert«.

So wäre rein theoretisch der Einbau von unregulierten »H-Kennzeichentauglichen« Venturi-Anlagen weiterhin möglich. Allerdings raten Anbieter wie zum Beispiel JKM von solchen Umbauten dringend ab. Sie sehen vor allem Sicherheitsprobleme und lehnen deshalb einen Einbau grundsätzlich ab. ▶

Eher selten anzutreffen: Auf Gas umgerüsteter Bentley Silver Cloud.

Trotz 100 Liter-Gastank im Bentley-Kofferraum bleibt noch Stauraum übrig.



Praktische Lösung: Gaseinfüllstutzen direkt neben dem Benzinstutzen.

Im Bentley-Motorraum ist genügend Platz für die Gas-Umrüstung.





Fährt seit Jahren problemlos mit Gas: **Humber Super Snipe** im Originalzustand
Volumenmodell: Das Ersatzrad blieb im Kofferraum des Humber erhalten.

Alle Gasanbauteile wie z.B. der Verdampferdruckregler wurden von JKM versteckt montiert und sind kaum zu sehen.

Ist der Oldtimer mit einem Zeitkennzeichen versehen, kann die moderne Autogasanlage ohne Einschränkung genutzt werden. In diesem Fall hat die Umweltfreundlichkeit auch Kostenvorteile. So bestätigte mir die AXA-Versicherung, dass ein Umbau auf Gas keinen Einfluss auf den Versicherungsvertrag hat, vorausgesetzt, das Fahrzeug wird auch weiter nur als Oldtimer genutzt. Generell sollten Sie vor einem geplanten Umbau mit Ihrer Versicherung sprechen.

Übrigens sind bereits umgebaute Fahrzeuge mit H- oder O7-Kennzeichen von den neuen Bestimmungen nicht betroffen und haben auch weiterhin Bestandschutz.

Verbrauch und Kosten

LPG-Gas verfügt über einen etwas geringeren Brennwert, dies beeinflusst die Fahrleistungen um einen Leistungsverlust von etwa 5 bis 10 %. Die Leistung kann durch die optimale Position der Düsen und moderne Steuerungstechnik in Teilbereichen sogar verbessert werden – Messungen haben das bestätigt. Dank der hohen Oktanzahl von 110 ist dieser Treibstoff grundsätzlich für alle Otto-Motoren geeignet.

Laut JKM – Autogas Detmold sind die Umbaukosten vom Fahrzeugtyp abhängig (4, 6, oder 8 Zylinder, Tankgröße, etc.). Ab etwa 2000,- Euro ist ein Umbau möglich.

Alle befragten Besitzer von bereits umgebauten Oldtimern, meist Holländer, sind mit dem alternativen Treibstoff sehr zufrieden. Per Knopfdruck kann bei einem so genannten bivalenten Antrieb auch während der Fahrt von Autogas auf Benzinbetrieb ge-

wechselt werden. Ein Unterschied im Fahrverhalten ist nicht festzustellen. Auch bei einem leeren Gastank ist eine Weiterfahrt ohne Unterbrechung möglich. Somit garantiert der bivalente Antrieb eine deutlich größere Reichweite. Ein Pluspunkt mit praktischem Wert in der gegenwärtigen Aufbauphase des Autogas-Tankstellennetzes.

Bei einem normal genutzten Fahrzeug lässt sich der Vorteil leicht über eine Kosten-Nutzen-Rechnung nach Verbrauch und Laufleistung ermitteln. Bei Oldtimern könnte die deutlich bessere Umweltfreundlichkeit im Vordergrund stehen, wenn der Verbrauch nicht ganz für eine Entscheidung reicht.

Wenn Sie Ihren Klassiker regelmäßig nutzen, könnte sich ein Umbau rechnen. Bei historisch wertvollen oder seltenen Fahrzeugen ist jedoch ein Gasumbau wenig sinnvoll und eher nicht zu empfehlen. Achten Sie generell bei einem Umbau darauf, dass eine Rückrüstung jederzeit möglich ist. ■



MGB: Gastank anstelle des Reserverads.
Ein Reifen-Reparaturspray muss genügen

JKM
www.autogas-detmold.de
Tel. (0 52 31) 96 32 14