



### **BENZIN für OLDTIMER PROBLEME bei der LAGERUNG und EINFÜHRUNG „E 10“**

Im Zusammenhang mit der Einführung von sogenanntem „E 10“-Benzin in Deutschland wurde leider viel Panik verbreitet, die bei näherer Betrachtung nicht angebracht ist. Da es sich um eine EU-Richtlinie handelt ist auch in Österreich in absehbarer Zeit mit einer entsprechenden Verordnung zu rechnen.

#### **Hier einige Grundlagen:**

- Ausgehend von den USA wird auf einen gewissen Anteil von Biosprit gedrängt, um von fossilen Energieträgern weniger abhängig zu sein und die CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern (die Pflanzen aus denen Biosprit gewonnen werden, nehmen beim Wachsen wieder CO<sub>2</sub> auf, im Gegensatz zu fossilen Energieträgern, wo nur bei der Verbrennung CO<sub>2</sub> entsteht). Wie weit diese Sache dann in Summe wirklich so umweltfreundlich ist, bleibt dahingestellt.
- Schon bisher war ein Anteil von bis zu 5% Ethanol (Alkohol) im Benzin zulässig bzw. üblich.
- Bei „E 10“ ist ein Anteil bis zu 10% Ethanol zulässig.
- Zumindest bis Ende 2013 muss parallel auch das heute übliche Benzin mit max. 5% Ethanol angeboten werden.

#### **Angebliche Probleme:**

**„ENTMISCHUNG“** (oft auch als Zersetzung des Benzins bezeichnet):

Da Alkohol hygroskopisch ist, nimmt dieser Wasser (aus der Luftfeuchtigkeit) auf und bindet dieses Wasser bis zu einem bestimmten Grad. Wird nun dieser Sättigungsgrad überschritten, dann „entmischt“ sich Alkohol und Benzin, der Alkohol (mit dem gebundenen Wasser) sinkt ab, die Folgen sind Verschlämzung und Rostbildung, dadurch auch schlechtes Startverhalten und Verunreinigung weiterer Bauteile der Treibstoffversorgung.

Dieser Vorgang ist sehr stark von äußeren Einflüssen abhängig (Temperaturwechsel, Luftfeuchtigkeit) und tritt vor allem bei langer Standzeit auf. Zur Verhinderung wird nach wie vor das Volltanken vor längerer Standzeit empfohlen (je kleiner die Benzinmenge, umso früher ist die Sättigung erreicht und das Problem tritt auf), bzw. kann das E 10-Benzin auf Grund des höheren Alkoholanteils mehr Wasser binden und hat diesbezüglich „bessere“ Eigenschaften.

Eine komplette Entleerung des Treibstoffsystems wird von Fachleuten nicht empfohlen, da in Folge ältere Dichtungen (schneller) brüchig werden könnten.

#### **Aggressivität gegenüber Dichtungen, Membranen, Benzinschläuchen:**

Das Ethanol kann bestimmte Bauteile beschädigen oder verändern, diese Schäden treten im Regelfall nicht plötzlich, sondern über einen längeren Zeitraum auf. Eine häufige Kontrolle auf Dichtheit, bzw. auf aufgequollene oder verhärtete Benzinschläuche ist daher unbedingt zu empfehlen – unabhängig vom Alkoholgehalt des Benzins.

#### **Aggressivität gegenüber Aluminium:**

Diese tritt bei „hohen Drücken und Temperaturen“ auf, also Verhältnisse die im Kraftstoffsystem eher nicht vorkommen. Probleme kann es bei bestimmten Dichtungen früher Einspritzmotoren geben – wo auch höhere Drücke auftreten als bei Vergasersystemen.

#### **Beimischung von Zusatzmitteln:**

Sowohl die Beimischung spezieller Zusatzmittel als auch von 2-Taktöl halten Fachleute für Unsinn.

## TIPPS FÜR OLDTIMERBESITZER

- Bei einer Restaurierung den Tank innen versiegeln, keine Dichtungen aus alten Lagerbeständen verwenden, aktuelle Materialien verwenden – auch bei den Benzinschläuchen.
- Benzinschläuche und Dichtungen regelmäßig kontrollieren und im Zweifelsfall erneuern. Nicht jede „Alterschwäche“ muss ihre Ursache im heutigen Benzin haben!
- Nach langer Standzeit: vor der Inbetriebnahme zumindest leicht zugängige Bauteile (Filter, Wasserabscheider, von außen zugängige Düsen) vorsorglich reinigen.
- Beim Auftreten von Problemen (schwergängige Drosselklappen, verminderte Motorleistung, ruckeln, Fehlzündungen) die Ursache feststellen und beheben, um größere Folgeschäden z.B. durch zu magere Verbrennung zu verhindern.
- Da alle heute verfügbaren Benzinsorten (egal ob 5 oder 10% Ethanolanteil) andere Eigenschaften als die Treibstoffe vor 40, 50 oder noch mehr Jahren haben, kann eine geringfügige Anpassung der Zündungs- und Vergasereinstellung notwendig sein, diese ist jedoch von Fachleuten durchzuführen.

Allgemein kann gesagt werden, dass Panik nicht angebracht ist und der Betrieb unserer Oldtimer auch in absehbarer Zukunft gesichert ist.

Es muss uns aber auch klar sein, dass bei den heute oft übertriebenen Haftungsansprüchen niemand bereit sein wird, für die alte Technik unserer Fahrzeuge irgendwelche Garantien oder verbindliche Versprechungen abzugeben. Da man bei einem 30 oder 50 Jahre alten Bauteil sicher nicht mehr feststellen kann, ob er jetzt durch das heutige Benzin oder einen anderen Defekt oder normalen Verschleiß kaputt gegangen ist. Es ist daher für viele einfacher zu sagen „es kann Probleme geben“ oder „nicht zu empfehlen“. Daher ist hier sicher auch eine gewisse Eigenverantwortung der Fahrzeugbesitzer bei der Wartung gefordert.

Datenquellen:

[www.adac.de](http://www.adac.de)

Motor-Klassik 3/2011, Gespräch mit Wolfgang Dörmer, Aral

[http://www.hagerty.com/lifestyle/hobby\\_article.aspx?id=55960](http://www.hagerty.com/lifestyle/hobby_article.aspx?id=55960)

