



DEUVET Thesepapiere Historische Mobilität 2022

These 12: Mit alternativen Kraftstoffen können Old- und Youngtimer annähernd CO₂-neutral betrieben werden

Durch ihren langjährigen Einsatz und die zumeist sporadische Nutzung verglichen mit Alltagsfahrzeugen sind Old- und Youngtimer ohnehin nachhaltig.

Auch wenn Umrüstungen auf Elektroantrieb von Klassikern als „klimafreundlich“ beworben werden – sie sind es leider nicht, da der CO₂-Rucksack der für die Umrüstung benötigten Komponenten erst im Fahrbetrieb abgebaut werden muss. Dies gelingt allerdings aufgrund der geringen Fahrleistung eher nicht, denn hierfür sind fünf- bis sechsstellige Fahrstrecken nötig – Lademöglichkeit von 100% „grünem Strom“ vorausgesetzt.

Die Aufgabe, ein Fahrzeug klimaschonend zu bewegen, wird daher nicht durch den Antrieb, sondern den Kraftstoff gelöst. Alternative Kraftstoffe – im Fachjargon XtLs genannt (*X-to-Liquid*) – sind entweder BtLe (*Biomass-to-Liquid*), wie z.B. biobasierter, synthetischer Diesel (HVO100), oder PtLe (*Power-to-Liquid*), bei denen aus Wasserstoff und CO₂ ein reiner Kohlenwasserstoff als Otto-Kraftstoff hergestellt wird. Letztere sind die eigentlichen efuels, auch wenn dieser Begriff oftmals für alle XtL-Kraftstoffe verwendet wird.

Alle synthetischen Kraftstoffe haben gemein, dass sie deutlich weniger Stickoxyde und Feinstaub emittieren. Ihre CO₂-Emissionen sind zudem zirkulär, sie stoßen nur so viel CO₂ aus, wie für ihre Herstellung verwendet wurde. Ihr CO₂-Minderungspotential liegt somit bei 90% bis zu 100%. Hinzu kommt, dass insbesondere PtLe ein annähernd unerschöpfliches Potential als CO₂-Speicher bieten, wenn sie globale Anwendung finden und sofern sie sämtliche flüssigen Energiereserven der Welt, die derzeit fossilen Ursprungs sind ersetzen. Diese Kraftstoffe werden nicht in Deutschland mit erneuerbaren Energien produziert, sondern in Regionen, in denen Sonne und Wind im Überfluss vorhanden sind und die Herstellungskosten bei einem Bruchteil gegenüber inländischer Produktion liegen. Für aktuell wenig entwickelte Staaten können große Wind- und Solarparks mit Produktion von synthetischem Kraftstoff zu wirtschaftlichem Aufschwung führen, eine gute Chance für deren Zukunft.

Alle XtLe sind uneingeschränkt ohne jegliche Umbauten in nahezu allen Motorengenerationen verwendbar und verbessern im Normalfall den Motorlauf, Geruchs- und Qualm- Entwicklung. Aktuell sind synthetische Diesel-Ersatzkraftstoffe nur für Behörden, Kommunen und sog. „geschlossene Kreisläufe“ verfügbar und kosten ca. 15-20 €-Cent mehr als fossiler Diesel. Eine ähnliche Entwicklung für efuels sowie die vollständige Verkaufsfreigabe und Aufnahme in die

10. BImSchV beider Kraftstoffsorten sind zu erwarten, was sie weitestgehend von der CO₂-Steuer befreit und konkurrenzfähig macht.

Da synthetische Kraftstoffe keinen Bio-Anteil haben, eignen sie sich hervorragend für Old- und Youngtimer aufgrund ihrer gegenüber herkömmlichen Kraftstoffen deutlich längeren Lagerfähigkeit.

P.S. biobasierter, synthetischer Diesel wie HVO100 ist übrigens kein Biodiesel. Letzter ist bereits seit vielen Jahren insbesondere in der Landwirtschaft bekannt, allerdings für den Einsatz in PKW und LKW Motoren ungeeignet.

Rückfragen bitte an:

Jan Hennen
DEUVET Bundesverband Oldtimer-Youngtimer e.V.
Vizepräsident für Kommunikation
kommunikation@deuvel.de www.deuvel.de

Christian Nikolai
DEUVET Bundesverband Oldtimer-Youngtimer e.V.
Beirat für Nachhaltigkeit und alternative Kraftstoffe
christian.nikolai@raumenker.de