
Studie TU Darmstadt: E-Fuels bei Verbrennern problemlos einsetzbar

Autos und Motorräder mit Verbrennungsmotoren im Bestand können mit synthetischem Kraftstoff betankt werden, ohne dass die Motoren oder deren Software angepasst werden müssen. Zu diesem Ergebnis kommt eine von der ADAC-Stiftung geförderte Studie der Technischen Universität Darmstadt. Untersucht wurde der Kraftstoff „Eco100Pro“, der als zu 100 Prozent nicht-fossil zertifiziert ist.

Die Wissenschaftler haben ein Jahr lang den ADAC XC Cup begleitet, der als erste deutsche Motorsport-Rennserie auf vollständig fossilfreien Kraftstoff gesetzt hat. Sowohl am Motorenprüfstand und auf der Rennstrecke als auch bei ihrer Testreihe mit einem Serienauto im Straßenverkehr kommen die Forscher zum selben Ergebnis: Keine Einbußen bei Leistung und Drehmoment gegenüber dem Super-Benzin von der Tankstelle, kein höherer Kraftstoffverbrauch, keine technische Gefahr für den Verbrennungsmotor – aber mindestens 77 Prozent weniger CO₂.

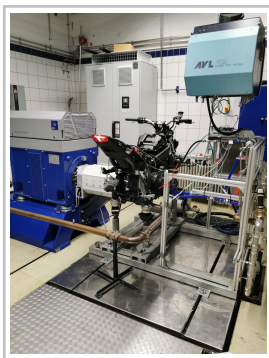
Dass überhaupt noch Emissionen anfallen, liegt an Herstellung und Transport des Treibstoffs. Wird weitgehend erneuerbare Energie für die Produktion eingesetzt, werden die CO₂-Emissionen sogar um bis zu 92 Prozent reduziert. „Die Studienergebnisse zeigen, dass auch Bestandsfahrzeuge auf eine nachhaltige und klimagerechte Mobilität umgestellt werden können“, sagt Karsten Schulze, ADAC-Technikpräsident und Vorsitzender des Stiftungsrats. „Auto- und Motorradrennen können ohne großen technischen Aufwand komplett auf fossile Kraftstoffe verzichten. Leider wird dieser Fortschritt derzeit noch durch den hohen Verkaufspreis getrübt.“ (aum)

Bilder zum Artikel



Synthetischer Kraftstoff aus dem Karlsruher Institut für Technologie.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Amadeus Bramsiepe/KIT



Test mit synthetischem Kraftstoff auf dem Prüfstand.

Foto: Autoren-Union Mobilität/ADAC Stiftung
