
Mazda bekennt sich zum synthetischen Kraftstoff

Als erster Automobilhersteller ist Mazda der e-Fuel-Alliance (efuel-alliance.eu) beigetreten. Die im vergangenen Sommer gegründete Organisation fördert Wasserstoff und CO₂-neutrale synthetische Kraftstoffe (sogenannte e-Fuels) als Beitrag zur Emissionsminderung im Verkehr. Der japanische Hersteller sieht dafür die Kombination verschiedener Technologien als wirkungsvollste Möglichkeit. Mittelfristig werde es weiterhin Fahrzeuge mit Kolbenmotor geben, besonders in Ländern, in denen batterieelektrische Fahrzeuge sich nicht so schnell durchsetzen können.

Neben der Elektrifizierung der Modelle und der Effizienzsteigerung bei den konventionellen Antrieben fördert Mazda den breiteren Einsatz CO₂-neutraler Kraftstoffe, mit denen auch die heute betriebenen Fahrzeuge mit Kolbenmotoren klimaschonend fahren können. Gemeinsam mit den Mitgliedern der e-Fuel-Alliance setzt sich Mazda dafür ein, dass e-Fuels künftig bei der Berechnung des CO₂-Flottenaustoßes in Europa berücksichtigt werden.

eFuels werden mit Hilfe von Strom aus erneuerbaren Energien, Wasser und CO₂ aus der Luft hergestellt und setzen damit im Gegensatz zu herkömmlichen Kraft- und Brennstoffen kein zusätzliches CO₂ frei, sondern sind in der Gesamtbilanz klimaneutral. Die e-Fuels schaden heutigen Motoren nicht. Sie können fossilen Kraftstoffen beigemischt werden und so stetig die Umweltbilanz verbessern. Außerdem brauchen sie keine neue Infrastruktur. Sie lassen sich wie Benzin transportieren und lagern.

Effizienzvergleiche zwischen Elektrofahrzeugen und mit e-Fuel betriebener Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor betrachten bisher ausschließlich den Verbrauch in Kilowattstunden Strom. Hierbei schneidet ein Elektrofahrzeug besser ab. Man nimmt dabei an, dass der Bedarf an Strom aus erneuerbaren Quellen zum Betrieb eines Elektrofahrzeuges oder zur Erzeugung von e-Fuel zu 100 Prozent aus lokalen Quellen stammt.

Stellt man e-Fuels aus nachhaltigen Stromquellen an Orten her, die mehr Sonne und Wind bieten als hierzulande, sieht das Bild anders aus: Dort wird aufgrund der deutlich günstigeren Klimabedingungen mit der gleichen Systemleistung erheblich mehr Ökostrom erzeugt als zum Beispiel in Deutschland, was die Verluste bei der Umwandlung von Strom in e-Fuel sowie den im Vergleich zum Elektromotor niedrigeren Wirkungsgrad des Verbrennungsmotors mehr oder weniger vollständig kompensiert. (Quelle: Gesamtheitliche Effizienz von Technologien im Straßenverkehr in Deutschland | Frontier Economics (frontier-economics.com)) – (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Mazda, angetrieben mit synthetischem Kraftstoff.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Mazda