

Das Ziel: CO₂-neutrale Mobilität im Verkehr

Langfristig werden hunderte Millionen Fahrzeuge weiterhin mit Verbrennungsmotoren betrieben werden (derzeit 1,4 Mrd. weltweit). Unter anderem die Landwirtschaft, Rettungs- und Einsatzfahrzeuge, die Bauwirtschaft, das Militär, Speditionen oder Versorger – sie alle benötigen ortsunabhängige, schnell verfügbare Energie, um mobil zu sein. E-Fuels sind diese „one fits all“-Lösung.

Erfolgsfaktor Energiedichte

Die Übersicht der Verkehrsmittel und Sonderfahrzeuge zeigt deren Vielfalt und unterschiedliche Einsatzgebiete. Insbesondere dort, wo viel Energie zum Fortkommen und Transportieren erforderlich wird, z. B. in Flugzeugen oder Lkw, ist eine hohe Energiedichte gefragt. Die Energiedichte beschreibt die gespeicherte Energiemenge pro Masseinheit (Wattstunde pro Kilogramm). Diesel hat aufgrund seiner chemischen Eigenschaften eine vielfach höhere Energiedichte als ein vergleichbarer Lithium-Ionen-Batterie-Akku. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass zur Mitführung derselben Energiemenge bei einem batterieelektrisch angetriebenem Fahrzeug eine großvolumige und schwere Batterie mitzuführen wäre, während bei einem solchen Fahrzeug, das mit Flüssigkraftstoff betrieben wird, ein vergleichsweise kleinvolumiger Tank mit geringem Füllgewicht ausreicht.

Investitionen bewahren, Ressourcen schonen.

Die im Markt befindlichen Flotten an Verkehrsmitteln und Sonderfahrzeugen werden nahezu alle vor allem von Verbrennungsmotoren angetrieben. Batterieelektrische Antriebe spielen – wenn überhaupt – bislang nur eine minimale Rolle. Auch die Mehrheit der aktuell neu zugelassenen Fahrzeuge verfügen über einen Verbrennungsmotor. Diese könnten die bestehende Tank- und Verteilungsinfrastrukturen nutzen, um CO₂-neutrale E-Fuels zu tanken. Die existierenden Flotten mit E-Fuels CO₂-neutral weiterzubetreiben, trägt nicht nur zum Klimaschutz bei, sondern liefert auch einen wichtigen Beitrag zur Ressourcenschonung. Davon abgesehen, können nur wenige Verkehrsmittel (Motorräder, Pkw, ÖPNV, leichte Lkw) technisch oder wirtschaftlich sinnvoll elektrifiziert werden und auch die dafür notwendige Ladeinfrastruktur ist weder in der EU noch auf globaler Ebene oft weder flächendeckend noch ausreichend vorhanden.

Verbandsportrait

Der UNITI Bundesverband mittelständischer Mineralölunternehmen e.V. besteht seit 1927. Er repräsentiert rund 90 Prozent des Mineralölmittelstandes in Deutschland und bündelt die Kompetenzen bei Kraftstoffen, im Wärmemarkt und bei Schmierstoffen. Täglich kommen über drei Millionen Kunden an die rund 6.000 Straßentankstellen der UNITI-Mitgliedsunternehmen. Rund 70 Prozent der freien Tankstellen und rund 40 Prozent der Straßentankstellen sind bei UNITI organisiert.

Überdies versorgen die UNITI-Mitglieder etwa 20 Millionen Menschen mit Heizöl, einem der wichtigsten Energieträger im Wärmemarkt. Rund 80 Prozent des Gesamtmarktes beim leichten Heizöl und bei den festen Brennstoffen bedienen die Verbandsmitglieder. Auch regenerative Energieträger sowie Gas und Strom gehören zu ihrem Sortiment. Ebenso zum Verband zählen die meisten unabhängigen mittelständischen Schmierstoffhersteller und Schmierstoffhändler in Deutschland. Ihr Marktanteil liegt bei etwa 50 Prozent.

Die rund 1.000 Mitgliedsfirmen von UNITI erzielen einen jährlichen Gesamtumsatz von etwa 35 Milliarden Euro und beschäftigen rund 80.000 Arbeitnehmer in Deutschland.

Stand: Februar 2022



UNITI Bundesverband
mittelständischer
Mineralölunternehmen e.V.

Jägerstraße 6 · 10117 Berlin · T. +49 30 755 414-300
F. +49 30 755 414-366 · www.uniti.de · info@uniti.de



UNITI Bundesverband
mittelständischer
Mineralölunternehmen e.V.

UNITI informiert

Gibt es eine „one fits all“-
Lösung für einen CO₂-neutralen
Verkehr?



E-Fuels lassen sich sowohl in allen Bestandsflotten von verbrennerbetriebenen Verkehrsmitteln und Sonderfahrzeugen als auch bei Neufahrzeugen einsetzen. Technische Anpassungen sind dafür nicht erforderlich. Die dafür notwendige Infrastruktur existiert bereits.

E-Fuels sind somit eine echte „one fits all“-Lösung!

Antriebsenergie

öffentliche Infrastruktur

Verkehrsmittel und Sonderfahrzeuge	E-Fuels Einsatz möglich		Batterieelektrischer Einsatz möglich*		Tankinfrastruktur flächendeckend und ausreichend vorhanden			Ladeinfrastruktur flächendeckend und ausreichend vorhanden		
	Im Bestand	Bei Neufahrzeugen	Im Bestand	Bei Neufahrzeugen	DE	EU	Welt	DE	EU	Welt
Motorroller und Motorräder	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	○	○	○
Pkw	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	○	○	✗
ÖPNV-Busse	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗**	✗**	✗
Reisebusse	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Lieferfahrzeuge (bis 7,5t)	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	○	○	✗
Lkw (bis 40t)	✓	✓	✗	○	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Baumaschinen	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Land- und Forstmaschinen	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Rettungswagen, Feuerwehr- und THW-Fahrzeuge	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Entsorgungs- und Straßenreinigungsfahrzeuge	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Militärfahrzeuge	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Hubschrauber	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Verkehrs- und Frachtflugzeuge	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Fracht- und Containerschiffe	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Kreuzfahrtschiffe und Fähren	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗

- ✓ ja
- ✗ nein
- teilweise

* und technisch oder wirtschaftlich sinnvoll

** Lademöglichkeit auf Betriebshöfen