

## E-Fuels für Pkw? – Warum wir andere Lösungen brauchen

Lieber Herr Bürkle!

E-Fuels und ihr angebliches Potenzial für den Autoverkehr der Zukunft werden zurzeit in Politik und Medien viel diskutiert. Zur Erinnerung: E-Fuels sind synthetische Kraftstoffe, die in mehreren Schritten mit Hilfe von viel Energie, Wasserstoff und Kohlendioxid hergestellt werden.

### **Doch im Kfz-Verkehr der Zukunft sind E-Fuels aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht fehl am Platz.**

Warum? Die wichtigsten Gründe haben wir für Sie knapp zusammengefasst:

- **Die Herstellung von E-Fuels ist Energieverschwendung**

Um E-Fuels herzustellen, muss zunächst Wasserstoff erzeugt werden, aus welchem dann synthetisches Benzin oder Diesel produziert werden. Auf diesem langen Produktionsweg geht viel Energie verloren. Der Gesamtwirkungsgrad von E-Fuels im Verbrennungsmotor beträgt nur rund 14 Prozent. Zum Vergleich: Beim Elektromotor liegt er bei etwa 81 Prozent. Angesichts der Tatsache, dass erneuerbare Energie die entscheidende und äußerst knappe Ressource ist, sind E-Fuels somit Energieverschwendung.

- **Die Nachhaltigkeit der Produktion von E-Fuels ist fragwürdig**

E-Fuels werden gerne als „grüne Alternative“ dargestellt, doch woher soll die große Menge an E-Fuels kommen? Energieimporte aus anderen Ländern würden das derzeitige Problem der Abhängigkeit von häufig autoritären Staaten nicht lösen.

Auch aus Umweltsicht sind viele Fragen offen: Um Wasserstoff herzustellen wird Süßwasser benötigt, das entweder aus Grundwasser oder durch die Entsalzung von Meerwasser gewonnen wird. Doch Süßwasser wird auch von den Menschen vor Ort benötigt – und wird in Zukunft durch den Klimawandel ein noch kostbareres Gut werden.

Bei der Entsalzung von Meerwasser wiederum entstehen große Mengen an Salzwasserlake. Diese wird meist direkt ins Meer geleitet. Doch was bedeutet das für das örtliche Ökosystem? Und eine Zahl zur Standortbestimmung: derzeit werden 99 Prozent des globalen Wasserstoffs aus fossilen Quellen hergestellt.

- **E-Fuel-betriebene Verbrennungsmotoren stoßen auch Schadstoffe aus**

E-Fuels benötigen in der Produktion CO<sub>2</sub>, welches bei Verbrennung wieder ausgestoßen wird. Somit sind sie zwar CO<sub>2</sub>-neutral, stoßen aber trotzdem Schadstoffe aus. E-Fuel-betriebene Pkw können somit nichts dazu beitragen, die Luftqualität in unseren Städten zu verbessern. Praxistests in Deutschland zeigen, dass solche Pkw gleich viel Stickoxide ausstoßen wie „herkömmliche“ Benzin-Pkw und sogar höhere Mengen an Kohlenmonoxid und Ammoniak.

- **Zu wenig in zu kurzer Zeit**

Raffinerien für E-Fuels sind weltweit erst in der Pilotphase. Viele E-Fuel-Projekte sind angekündigt, die Finanzierung jedoch in den seltensten Fällen bereits gesichert. Und selbst bei der Umsetzung aller Projekte würde nur ein kleiner Prozentsatz des Bedarfs gedeckt werden können – was wiederum heißt, dass E-Fuels für den Einsatz in Autos auch zukünftig ein Luxusprodukt bleiben werden.

- **Die geringen Mengen werden anderswo benötigt**

Für Pkw gibt es bereits jetzt Energiealternativen, jedoch derzeit noch nicht für einen anderen Verkehrssektor, nämlich den Flugverkehr. Soll dieser in Zukunft – wie gemäß EU-Zielen vorgesehen – nachhaltiger gestaltet werden, wird der Flugverkehr große Mengen an E-Fuels benötigen.

- **Jetzt kostenlos die neue VCÖ-Publikation bestellen**

Was braucht es für eine echte Energiewende im Verkehr? Wenn Sie an aktuellen Daten und

Fakten zu diesem Thema interessiert sind, können Sie unsere aktuelle VCÖ-Publikation „Energiewende im Verkehr voranbringen“ hier bestellen – kostenlos: <https://vcoe.at/energiewende>

Herzliche Grüße  
Heidrun Kuzma  
Für das Team des VCÖ

PS: Der VCÖ arbeitet mit sorgfältig recherchierten und überprüften Fakten. Weitere Infos zu E-Fuels und die Quellen dazu finden Sie hier: <https://blog.vcoe.at/detail/e-fuels-zu-spaet-zu-teuer-und-zu-ineffizient>

## Unterstützen Sie den Einsatz des VCÖ mit Ihrer Spende

---

### VCÖ - MOBILITÄT MIT ZUKUNFT

Bräuhausgasse 7-9  
1050 Wien  
ZVR: 674059554  
Tel: +43-1-893 26 97  
E-Mail: [vcoe@vcoe.at](mailto:vcoe@vcoe.at)  
[www.vcoe.at](http://www.vcoe.at)

Über den VCÖ  
VCÖ unterstützen  
VCÖ auf Facebook  
VCÖ auf Twitter  
Anregungen & Feedback  
Impressum

[E-Mails abbestellen](#)

Die ausführliche Datenschutzerklärung des VCÖ finden Sie auf [www.vcoe.at/datenschutz](http://www.vcoe.at/datenschutz). Offenlegung gemäß §25 Mediengesetz siehe [www.vcoe.at/impressum](http://www.vcoe.at/impressum).