

ALTERNATIVE KRAFTSTOFFE

Studie: E-Fuels belasten die Umwelt

von: Holger Holzer
Datum: 30.06.2020 14:59 Uhr

Autohersteller und Elektroskeptiker setzen große Hoffnungen in synthetische Kraftstoffe. Doch die belasten die Umwelt stärker als gedacht, zeigt eine Studie.



Alternative Kraftstoffe

Auch der Zulieferer Continental entwickelt sogenannte E-Fuels.

Heidelberg. E-Fuels helfen dem Klima, gefährden aber Luft, Gewässer und Böden. Das ist das Ergebnis einer Studie des Instituts für Energie- und Umweltforschung (ifeu) im Auftrag des Umwelt-Bundesamts (UBA).

Die Wissenschaftler haben die Gesamt-CO₂- und Schadstoffbilanz von synthetischen Power-to-X-Kraftstoffen (PtX) untersucht. Die Energieträger sollen in Zukunft vor allem im Güter- und Flugverkehr zum Einsatz kommen, aber auch Automobilhersteller und E-Auto-Skeptiker setzen große Hoffnungen auf den mithilfe von Strom und CO₂ hergestellten Spirit. Denn E-Fuels lassen sich als Designer-Benzin und -Diesel in konventionellen Verbrennungsmotoren nutzen und machen diese klimafreundlicher.

Die ifeu-Studie bremst nun die Euphorie. Demnach lassen sich mit den PtX-Energieträgern Treibhausgase einsparen, aber selbst mit 100 Prozent Strom aus erneuerbaren

Quellen ist ihre Herstellung mit erheblichen Umweltlasten verbunden. Der für die Synthese nötige Kohlenstoff muss als CO₂ aus Abgasen, der Luft oder aus Biomasse gewonnen werden. Daraus resultieren Umweltbelastungen – von der Emission von Feinstaub über Überdüngung bis hin zur Versauerung von Böden und Gewässern.

Zudem benötigt der Bau der Wind- und Photovoltaikanlagen, der Synthese-Einrichtungen und der Transportinfrastruktur Rohstoffe und sind mit Emissionen in Luft und Wasser verbunden. Diese Probleme treffen allerdings auch auf die große Konkurrenztechnologie des E-Fuels zu: die Batterie-Elektroautos. Auch ihre Umweltbilanz wird durch den Bau der Energie-Infrastruktur belastet.

THEMEN DES ARTIKELS



Mehr: [Wie die Mineralölwirtschaft klimaneutral werden will](#)

© 2020 Handelsblatt GmbH - ein Unternehmen der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH & Co. KG

Verlags-Services für Werbung: www.iqm.de (Mediadaten) | Verlags-Services für Content: Content Sales Center | [Sitemap](#) | [Archiv](#)

Realisierung und Hosting der Finanzmarktinformationen: vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH | Verzögerung der Kursdaten: Deutsche Börse 15 Min., Nasdaq und NYSE 20 Min.