

E-Fuels

Einfach.Genial.

Der Kraft- und Brennstoff der Zukunft

- Klimaneutral
- Speicherbar
- Überall einsetzbar
- Bezahlbar

Die Vorteile

E-Fuels sind umwelt- und klimaschonend.

- E-Fuels sind treibhausgasneutral und speicherbar.
- E-Fuels können aus sonnen- und windreichen Regionen der Erde importiert werden. Dadurch ist in Deutschland lediglich ein maßvoller Ausbau der Windkraft und der Photovoltaik erforderlich. So ist die Akzeptanz der Energiewende nicht gefährdet.
- Bei der Verbrennung von E-Fuels entstehen weniger Stickoxide und Feinstaubemissionen als bei herkömmlichen Kraft- und Brennstoffen.

E-Fuels sind schnell und vielseitig einsetzbar.

- E-Fuels sind kompatibel mit herkömmlichen Ölheizungen und Verbrennungsmotoren und damit einsetzbar bei den rund 63 Millionen Fahrzeugen und über 5 Millionen Ölheizungen in Deutschland.
- Durch das bestehende flexible Verteillogistiknetz können E-Fuels schnell in den Markt und zu den Verbrauchern gebracht werden.
- E-Fuels können problemlos fossilen Kraft- und Brennstoffen beigemischt werden (drop-in-fähig von 1–100%).
- E-Fuels sind flächendeckend für alle Verkehrsträger – Pkw, Lkw, Flugzeuge, Schiffe – geeignet.
- E-Fuels können auch als Rohöl-Ersatz für die chemische Industrie verwendet werden.
- Beim Flug- und Schiffsverkehr, bei großen Teilen des Schwerlastverkehrs sowie vielen weiteren mobilen Anwendungen, z. B. in der Bau-, Land- und Forstwirtschaft, gibt es für E-Fuels keine technische Alternative.

E-Fuels sind nutzerfreundlich und komfortabel in der Anwendung.

- Mit E-Fuels entstehen dem Verbraucher keine Umstellungskosten. Er muss sich nicht an neue Technologien gewöhnen.
- E-Fuels vereinen alle Vorzüge flüssiger Energieträger: kurze Tankdauer, hohe Reichweite der Fahrzeuge und den gewohnten Tankvorgang.
- E-Fuels können mittelfristig für ca. 1€/Liter hergestellt werden. Kraft- und Brennstoffe bleiben bezahlbar.

E-Fuels sichern den Wirtschaftsstandort Deutschland.

- Durch E-Fuels kann auf eine deutsche Insellösung bei der Energiewende verzichtet werden.
- Deutschland bleibt im Motorenbau führend in der Welt. Die mittelständische Zuliefererindustrie bleibt erhalten und sichert hunderttausende Arbeitsplätze.

Wann sind E-Fuels verfügbar?

- Derzeit werden E-Fuels in zahlreichen Projekten erforscht und in der Praxis erprobt, mittelfristig wird mit den ersten industriellen Großanlagen gerechnet.
- Bis 2050 ist eine vollständige Versorgung des Kraftstoff- und Wärmemarktes möglich.

Firmenstempel



UNITI Bundesverband
mittelständischer
Mineralölunternehmen e.V.



UNITI Bundesverband
mittelständischer
Mineralölunternehmen e.V.

Nur mit E-Fuels ist eine erfolgreiche Energiewende möglich: Die Ziele der Energiewende – Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit und Bezahlbarkeit – lassen sich so am besten erreichen.

Was sind E-Fuels?

E-Fuels sind treibhausgasneutrale flüssige Kraft- und Brennstoffe, für deren Herstellung Wasser, Kohlenstoffdioxid (z.B. aus der Atmosphäre) und Strom aus erneuerbaren Energiequellen verwendet werden. E-Fuels können damit einen entscheidenden Beitrag leisten, in Deutschland, in Europa und sogar weltweit die Klimaschutzziele im Verkehr und im Gebäudesektor zu erreichen.

So werden E-Fuels hergestellt

Die technische Grundlage der E-Fuels wurde mit der Fischer-Tropsch-Synthese bereits 1925 entwickelt. Per Elektrolyse wird aus Wasser und erneuerbar erzeugtem Strom zunächst Wasserstoff hergestellt. Anschließend entsteht über den Power-to-Liquid-Pfad ein treibhausgasneutraler flüssiger Kraft- und Brennstoff.

**Weltweit herstellbar – weltweit einsetzbar.
Für eine klimaneutrale Zukunft.**

