



- Der Verband der europäischen Raffinerieindustrie, FuelsEurope, unterstützt das EU-Ziel der Klimaneutralität 2050. Um dieses Ziel im Verkehr zu erreichen, sind massive Investitionen in CO<sub>2</sub>-arme flüssige Kraftstoffe notwendig. Dafür startete FuelsEurope am 15. Juni 2020 die Initiative „Clean Fuels for All“.
- Die CO<sub>2</sub>-armen Kraftstoffe können in allen Sektoren einschließlich Pkw eingesetzt werden. Sie ermöglichen erst die „Defossilisierung“ von Sektoren, in denen es keine Alternativen gibt (Luftfahrt, Schifffahrt, Teile des Schwerlastverkehrs).
- Technologien zur Zielerreichung sind: synthetische Kraftstoffe (E-Fuels), moderne Biofuels (Lignozellulosehaltige Biomasse/Abfälle, Rückstände, Algen, hydrierte Pflanzenöle); Einsatz von grünem Wasserstoff in Raffinerien.
- Rechnet man Effizienzgewinne, Nutzung und Speicherung von CO<sub>2</sub> (CCU/CCS), die Abscheidung von Emissionen bei der Biokraftstoff-Produktion sowie Elektrifizierungs- und Wasserstofftechnologien hinzu, erreicht der Straßenverkehr bis 2050 Klimaneutralität.
- FuelsEurope schlägt vor, bald mit dem Bau von Produktionsstätten für CO<sub>2</sub>-arme Kraftstoffe zu beginnen, damit die erste Anlage im industriellen Maßstab spätestens 2025 mit der Herstellung von CO<sub>2</sub>-armen flüssigen Kraftstoffen beginnen kann.
- Die Investitionen für den Start dieses Pfades werden für die ersten 10 Jahre – also bis 2030 – auf 30 bis 40 Milliarden Euro geschätzt.
- Bis 2035 könnten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Mineralölprodukten bereits um 100 Mio. t. CO<sub>2</sub> p.a. reduziert werden. Das entspricht 50 Mio. E-Autos.
- Bei erfolgreichem Markthochlauf können bis 2050 bis zu 150 Mio. t „Öl-äquivalente“ CO<sub>2</sub>-arme flüssige Kraftstoffe zur Verfügung stehen (90 Mio. t für Pkw/Lkw, 60 Mio. t für Schiffe und Flugzeuge), die mehr als 400 Mio. t CO<sub>2</sub> p.a. einsparen.
- Die Gesamtinvestitionen bis 2050 werden auf 400 bis 650 Milliarden Euro geschätzt.  
Quelle: Concawe (wissenschaftliche Gesellschaft der europäischen Mineralölindustrie)
- Aktuelle Beispiele:
  - Sunfire-Projekt mit Norsk e-Fuel, Ziel: 100 Mio. Liter u.a. E-Kerosin p.a. 2026 (CCS)  
<https://www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/power-to-x-wasserstoff-start-up-sunfire-startet-produktion-von-e-fuels-im-industriellen-massstab-/25896600.html?ticket=ST-1873412-jf5GczibhIBhelEevO-ap4>
  - OMV Schwechat (Projekt Re-Oil, Öl aus Kunststoffabfällen)  
<https://www.omv.com/de/blog/reoil-aus-kunststoff-wieder-oel-gewinnen>
  - Shell Rheinland-Raffinerie (Projekt RefHyne, grüner Wasserstoff)  
<https://www.shell.de/ueber-uns/projects-and-sites/shell-rheinland-refinery/aktuelles/refhyne.html>
  - Heide-Raffinerie (Projekt KeroSyn100, synthetisches Kerosin)  
<https://www.heiderefinery.com/de/presse/presse-detail/kerosyn100-in-die-luft-mit-gruenem-kraftstoff/>
  - Projekt Sustainable-Fuels Kopenhagen  
<https://orsted.com/en/media/newsroom/news/2020/05/485023045545315>
- Um Anreize bzw. ein Geschäftsmodell für den Markthochlauf zu generieren und Investitionssicherheit zu schaffen, braucht es ein klares politisches Signal der EU. FuelsEurope wird daher auf EU-Kommission, Generaldirektionen (u.a. Wirtschaft, Umwelt) und EU-Parlament zugehen, MWV/IWO auf Bundes- und Landespolitik.