

DeCarTrans



Demonstrating a Circular Carbon Economy in Transport along the Value Chain

HERAUSFORDERUNG

Das Erreichen von Treibhausgasneutralität und die damit verbundene Umstrukturierung des Verkehrssektors sind gegenwärtig große Herausforderungen auf nationaler und internationaler Ebene. Klimafreundliche Antriebsmöglichkeiten sind neben der CO₂-emissionsfreien E- und Wasserstoffmobilität synthetische Flüssigkraftstoffe, die in einer ganzheitlichen Betrachtung weniger CO₂ freisetzen als erdölbasierte Kraftstoffe und das Potenzial haben, eine nahezu klimaneutrale Mobilität zu ermöglichen.

UNSER PROJEKT

Im Verbundforschungsvorhaben DeCarTrans, das Projektpartner aus Forschung, Automobil- und Anlagenbau sowie der Mineralölbranche vereint, stellt das Forschungsteam der TU Bergakademie Freiberg zusammen mit dem langjährigen Kooperationspartner CAC ENGINEERING GmbH bis Mitte 2027 380.000 Liter synthetischen Ottokraftstoff her. Dieser wird in der Benzinsynthesegroßversuchsanlage in Freiberg aus regenerativem Methanol erzeugt. In der mittlerweile sechsten DeCarTrans-Versuchskampagne von November bis Dezember 2025 kam erstmals E-Methanol zum Einsatz. Zusammen mit dem seit 2023 aus Biomethanol hergestellten regenerativen Benzin konnten bereits 300.000 Liter nachhaltiger Ottokraftstoff an die DeCarTrans-Projektpartner ausgeliefert werden. Die erzeugten Kraftstoffe werden unter anderem für Kraftstoffuntersuchungen, Motor- und Fahrzeugtests sowie im Motorsport und bei ausgewählten Demonstrations- und PR-Formaten eingesetzt. Mit der Produktion über den geplanten Zeitraum von 4½ Jahren soll das Projekt die Dauerbetriebsfähigkeit der Technologie nachweisen und demonstrieren, dass regenerative synthetische Kraftstoffe einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten können.

PARTNER

- CAC ENGINEERING GmbH
- Coryton Advanced Fuels Deutschland GmbH
- FEV Europe GmbH
- Forschungszentrum Jülich GmbH
- Lothar GmbH
- & weitere assoziierte Partner

FÖRDERUNG

Bundesministerium für Verkehr (BMV), FKZ 16RK14004D

LAUFZEIT

Januar 2023 – Juni 2027





GESAMTKONZEPT
**ERNEUERBARE
KRAFTSTOFFE**



Bundesministerium
für Verkehr

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Koordiniert durch:



Projektträger:



Das Projekt DeCarTrans wird im Rahmen des Gesamtkonzepts Erneuerbare Kraftstoffe mit insgesamt 12,78 Mill. Euro durch das Bundesministerium für Verkehr gefördert. Die Förderrichtlinie für die Entwicklung regenerativer Kraftstoffe wird von der NOW GmbH koordiniert und durch die Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH sowie die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. umgesetzt.



Methanol-to-Gasoline-Prozess in der Benzinsynthese-Großversuchsanlage

