



Heat-to-Fuel ist ein durch die Europäische Union finanziertes Horizon 2020 Projekt, an dem 14 europäische Partner beteiligt sind. Das Ziel ist die Herstellung einer neuen Biotreibstoff-Generation um zur Reduzierung des Kohlenstoffausstoßes im Transportsektor beizutragen.

Die beteiligten Partnerorganisationen aus Industrie und Wissenschaft können auf über 100 Jahre Branchenwissen und Erfahrungen im Bereich der Herstellung und Verbesserung von Treibstoffen vorweisen, welche über hochqualitative Demonstrationsanlagen in das Projekt eingebracht wird.

Im Jahr 2013 entfielen 31,6% des europäischen Gesamtenergieverbrauchs auf den Transportsektor. Dabei werden hauptsächlich fossile Brennstoffe wie Diesel oder Kerosin eingesetzt - die beiden Haupttreibstoffe für LKW's und den Flugverkehr. Daher gewinnt die Produktion von entkarbonisierten Treibstoffen immer mehr Bedeutung um den Kohlenstoffgehalt der Abgase zu reduzieren. **Heat-to-Fuel wird die Forschung und Entwicklung zur Bereitstellung effizienter Technologien und Prozesse zur Produktion von neuartigen Treibstoffen im europäischen Raum anführen.**

In Zahlen gesprochen, strebt das Projekt Heat-to-Fuel folgendes an:

- Bereitstellung kosteneffektiver Technologien, um Treibstoffe unter 1€ pro Liter anzubieten; welche durch eine 20%-ige Kostenreduktion der Treibstoffproduktion erzielt wird;
- Qualitätssteigerung der Treibstoffe und damit einhergehend eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 5%;
- Beitrag zur Sicherstellung der Energiesicherheit der EU durch Erhöhung der Nutzung von regionalen Ressourcen zur Energieproduktion, wodurch die Unabhängigkeit gegenüber Energieimporten gefördert wird;
- Unterstützung der lokalen Wirtschaft durch Schaffung von 80-100 direkten und 250 indirekten Arbeitsplätzen bei jedem Bau einer Heat-to-Fuel Anlage;
- Nachweis der technischen Umsetzbarkeit und der Wirtschaftlichkeit des Konzepts um den zukünftigen industriellen Einsatz zu beschleunigen.

Diese herausragenden Ziele in Heat-to-Fuel werden durch die Integration neuer Technologien gepaart mit innovativen Ansätzen bezüglich Design, Modellierung, Hardware-Entwicklung, Versuchsdurchführungen und Life-Cycle Analysen erreicht.

Am Ende des Projekts wird das erworbene Know-how die Anlage auf Demonstrationsniveau vor Kommerzialisierung heben, stellvertretend für die nächste Generation nachhaltiger Biokraftstofftechnologien.

Das 4-jährige Projekt Heat-to-Fuel wird durch das österreichische Forschungsinstitut Güssing Energy Technologies geleitet, der Startschuss fiel im September 2017.



**Projektpartner:**



Koordinator - **Güssing Energy Technologies** (Österreich)



Skupina **FABRIKA** Raziskave in Razvoj (Slowenien)



**Beta Renewables** (Italien)



Fundacio Institut de Recerca de l'Energia de Catalunya (Spanien)



Instytut Chemicznej Przetwórcy Węgla (Polen)



**Centro Ricerche Fiat** (Italien)  
**ATMOSTAT**



**Technische Universität Wien** (Österreich)



Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (Frankreich)

**R2M SOLUTION** Spain (Spanien)



**Politecnico di Torino** (Italien)



Consorzio per la Ricerca e la Dimostrazione sulle Energie Rinnovabili (Italien)

**JM Johnson Matthey** Inspiring science, enhancing life  
**Johnson Matthey** (UK)

**bioenergy2020+**  
**Bioenergy 2020+** (Österreich)

**Foto Kick-off Meeting 13. – 14.09.2017 in Güssing:**

