



Das innovative Thermomanagement für Brennstoffzellenfahrzeuge – Effizienz neu gedacht:

Seit März 2019 forscht ein sächsisches Projektkonsortium im Rahmen des HZwo Innovationsclusters an emissionsfreien Lösungen im Bereich der Brennstoffzellenkleinfahrzeuge, für die das Konsortium im Zuge des Verbundprojekts **HZwo: FRAME – InTherm** eine Plattform entwickelt.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt in der Erforschung eines innovativen Thermomanagementansatzes zur Optimierung der Gesamtfahrzeuffizienz. Dies ermöglicht den bedarfsgerechten Transport thermischer Energie innerhalb des Fahrzeugs, wodurch deren optimale Ausnutzung im Gesamtsystem erreicht wird.

Für den Funktionsnachweis und die Darstellung des Effizienzgrades konzeptioniert das Konsortium ein Forschungsfunktionsmuster, welches im nächsten Projektabschnitt in die Aufbauphase übergeht. An der Umsetzung dessen sind sechs Projektpartner und über zehn namhafte Automobilzulieferer in Unteraufträgen und als assoziierte Partner beteiligt.

Nach Abschluss des Projektes steht dem Konsortium eine eigene Fahrzeugplattform zur Verfügung, deren Aufbau, durch die Unabhängigkeit zu OEMs, in weiteren Projekten für die Untersuchung verschiedenster Forschungsfragen abgeändert und erweitert werden kann. Damit kann diese für neue aber auch bestehende sächsische Akteure im Bereich alternativer Antriebe als Versuchs- und Demonstrationsplattform für deren Forschungen und Entwicklungen dienen.

Weitere Informationen zu diesem Projekt finden Sie hier:

[http://hzwo.eu/projekte/fue-projekte/hzwo\\_intherm/](http://hzwo.eu/projekte/fue-projekte/hzwo_intherm/)

An dem Projekt beteiligt sind:

- **FAE Elektrotechnik GmbH & Co. KG** Brennstoffzellensystem
- **Car Systems Scheil GmbH & Co. KG** Steuerung Thermomanagement
- **Modellbau Roth GmbH & Co KG** Thermomanagement Tanksystem
- **Wärmetauscher Sachsen GmbH** Brennstoffzellenstack, Wärmepumpe
- **Professur Alternative Fahrzeugantriebe TU Chemnitz** Gesamtsystemsimulation, Prüfstandsentwicklung, praktische Untersuchungen Brennstoffzellensystem
- **ICM – Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.** Fahrzeugplattformentwicklung und -aufbau
- **E-Stream Energy GmbH & Co. KG** Batteriesystem
- **Schaeffler Technologies AG & Co. KG** Radnabenantriebsentwicklung
- **TÜV SÜD AG** Zulassungsbegleitung
- **Anleg GmbH** Tanksystementwicklung u. Aufbau
- **Areus Engineering GmbH** Fahrzeugsteuerung
- **Form & Drang** Fahrzeugdesign

