



Vorhaben: **Delta**

Entwicklung eines tubularen Dampf-Elektrolyseurs mit integrierter Kohlenwasserstoffsynthese (DELTA)

Zeitraum: 01.09.2016 – 31.08.2019

Ziele:

- Als Projektziel steht ein wirtschaftlich attraktiver und lastflexibler Apparat zur dezentralen elektrochemischen Herstellung chemischer Energieträger und Basischemikalien auf Grundlage von regenerativ erzeugter elektrischer Energie, CO₂ und Wasser. Das Teilvorhaben trägt zur Entwicklung des Gesamtsystems durch CFD-basierte Optimierung der Strömungsführung sowie Prozessmodellierung und -simulation unter Berücksichtigung von Thermodynamik, Stofftransport und Reaktionen im DELTA-Reaktor bei. Weiterhin erfolgt die Entwicklung eines mess- und regelungstechnischen Konzepts, welches der Lastflexibilität des Gesamtsystems Rechnung trägt.

Zuwendung: 216.648 Euro
aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Freistaates Sachsen

Projektpartner: Technische Universität Dresden
Technische Universität Bergakademie Freiberg
Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme



Europa fördert Sachsen.

