



Entwicklung eines optimierten H₂-Speicher-Systems zur Kommerzialisierung von Brennstoffzellenfahrzeugen

Bisherige Wasserstoff-Speicher-Systeme (HSS, Hydrogen Storage System) wurden für geringe Stückzahlen von Demonstrationsfahrzeugen entwickelt. Im Hinblick auf zukünftige Systeme dient dieses Projekt auf Basis der bislang gewonnenen Felderfahrungen dem schlanken Aufbau hoher Funktionsintegration mit minimiertem Komponentenumfang und weniger Schnittstellen. Dadurch sollen einerseits Qualität, Haltbarkeit und Zuverlässigkeit erhöht, andererseits Systemgewicht und Kosten deutlich gesenkt werden.

Alternative Werkstoffe und Fertigungsverfahren, ein schlankes HSS/Fahrzeug-Integrationskonzept sowie ein fertigungsgerechtes Design sind weitere Elemente auf dem Weg zur Kommerzialisierung von Brennstoffzellenfahrzeugen für größere Stückzahlen.

Die einzelnen Arbeitsschritte umfassen Basisuntersuchung und Vorauslegung des HSS, Konzeptentwicklung und Bewertung der Fahrzeugintegration, der Hochdruckleitungen und Verbindungselemente, des Trägersystems und der Betankungsschnittstelle einschließlich Bau und Test von Prüflingen. Für das HSS-Gesamtkonzept wird ein umfangreiches Test- und Validierungsprogramm Rückschlüsse für ein serientaugliches Design zulassen.

Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Projektbudget	Fördersumme
Adam Opel AG	01.06.2010	31.12.2011	7.273.065 €	3.491.071 €
Gesamt			7.273.065 €	3.491.071 €