

## SOFC-Bordenergieversorgungssystem

Projektziel ist die Entwicklung, die Applikation und der Feldtest eines kompakten SOFC-Bordenergieversorgungssystems mit 500 W elektrischer Leistung auf SOFC-Basis (Solid Oxid Fuel Cell) für den Betrieb zunächst mit Flüssiggas. Die Anwendungen sollen vor allem im mobilen Bereich überall dort sein, wo eine zuverlässige und umweltverträgliche Stromversorgung gefragt ist, so z. B. auf Segelyachten und in Reisemobilen oder auch in abgelegenen Regionen ohne Stromversorgungsnetz.

Der gewählte Leistungsbereich der Systeme von mindestens 500 W hebt sich deutlich von Wettbewerbstechnologien mit Brennstoffzellen ab und schließt eine Bedarfslücke bis zu einem Energiebedarf von bis zu 12 kWh/Tag, die derzeit vorrangig nur mit Dieseldieseln ab 4 KW Leistung gedeckt werden kann.

Im Projekt ist ein SOFC-System mit mindestens 500 W elektrischer Leistung für die genannten Anwendungen zu konzipieren und zu konfigurieren sowie entsprechende Applikationen zur Integration der Systeme in die Zielanwendung zu entwickeln. Einen besonderen Schwerpunkt im Applikationsbereich bildet dabei eine Hybridlösung mittels des Einsatzes von Li-Batterien im Bordnetz. Insgesamt sollen 16 Feldtestsysteme in drei Generationen bei new enerday entwickelt und gebaut sowie umfangreichen Tests auf Prüfständen, in Klimakammern und auf Umweltprüfeinrichtungen unterzogen werden. Fischer Panda entwickelt die anwendungsspezifischen Applikationen zur Integration der Systeme in die Versuchsträger und ist federführend beim Feldtest und dessen Auswertung.



Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Projektbudget	Fördersumme
Fischer Panda GmbH	01.06.2012	31.05.2015	390.796 €	187.582 €
new enerday GmbH	01.06.2012	31.05.2015	1.891.532 €	907.935 €
<b>Gesamt</b>			<b>2.282.328 €</b>	<b>1.095.517 €</b>