



Nationales Innovationsprogramm  
Wasserstoff- und  
Brennstoffzellentechnologie

## Home-Backup – Lösungen für private und industrielle Anwendungen bei instabiler Netzversorgung

Brennstoffzellen werden heute in der Regel als Komponente eines Systems verstanden und müssen vom Anwender in eine Energieversorgungslösung integriert werden. Dazu sind entsprechende Fachkenntnisse Voraussetzung und die Angst vor neuen Technologien und neuen Kraftstoffen stellt bei vielen Anwendern oft unüberwindbare Hürde dar, die den Markteintritt der Brennstoffzelle erschweren.

Hier setzt dieses Vorhaben an: Die DMFC Brennstoffzelle soll durch technologische Weiterentwicklung und eine hohe Integrationstiefe als Strom-versorgungslösung konzipiert, entwickelt und prototypisch aufgebaut werden. So sollen für den potentiellen Anwender portable Lösungen zur einfachen Stromversorgung entwickelt werden, die auf Knopfdruck Strom in der nötigen Form liefern. Entsprechend einfach soll die Bedienung und Interaktion über drahtlose Schnittstellen möglich sein.

In diesem Vorhaben werden dazu der Energieerzeuger DMFC Brennstoffzelle mit dem Energiespeicher Lithium-Ionen-Akku und einem Energiewandler in eine Komponente integriert. Dies macht es sowohl dem privaten wie auch dem gewerblichen Nutzer einfach die Brennstoffzelle in vorhandenen Anwendungen einzusetzen. Es sollen unterschiedliche Geräteausprägungen prototypisch entwickelt werden, um Anwendungen im privaten Umfeld abzusichern, bis hin zu sicherheitskritischen Anwendungen im behördlichen Bereich wie z.B. die Absicherung digitaler Infrastruktur zu ermöglichen.

| <b>Partner</b>   | <b>Laufzeitbeginn</b> | <b>Laufzeitende</b> | <b>Projektbudget</b> | <b>Fördersumme</b> |
|--|-----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Bayerisches Staatsministerium des Innern,<br>für Bau und Verkehr | 01.07.2015            | 31.12.2016          | 2.248.660 €          | 865.733 €          |
| <b>Gesamt</b>  |                       |                     | <b>2.248.660 €</b>   | <b>865.733 €</b>   |