

Brennstoffzellen in der Hausenergieversorgung: Feldtestprojekt der MVV Energie – Schlussbericht

- Benutzerakzeptanz • Brennstoffzelle • Eigenheim • Feldversuch • Forschungskooperation • Heizungsanlage
- Markteinführung • Projektentwicklung • Schulungsprogramm • Wirtschaftsförderung

Abstract

Das übergeordnete Ziel des Verbundprojektes "Begleitende Maßnahmen" war es, in Verbindung mit den von den Energieversorgungsunternehmen EnBW, E.ON Ruhrgas, EWE, MW und VNG parallel durchgeführten Feldtestprojekten zu Installation und Betrieb von Brennstoffzellen-Heizgeräten (BZH), die Markteinführung von BZH vorzubereiten.

Das Vorhaben gliederte sich in die sechs Arbeitspakete (AP) Marktpartner, Marktforschung, Infrastruktur, Kommunikation, wissenschaftliche Begleitung und Projektkoordination.

Kernthemen des Verbundprojekts waren die Entwicklung einer einheitlichen Kommunikationsschnittstelle für BZH, die Schulung und Qualifizierung des Handwerks, die Marktanalyse und Marktforschung zur Erfassung und Analyse der Einstellungen und Anforderungen der potenziellen Nutzer sowie der Erwartungen aller Stakeholder (Politik, Medien, Handwerk) von BZH und die projektspezifische Öffentlichkeitsarbeit. Zudem beinhaltete das Projekt das Management dieses Projekts und der Feldtestprojekte.

Wesentliches Ziel des **AP "Marktpartner"** war die Vorbereitung aller relevanten Marktpartner auf die Markteinführung von BZH. Dazu wurden Schulungsmodule zur Aus- und Weiterbildung der Marktpartner entwickelt, die den Informations- und Qualifizierungsbedarf decken.

Im **AP "Marktforschung"** wurden die Anforderungen und Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer von BZH sowie die Erfahrungen von Testkunden analysiert und daraus die zukünftigen Marktchancen der Geräte abgeleitet. Die Ergebnisse fließen in die Produktentwicklung ein und sind eine Grundlage für die Strategien zur Markterschließung.

Das **AP "Infrastruktur"** betraf den Bereich der Messdatenaufnahme im Feldtest und umfasste inhaltlich die zwei Themengebiete Feldtest-Monitoring und Entwicklung einer standardisierten Kommunikationsinfrastruktur für BZH.



Das **AP "Kommunikation"** beinhaltet die gesamte Außenkommunikation des Projekts im Sinne einer gemeinsamen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Aufgaben des **AP "Wissenschaftliche Begleitung"** waren die allgemeine wissenschaftliche Begleitung des Gesamtvorhabens (Feldtestprojekte der EVU und Verbundprojekt "Begleitende Maßnahmen") hinsichtlich Bearbeitung spezieller, alle Projektpartner betreffende F&E-Aufgabenstellungen.

Ziel **des AP "Projektkoordination"** war neben Controlling-Aufgaben wie bspw. die Überwachung der Zeit- und Kostenpläne v.a. die fachlich fundierte inhaltliche Betreuung des Gesamtvorhabens bestehend aus den Feldtestprojekten der EVU und dem Verbundprojekt "Begleitende Maßnahmen".

Zusammen mit den verbundenen Feldtestprojekten diente das Vorhaben nicht nur der Weiterentwicklung von BZH, sondern darüber hinaus der umfassenden Marktvorbereitung sowie der Bekanntheits- und Akzeptanzsteigerung der Brennstoffzellen-Technologie im Hausenergiebereich und lieferte damit einen wesentlichen Beitrag zu den im Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologie (NIP) bzw. im Nationalen Entwicklungsplan (NEP) formulierten förderpolitischen Zielen hinsichtlich der stationären Hausenergieversorgung mit BZH.

Autoren und Institution

Borchers, Dörte; Edel, Markus; Wilmsmann, Martin; Seidel, Markus; Wittneben, Doris; Dauensteiner, Alexander; Winkler, Lars; Löffler, Marc-Simon; Baxi Innotech, Hamburg, DE; EnBW Vertrieb, Stuttgart, DE; E.ON Ruhrgas, Essen, DE; EWE Energie, Oldenburg, DE; Hexis, Hilden, DE; MW Energie, Mannheim, DE; Vaillant, Remscheid, DE; VNG Verbundnetz Gas, Leipzig, DE; Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), DE

Link zum vollständigen Abschlussbericht

<http://edok01.tib.uni-hannover.de/edoks/e01fb13/74113005X.pdf>

Förderkennzeichen

03BH202A



Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Projektbudget	Fördersumme
EnBW Vertrieb GmbH	01.04.2008	30.09.2012	965.404 €	463.394 €
EWE VERTRIEB GmbH	01.04.2008	30.09.2012	1.731.348 €	831.047 €
MVV Energie AG	01.04.2008	30.09.2012	630.612 €	302.694 €
BAXI INNOTECH GmbH	01.04.2008	30.09.2012	1.107.157 €	531.435 €
Hexis GmbH	01.04.2008	30.09.2012	1.225.367 €	588.176 €
Vaillant GmbH	01.04.2008	30.09.2012	406.184 €	194.968 €
Viessmann Werke GmbH & Co KG	01.04.2008	30.04.2009	208.340 €	100.003 €
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung B.-W. (ZSW)	01.04.2008	31.12.2011	1.303.821 €	625.834 €
Uniper Technologies GmbH	01.08.2008	30.09.2012	739.397 €	354.911 €
VNG-Verbundnetz Gas AG	01.05.2009	30.09.2012	354.416 €	170.120 €
Gesamt			8.672.046 €	4.162.582 €



Dieser Steckbrief wurde mit Unterstützung der WTI-Frankfurt eG nach wissenschaftlichen Richtlinien zur Dokumentation von Fachinformationen erstellt.