

Verbundvorhaben LivingH2: Technologische, ökonomische, ökologische und soziale Evaluation

Laufzeit: 01.10.2019 - 31.03.2023 Förderkennzeichen: 03SF0587C

Koordinator: Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg - Forschungsstelle für Energiespeicher und Energienetze (FENES)

Ziel des Projekts "LivingH2" ist die Demonstration einer Komplettlösung einer regenerativen H₂-Stromversorgung in einer Reallaborumgebung unter Verwendung eines H₂-BZ-BHKW. Neben Koordination und Verbreitung der Ergebnisse gliedert sich das Projekt in folgende Aufgaben: 1. Entwicklung optimierter LT-PEM-MEAs, 2. Integration von MEAs in Stack- und Leistungsbewertung inkl. der Auswirkungen der Odorierung, 3. Entwicklung eines H₂ basierten Systemkonzeptes zur Energieversorgung in Gebäuden, 4. Langzeiterprobung des kompletten Systems, 5. Techno-ökonomische, ökologische und soziale Bewertung der Lösung. Die wissenschaftliche Begleitforschung des Projektes übernimmt die OTH Regensburg. Fokus von OTH-FENES liegt auf Systemanalyse und Vergleich des Konzeptes mit bestehenden Technologien. Hierbei werden technologische, ökonomische und ökologische Aspekte des H₂-KWK-Systems analysiert. Zur Validierung und Optimierung werden reale Messwerte aus den anderen Arbeitsbereichen in die Analysen integriert. OTH-IST übernimmt die Technikfolgenabschätzung und die Evaluation sozialer Akzeptanz der Technologien inkl. Ableitung von Handlungsmaßnahmen. Zur Integration der BZ-KWK in die F&E-Räumlichkeiten und zur Verbesserung der Zusammenarbeit planen die dt. Partner einen Aufenthalt bei ENGIE in Frankreich. Hierbei wird auch der bisherige Datenaustausch intensiviert, wodurch die Qualität und Genauigkeit der Systemanalyse von OTH-FENES verbessert wird. Die Entwicklung der reinen H₂-KWK kann den Energiesektor zwischen den Jahren 2030 und 2050 drastisch beeinflussen, da erneuerbarer H₂ einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung des Anteils an EE im Energiesektor liefern kann. Reine H₂-KWK könnten zu einer CO₂-freien Energielösung für Gebäude werden, die nach und nach bestehende fossile KWK-Lösungen ersetzen sollten.

Verbund: LivingH2

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Frankreich

Themen: Förderung, Energie, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen