



# Presseinformation

Bonn, 21. Juli 2016

## Robustes Brennstoffzellen-Heizgerät entwickelt

Mini-BHKW liefert Strom und Wärme für Einfamilienhäuser

Ein Brennstoffzellen-Heizgerät kann als Mini-BHKW mit einem hohen Wirkungsgrad Strom und Wärme für Ein- und Zweifamilienhäuser erzeugen. Bisher haben vor allem wirtschaftliche Gründe die breite Markteinführung dieser Technologie erschwert. Das BINE-Projektinfo „Brennstoffzelle erzeugt Strom und Wärme fürs Haus“ (10/2016) stellt ein zur Serienreife entwickeltes neues Gerät mit einer Festoxid-Brennstoffzelle (SOFC) vor. Den Entwicklern gelang es, die Herstellungskosten und den Installationsaufwand zu senken sowie die Haltbarkeit der Komponenten zu verbessern.

Das Gerät bietet eine elektrische Leistung von 0,7 kW und eine Wärmeleistung von 1,3 kW. Für den Spitzenbedarf an Wärme ist eine Standard Gas-Brennwerteinheit integriert. Der Gesamtwirkungsgrad liegt über 90 %. Alle Bauteile sind in kompakter Anordnung in einem Gehäuse untergebracht. Der dort herrschende Unterdruck ist ein wirksames Sicherheitskonzept, dem Risiko unbemerkter Gasaustritte zu begegnen. Frühere Geräte basierten meist auf Überdruck. Den Entwicklern gelang es, beim neuen Gerät die Herstellungskosten und den Installationsaufwand gegenüber früheren Anlagen zu halbieren. Der Praxistest für das Brennstoffzellen-Heizgerät erfolgte im Rahmen des Callux genannten Breitentests der Energieforschung, an dem Geräte verschiedener Hersteller beteiligt waren.

Brennstoffzellen lassen sich mit Erdgas sowie mit aus erneuerbaren Energien oder Biomasse erzeugtem Wasserstoff und Methan betreiben. Das neue Brennstoffzellen-Heizgerät ist eine Entwicklung der Vaillant GmbH in Zusammenarbeit mit Partnern aus Forschung und Industrie.

Das BINE-Projektinfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter [www.bine.info](http://www.bine.info) oder 0228 – 92379-0. Auf diesem Webportal stehen im Pressebereich das Cover des Infos sowie weiteres Bildmaterial zur Verfügung.

**Kontakt**  
**Uwe Milles**  
 Tel. 0228 92379-26  
**Birgit Schneider**  
 Tel. 0228 92379-28  
[presse@bine.info](mailto:presse@bine.info)

BINE Informationsdienst  
 Kaiserstraße 185-197  
 53113 Bonn  
[www.bine.info](http://www.bine.info)

### Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter [www.bine.info](http://www.bine.info) im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an [presse@bine.info](mailto:presse@bine.info)