

## Pressemitteilung

### Hannover Messe

## Vaillant Group präsentiert erstes wandhängendes Brennstoffzellen-Heizgerät

- **Prototyp eines Mikro-KWK-Systems auf Brennstoffzellen-Basis für das Einfamilienhaus**
- **Groß angelegter Praxistest startet dieses Jahr**
- **Ausbau der Technologieführerschaft im Bereich Kraft-Wärme-Kopplung**

**Hannover / Remscheid, 4. April 2011** – Der Heiz-, Lüftungs- und Klimatechnikspezialist Vaillant Group hat heute auf der Hannover Messe einen Prototyp des ersten wandhängenden Mikro-Kraft-Wärme-Kopplungssystems mit Brennstoffzellen-Technologie präsentiert. Das System versorgt Einfamilienhäuser gleichzeitig mit Wärme und Strom. Im Vergleich zu herkömmlichen Kraft-Wärme-Kopplungssystemen (KWK-Systemen) erzeugt das Brennstoffzellen-Heizgerät bei gleichem Energieeinsatz deutlich mehr Strom. Damit verringern sich die Energiekosten im Haushalt signifikant. Darüber hinaus reduziert das von der Vaillant Group entwickelte Brennstoffzellen-Heizgerät den CO<sub>2</sub>-Ausstoß gegenüber derzeit verfügbaren Hocheffizienztechnologien nochmals deutlich. Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis modernster Brennstoffzellen-Technologie kann somit einen entscheidenden Beitrag zur wirtschaftlichen, umweltfreundlichen und sicheren Energieversorgung der Zukunft leisten. Das auf der Hannover Messe erstmals vorgestellte Brennstoffzellen-Heizgerät wird mit Erdgas betrieben und ist sowohl für Neubauten als auch für die energetische Sanierung im Gebäudebestand konzipiert. Ab Herbst 2011 werden die Geräte im deutschlandweiten Praxistest Callux getestet. „Die Vaillant Group gehört zu den Pionieren und Technologieführern bei der Entwicklung von Brennstoffzellen-Heizgeräten. Wir entwickeln seit Jahren erfolgreich auf diesem Gebiet“, so Dr. Carsten Voigtländer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Vaillant Group. „Mit der Brennstoffzellen-Technik bauen wir unsere Kompetenz im Bereich Kraft-Wärme-Kopplung aus und leisten einen innovativen Beitrag zur effizienten und nachhaltigen dezentralen Energieversorgung.“

## **Energiezentrale an der Wand**

Das robuste und kompakte Gerät erzeugt hocheffizient gleichzeitig 2 kW Wärme und 1 kW Strom. Die technische Grundlage des Systems bilden Solid Oxide Fuel Cells (SOFC), also Festoxid- oder oxidkeramische Brennstoffzellen, die eine Arbeitstemperatur von mehr als 800 Grad Celsius erreichen und eine optimale Nutzung von Erdgas ermöglichen. Die Vaillant Group erprobt seit 2009 mehrere Prototypen des SOFC-Geräts im Labor, dabei wurden im letzten Jahr mehr als 12.000 Stunden im Dauerbetrieb erreicht. Darüber hinaus konnte erstmals der Nachweis erbracht werden, dass auf Basis der SOFC-Technologie auch Starten und Stoppen des Systems ohne nennenswerte Einbußen bei der elektrischen Leistung möglich ist. Mit dem Brennstoffzellen-Heizgerät nutzt die Vaillant Group eine Technologie, die einen Entwicklungssprung in der Kraft-Wärme-Kopplung bedeutet: Da sie nur aus wenigen, mechanischen Komponenten bestehen, eine platzsparende und geräuscharme Lösung ermöglichen und sehr niedrige CO<sub>2</sub>- und Stickoxid-Emissionen erreichen, haben SOFC-Brennstoffzellen nach Meinung von Experten das Potenzial, sich langfristig als führende KWK-Technologie durchzusetzen. Die Vaillant Group verantwortet die komplette Systementwicklung des Brennstoffzellen-Heizgeräts und kooperiert mit starken Partnern aus Industrie und Wissenschaft wie der Staxera GmbH und dem Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS) in Dresden. Die Entwicklung wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie unterstützt.

## **Brennstoffzellen-Geräte im Praxistest**

In 2011 stellt die Vaillant Group für den bundesweit größten Brennstoffzellen-Praxistest Callux Feldtestgeräte des neuen Systems zur Verfügung. Im Rahmen des Zukunftsprojekts, das gemeinsam von Partnern aus der Energiewirtschaft und der Heizgeräteindustrie mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms (NIP) der Bundesregierung umgesetzt wird, werden rund 800 Brennstoffzellen-Heizgeräte über einen Zeitraum von acht Jahren in Eigenheimen erprobt.

Nähere Informationen zum neuen Brennstoffzellen-Heizgerät erhalten Sie auf der **Hannover Messe in Halle 27, Stand E 51.**

# VAILLANT GROUP

Die **Vaillant Group** ist ein international tätiges Unternehmen mit Hauptsitz in Remscheid, Deutschland, das in den Bereichen Heiz-, Lüftungs- und Klimatechnik tätig ist. Als einer der weltweiten Markt- und Technologieführer entwickelt und produziert die Vaillant Group maßgeschneiderte Produkte, Systeme und Dienstleistungen für Wohnkomfort. Das Produktportfolio reicht von effizienten Heizgeräten auf Basis herkömmlicher Energieträger bis hin zu Systemlösungen zur Nutzung regenerativer Energien. Im Geschäftsjahr 2010 erzielte das Unternehmen, das sich seit seiner Gründung 1874 in Familienbesitz befindet, mit rund 12.400 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,3 Mrd Euro.

---

## Kontakt

Dr. Jens Wichtermann  
Leiter Unternehmenskommunikation  
Vaillant Group  
42850 Remscheid

Telefon: 02191 18-2754  
Mobil: 0175 2951810  
E-Mail: [jens.wichtermann@vaillant.de](mailto:jens.wichtermann@vaillant.de)  
Web: [www.vaillant-group.com](http://www.vaillant-group.com)



Das neue Brennstoffzellen-Heizgerät wird ab Herbst 2011 im deutschlandweiten Praxistest Callux erprobt.

Foto: Vaillant Group  
Datum: 4.4.2011