

Familienkraftwerk für Einfamilienhaus

Mit dem ecoPOWER 1.0 bietet Vaillant ein Mikro-KWK mit dem besten elektrischen Wirkungsgrad seiner Klasse.

Auf der ISH 2011 präsentierte Vaillant das gemeinsam mit dem japanischen Technologiekonzern Honda entwickelte Mikro-KWK-System ecoPOWER 1.0 für Ein- und Zweifamilienhäuser. Das System lässt sich bereits in der ersten Generation individuell auf objektspezifische Gegebenheiten und den Komfortbedarf des Nutzers hin abstimmen. Neben einem 300-Liter-Multi-Funktionspeicher kann das zum System gehörende Spitzenlast-Heizgerät je nach Bedarf in unterschiedlichen Leistungsgrößen gewählt werden. Die maximale Nennwärmeleistung beträgt 25,8 kW.

Deutlich besserer Wirkungsgrad als vergleichbare Systeme

Schon seit über zehn Jahren bietet Vaillant mit der ecoPOWER-Serie Mini-Blockheizkraftwerke für große Privathäuser und gewerbliche bzw. kommunale Gebäude an. Mit ecoPOWER 1.0 stellt Vaillant dem Markt auch eine Lösung für kleine Wohngebäude zur Verfügung. Bei 1 kW elektrischer Leistung werden lediglich 2,5 kW thermische Ener-



FOTO: VAILLANT

Einstellungen und Informationen sind auch über ein iPad fernbedienbar. Der kostenlose Vaillant App ist ab Herbst 2011 verfügbar.

gie produziert. Dies gewährleistet besonders lange Laufzeiten und ermöglicht dem Betreiber, mehr Strom für die Eigenbedarfsdeckung zu produzieren. Aktuell auf den Markt kommende Mikro-BHKW mit Gas-Stirlingmotor verfügen bei 1 kW elektrischer Leistung über eine Wärmeabgabe von rund 6 kW. Bei aktuellen Stirling-BHKW liegt der elektrische Wirkungsgrad damit bei 10–15 Prozent. Das neue ecoPOWER 1.0 mit Gas-Verbrennungsmotor hat einen elektrischen Wirkungsgrad von 26,3 Prozent und übertrifft damit alle vergleichbaren Systeme im Mikro-KWK-Segment.

Abgestimmte Komponenten, japanisches Motoren-Know-how

Das Mikro-KWK-System ecoPOWER 1.0 besteht aus abgestimmten Komponenten: einem KWK-Modul mit Gas-Verbrennungsmotor, einem Wärmeauskopplungsmodul mit Systemregler, dem Multi-Funktionspeicher allSTOR mit Trinkwasserstation sowie einem Gas-Brennwertgerät ecoTEC exclusiv. Im KWK-Modul arbeitet ein hoch effizienter Gas-Verbrennungsmotor des weltweit größten Motorenherstellers Honda. In Japan und den USA bietet Honda schon seit

2003 Mikro-KWK-Module für den Einsatz in Einfamilienhäusern an. Bislang wurden in den beiden Ländern mehr als 100.000 Anlagen verkauft und installiert. Im Gegensatz zu einem Automotor benötigt der eingesetzte Gas-Verbrennungsmotor deutlich weniger Wartung bei längeren Intervallen. Nur alle 6.000 Stunden ist eine Wartung erforderlich. Dabei gibt das System auch Auskunft, was und wie gewartet werden muss.

Für die Sanierung mit höheren Vorlauftemperaturen

„ecoPOWER 1.0 ist ein ideales System für die Modernisierung“, erläutert Dr. Georg Patay, Leiter Marktentwicklung Vaillant Group Austria GmbH. „Wir bieten hier eine überzeugende Lösung für Gebäude, bei denen eine Vorlauftemperatur von 35 °C zu niedrig wäre, um den gewünschten Wärme komfort zu erreichen. Ist in einem Gebäude aber teilweise eine Fußbodenheizung verlegt, können wir die Systemtemperaturen aufgrund der Ausstattung des Systems mit bis zu zwei Mischkreisen entsprechend genau einhalten.“

Die Gesamtanlage wird über den 5,7 Zoll großen Touchscreen des Systemreglers bedient. Hier kann

die gesamte Anlage mit ihrer Funktionalität und hydraulischen Verschaltung überblickt und gesteuert werden. Für den Endkunden sind gleichzeitig zahlreiche Analysetools hinterlegt. Laufzeit und Auslastung des BHKW können geprüft werden; Stromeinspeisungsdiagramme geben weitere Hinweise auf die Arbeit des BHKW im Tagesverlauf. Systemtemperaturen, Heizkurve, Tag- und Nachtbetrieb sowie Sollwerte können komfortabel über den Touchscreen eingestellt werden.

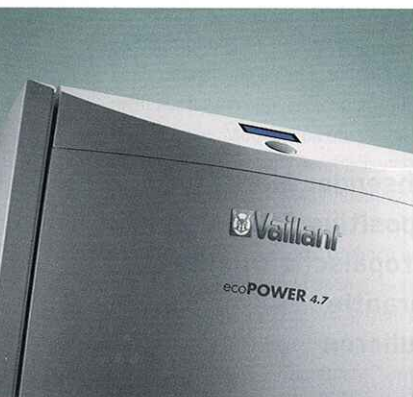
Mit den Mini-BHKWs ecoPOWER 3.0 (bis zu 8 kW thermischer Leistung) und 4.7 (bis 12,5 kW thermische Leistung) bietet Vaillant als erstes Unternehmen der Branche ein umfassendes Produktspektrum der Kraft-Wärme-Koppelung im Mini- und Mikro-Leistungsbereich an.

Systemregelung via iPad: Der Vaillant App

Ab Herbst sind diese Einstellungen und Informationen auch über ein iPad fernbedienbar. Die dafür erforderliche Vaillant App wird dann kostenlos über den App-Store erhältlich sein. Mit der App bietet das iPad die gleiche Funktionalität wie der Systemregler. „Wer ein iPad besitzt, kann sein komplettes Familienkraftwerk mobil steuern und alle Betriebsdaten jederzeit abrufen und analysieren“, erläutert Dr. Patay weiter.



Dr. Georg Patay, Vaillant Österreich: „Wir bieten ein komplettes Familienkraftwerk!“



Mit den Mini-BHKWs ecoPOWER 1.0, 3.0 und 4.7 bietet Vaillant ein komplettes Leistungs-Spektrum für Kraft-Wärme-Koppelung an.