

# Warum Vaillant?

Weil jetzt das Familienkraftwerk bei Ihnen zu Hause einzieht.



Weil  Vaillant weiterdenkt.

# Die Energie-Alternative

## für jeden Haushalt



Vaillant präsentiert ecoPOWER 1.0, das erste Familienkraftwerk für Ein- und Zweifamilienhäuser.

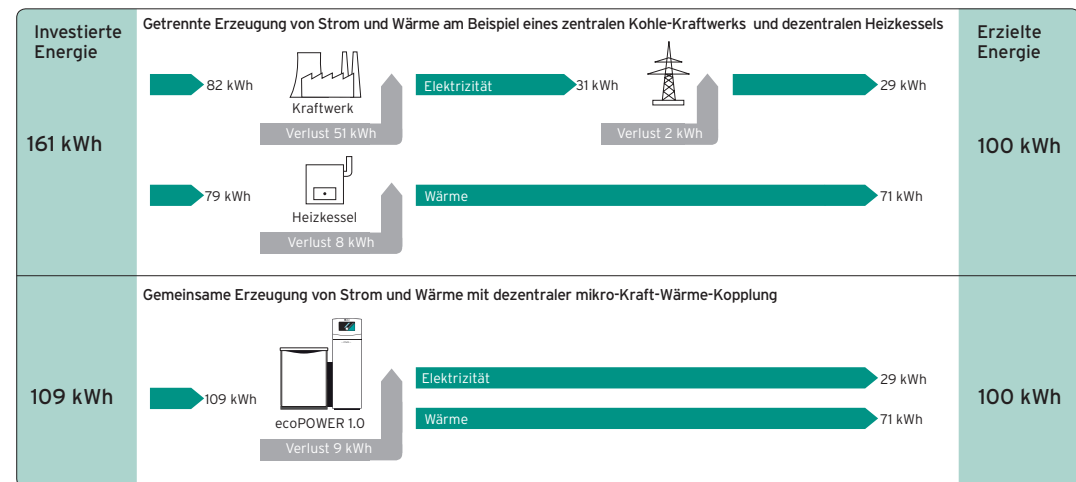
### Werden Sie zum Energieversorger

Das neue mikro-KWK-System ist für den gebäudeintegrierten Einsatz konstruiert, zur individuellen Nutzung im Ein- und Zweifamilienhaus. Um die größtmögliche Effizienz zu gewährleisten, ist es als vordefiniertes Komplettsystem erhältlich. Kern des Systems ist das mikro-BHKW ecoPOWER 1.0 bestehend aus einem Gas-Verbrennungsmotor und einem Wärmeauskopplungsmodul mit integriertem Systemregler sowie einem Multi-Funktionsspeicher und einem Gas-Brennwertgerät ecoTEC exklusiv.

### Intelligenz im Komplettsystem

Das mikro-BHKW ecoPOWER 1.0 produziert dezentral Strom und Wärme, dort wo es im Haus benötigt wird. Die Wärme überträgt das Wärmeauskopplungsmodul mittels Wärmetauscher an den Heizkreislauf, das heißt, es bringt die Wärme ins Haus und sorgt für eine konstante Rücklauftemperatur zum Motor von 65°C. Im Wärmeauskopplungsmodul sind energiesparende Pumpen, ein vorkonfigurierter Kabelbaum und der Systemregler integriert, der als Energiemanager für das Gesamtsystem dient.

32 % Primärenergieeinsparung mit mikro-Kraft-Wärme-Kopplung



Die Grafik zeigt, dass mikro-Kraft-Wärme-Kopplung den Primär-Energieverbrauch um mehr als ein Drittel reduziert, einerseits durch doppelte Nutzung der eingesetzten Energie, andererseits durch die Vermeidung der hohen Verluste bei der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme.

mikro-KWK-System,

## makro-Effizienz

Das Familienkraftwerk ecoPOWER 1.0 ist die perfekte Lösung für Ein- und Zweifamilienhäuser mit Erdgasanschluss und zentraler Warmwasserbereitung. Der Wärmebedarf sollte zwischen 15.000 und 25.000kWh/a liegen, um das Familienkraftwerk effizient zu nutzen.

### Einfacher Einsatz speziell im Altbau

Besonders wirtschaftlich arbeitet ecoPOWER 1.0 im Altbau, mit Jahreslaufzeiten von mehr als 4.500 Stunden. Die Sanierung ist einfach: Aufwändige Renovierungen sind unnötig, vorhandene Heizkörper können genutzt werden, hohe Systemtemperaturen sind kein Problem. ecoPOWER 1.0 bleibt auch später pflegeleicht: Das Wartungsintervall beträgt 6.000 Stunden.

Bei 4.500 Stunden Laufzeit p.a. ist also nur jeweils nach über einem Jahr eine Wartung fällig.

### Einfache Regelung auf neueste Art

Der neue Systemregler wird per Touchscreen bedient, ähnlich einem Smartphone. Die Bedienung gelingt intuitiv. Und besonders elegant ist die innovative Fernbedienung - per iPad mit der passenden Vaillant App, die im App Store erhältlich ist (ab Herbst 2011).



### System ecoPOWER 1.0 - das Familienkraftwerk:

- 1 kW elektrische Leistung
- 2,5 bis 25,8 kW Nennwärmeleistung (60/40°C)
- Erdgasbetriebener 4-Takt-Ottomotor, 163 cm<sup>3</sup>, Nenndrehzahl 1.950 min<sup>-1</sup>,
- Wärmeauskopplungsmodul mit Systemregler
- Spitzenlastheizgerät ecoTEC exklusiv VC 146, VC 206 oder VC 276 mit Hocheffizienz-Pumpe (Effizienz-Klasse A) und Multi-Sensorik-System
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS/2, 300 l oder 500 l, mit Trinkwasserstation
- Elektrischer Wirkungsgrad: 26,3 %
- Gesamtwirkungsgrad: bis zu 92 %

ecoPOWER	Einheit	1.0
Elektrische Leistung <sup>1)</sup> , Erdgas E/LL	kW	1
Thermische Leistung <sup>2)3)</sup> , Erdgas E/LL	kW	2,5
Nennwärmebelastung Erdgas E/LL	kW	3,8
Motordrehzahl	U/min	1.950
Gesamtwirkungsgrad (H.) <sup>3)</sup>	%	92
Elektrischer Wirkungsgrad <sup>3)</sup>	%	26,3
Thermischer Wirkungsgrad <sup>3)</sup>	%	65,7
Stromkennzahl		0,42
Einzylinder-4-Takt-Hubkolbenmotor		
Kompressionsvolumen	cm <sup>3</sup>	110
Abgasvolumen	cm <sup>3</sup>	163
Abgastemperatur	°C	< 90
Abgasmassenstrom max.	g/s	1,45
Anschlussfertiger Netzparallelbetrieb	V/Hz	1 x 230/50
	cos φ	> 0,95
Schalldruckpegel (in 1 m Abstand)	dB(A)	46
Geräteabmessungen:		
Höhe	mm	1.132
Breite	mm	1.180
Tiefe	mm	320
Gewicht ca.	kg	100

<sup>1)</sup> Elektrische Leistung (gemäß EN 60335/1) des ecoPOWER in Abhängigkeit von Umfeld- und Einsatzbedingungen.

Toleranz: +/- 5 %.

<sup>2)</sup> Nach DIN EN 483 | DVGW VP 109/TP: 75 °C/60 °C.

<sup>3)</sup> Bezogen auf das mikro-BHKW ecoPOWER 1.0 (ohne Wärmeauskopplungsmodul)

**Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid

Infoline 0180 5 824 55 268 (14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 42 Cent/Min.)

Telefax 0800 999 8 333 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)