



Holen Sie sich die Zukunft nach Hause!

Brennstoffzellen-Heizung Vitovalor.
Erzeugt nicht nur umweltfreundlich Wärme, sondern auch Strom.



Staatliche Förderung:
bis zu 11.100,- Euro

Machen Sie sich unabhängiger von steigenden Strompreisen. Erzeugen Sie Ihren Strom beim Heizen und senken Sie die Energiekosten um bis zu 40 Prozent. Die stromerzeugende Heizung Vitovalor 300-P von Viessmann bringt umweltfreundliche und energiesparende Brennstoffzellentechnologie in Ihr Zuhause (Erdgasanschluss erforderlich). Selbstverständlich können Sie Ihre Heizung auch über App bedienen. Als Sicherheit können Sie bis zu 10 Jahre Garantie erhalten!

www.vitovalor.de

VISSMANN

Heizen mit Brennstoffzelle

Ulf Polonius ist ein Pionier in Sachen nachhaltige Energienutzung. Er hat sich zusammen mit seiner Frau Mareike für eine Heizung entschieden, die als die Technologie der Zukunft gehandelt wird: die Brennstoffzelle.

HILLE. In seinem neugebauten Einfamilienhaus in Rothenuffeln liefert der Vitovalor von Viessmann Strom und Wärme sozusagen in einem Arbeitsgang, es ist die erste Anlage dieser Art im Mühlenkreis.

Das Brennstoffzellen-Heizgerät erzeugt mit hoher Effizienz Strom und Wärme für die Versorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Im Tagesverlauf werden bis zu 15 Kilowattstunden Strom produziert. Damit kann ein Großteil des Bedarfs im Haushalt gedeckt werden. „Wir haben uns bei den Planungen zum Hausbau die unterschiedlichsten Techni-

ken von Pellets bis zu Wärmepumpen angeschaut. Die Brennstoffzelle verspricht jedoch die höchste Effizienz“, ist Ulf Polonius, selbst Bauingenieur, überzeugt. Eine Rolle hat sicherlich auch die staatliche Förderung gespielt. Es winken bis zu 11.100 Euro Zuschuss für ein Brennstoffzellen-Heizgerät. Der Einbau eines Brennstoffzellen-Heizgeräts Vitovalor 300-P wird von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) mit einem Zuschuss von 9.300 Euro unterstützt. Diese Förderung kann mit der Stromförderung aus dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) kom-

biniert werden. Betreiber können sich eine pauschalierte Zahlung für den KWK-Strom in Höhe von 1.800 Euro auszahlen lassen. Zusammen mit der KfW-Förderung sind das dann 11.100 Euro. „Damit ist die Investition in diese stromerzeugende Heizung vergleichbar mit den Anschaffungskosten einer üblichen Wärmepumpenanlage“, so Uwe Senger von der Haustechnik Berning GmbH, die als bislang einziger im Mühlenkreis zertifizierter Betrieb die Anlage installiert hat. Alternativ zur pauschalierten Stromförderung besteht auch die Möglichkeit, für jede in das öffentliche Netz einge-

speiste Kilowattstunde Strom 8 Cent und für selbst verbrauchten Strom vier Cent pro Kilowattstunde zu beziehen. Am Jahresende wird zudem die Energiesteuer auf den Gasverbrauch der Brennstoffzelle erstattet. Die zum Nachweis erforderlichen Strom-, Gas- und Wärmemengenzähler sind bereits im Gerät integriert. Gleichwohl hier echte Pionierarbeit im Zeichen der Energiewende geleistet wurde, muss Bauherr Ulf Polonius auf ein gutes Stück Sicherheit und Erfahrungswerte nicht verzichten. Das „Sorglospaket“ von Viessmann sichert zehn Jahre Leistungs- und Funktionsgarantie. Und mit über 100.000 in Japan installierten Geräten hat diese Brennstoffzelle, die Viessmann in Kooperation mit Panasonic produziert, ihre Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt.

HINTERGRUND

Das Funktionsprinzip, auch „kalte Verbrennung“ genannt, auf den Punkt gebracht:

- Der im Erdgas enthaltene Wasserstoff reagiert mit zugeführtem Sauerstoff aus der Luft.
- Eine gasundurchlässige Elektrolytmembran sorgt für eine getrennte Leitung der Ionen (positive Ladung) und Elektronen (negative Ladung). So entstehen elektrischer Strom und danach Wärmeenergie in Form von Warmwasser. Beides kann dann ohne Verluste im Haushalt genutzt werden.
- Im Tagesverlauf werden bis zu 15 Kilowattstunden Strom produziert. Damit kann ein Großteil des Bedarfs im Haushalt gedeckt werden.



Der Einbau des Brennstoffzellen-Heizgeräts Vitovalor von Viessmann wird mit einem Zuschuss von bis zu 11.100 Euro gefördert.



Bauherr Ulf Polonius und Uwe Senger (l.) von Haustechnik Berning freuen sich über das Brennstoffzellen-Heizgerät, das erste serienmäßig produzierte seiner Art im Mühlenkreis.

Energiekosten um bis zu 40 Prozent senken, CO2 um die Hälfte

Das Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor erzeugt Strom und Wärme für die Versorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern

Effizient und sicher: Das Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor erzeugt Strom und Wärme für die Versorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Im Vergleich zum Strombezug aus dem Netz und der Wärmeversorgung mit einem Heizkessel reduziert das innovative System die Energiekosten um bis zu

40 Prozent und die CO₂-Emissionen um rund die Hälfte. Deshalb ist Vitovalor von Viessmann nach Europäischer Energieeffizienzrichtlinie mit dem Label A++ in die höchste Energieeffizienzklasse eingestuft.

Das Brennstoffzellen-Heizgerät enthält eine mit Erdgas betriebene PEM-

Brennstoffzelle (Polymer Elektrolyt Membran) von Panasonic und ist für eine Lebensdauer von mindestens 15 Jahren ausgelegt. Viessmann hat diese Technik für den europäischen Markt in ein kompaktes Gerät mit Gas-Brennwert-Spitzenlastkessel, Puffer- und Trinkwasserspeicher sowie Systemre-

gelung integriert.

Die Installation ist ähnlich einfach wie bei Gas-Brennwert-Kompaktgeräten. Der Vitovalor besteht aus zwei separat transportierbaren Einheiten, dem Brennstoffzellenmodul und dem Spitzenlastmodul. Zusammen beanspruchen sie nur 0,65 Quadratmeter Aufstellfläche.

Beide Module sind komplett vormontiert, das ermöglicht kostengünstig kurze Montagezeiten. Es müssen dann lediglich der Erdgasanschluss, die gemeinsame Abgas-/Zuluftleitung, Heizungsvor- und -rücklauf sowie die Trinkwasserleitungen angeschlossen werden. Hinzu kommt nur noch der elektri-

sche Anschluss für den Bezug und die Einspeisung des Stroms. Für den Gas-Brennwert-Spitzenlastkessel ist die übliche zweijährige Wartung vollkommen ausreichend. Die integrierte Entschwefelung des Erdgases für die Brennstoffzelle ist wartungsfrei.

www.vitovalor.de



Ihr zertifizierter Brennstoffzellen-Partner im Mühlenkreis.

In allen Bereichen für Sie da

- Bad & Sanitär
- Heizung
- Elektrotechnik
- Klima & Lüftung

32469 Petershagen
Haferkamp 29
Tel.: 05702 83 93 0
Fax: 05702 95 94

32427 Minden
Ringstraße 78
Tel.: 0571 88 92 80 0
Fax: 0571 88 92 80 29

www.haustechnik-berning.de
kontakt@haustechnik-berning.de

**Haustechnik
berning**