



# DIE ZUKUNFT SCHON HEUTE ERLEBEN!

## Stromerzeugende Brennstoffzelle LOGAPLUS KWK01 BZ BG 15 von BUDERUS

auch  
als Beistelllösung  
zur bestehenden  
Heizung



inkl. 10 Jahre Funktions-  
und Leistungsgarantie  
durch den Hersteller!

**INSTALLATION DEUTSCHLANDWEIT**  
sowie Österreich und Schweiz

**BESTPREIS-GARANTIE**  
immer mindestens 1000 Euro günstiger

**SCHNELLE INSTALLATION**  
nur ein Tag Installationsdauer

\* **MIT BIS ZU 22.000 EURO** staatl. Energiespar-  
Zuschüsse, Förderungen und Vergünstigungen

# MEDIENTHEMA 2020

## Antieg der Strompreise in Deutschland

RTL.DE

30.12.2019

Mehr als 5 Prozent teurer

### TARIF-SCHOCK: STROMPREISE STEIGEN ZUM 1. JANUAR 2020

Auf Stromkunden in Deutschland kommt eine Welle an Preiserhöhungen zu. Nach Angaben der Vergleichsportale Verivox kündigen 170 Versorger an, die

19.10.2019

ntv

SO TEUER WIE NIE ZUVOR:

### STROMPREIS-HOCH IN DEUTSCHLAND

Die EEG-Umlage als auch die Stromnetzgebühren steigen. Nach aktuellen Zahlen des Vergleichsportals Verivox klettern die Netzentgelte 2020 um durchschnittlich sechs Prozent. Die Netzentgelte machen etwa ein Viertel des Strompreises aus. Weil auch der zweite große Kostenblock wächst, die EEG-Umlage zur Förderung der Energiewende, müssen Verbraucher mit insgesamt höheren Strompreisen rechnen. Bei einem Verbrauch von 4000 Kilowattstunden pro Jahr liegen die Stromnetzgebühren im bundesdeutschen Durchschnitt im Jahr 2019 laut Verivox bei 277 Euro. Nach aktuellem Stand werde dieser Wert um 13 Euro auf 290 Euro pro Jahr steigen und damit

28.1.2020

MILLIONEN HAUSHALTE BETROFFEN

### NEUER STROMPREIS-HAMMER: GROSSE VERSORGER ERHÖHEN

Bild

Die Strompreiswelle überrollt Deutschland! Nun ziehen auch die Energieriesen Innogy, RheinEnergy und Vattenfall die Preise

09.01.2020

Computer Bild

STROMPREISE AUF REKORDKURS

### STROMPREIS 2020: ERWISCHT SIE DIE KOSTENEXPLOSION?

Rekordhoch beim Strompreis: Anfang 2020 kostet 1 Kilowattstunde so viel wie nie zuvor. Lesen Sie hier, wo es jetzt noch günstige Stromtarife gibt.

19. Januar 2020

Augsburger Allgemeine

Strom

### ENERGIEWENDE TREIBT STROMPREISE AUF REKORDHOCH

Der Strompreis steigt und steigt und steigt - auch wegen der Energiewende. Größere Haushalte in Deutschland zahlen erstmals im Durchschnitt mehr als 30 Cent für eine Kilowattstunde Strom.

# ERFOLGSGESCHICHTE

Tausende installierte Geräte und mehrere Millionen Betriebsstunden

## FUNKTIONSWEISE DER STROMERZEUGENDE BRENNSTOFFZELLE ALS BEISTELLÖSUNG

1 BRENNSTOFFZELLE

2 GASVERSORGUNG

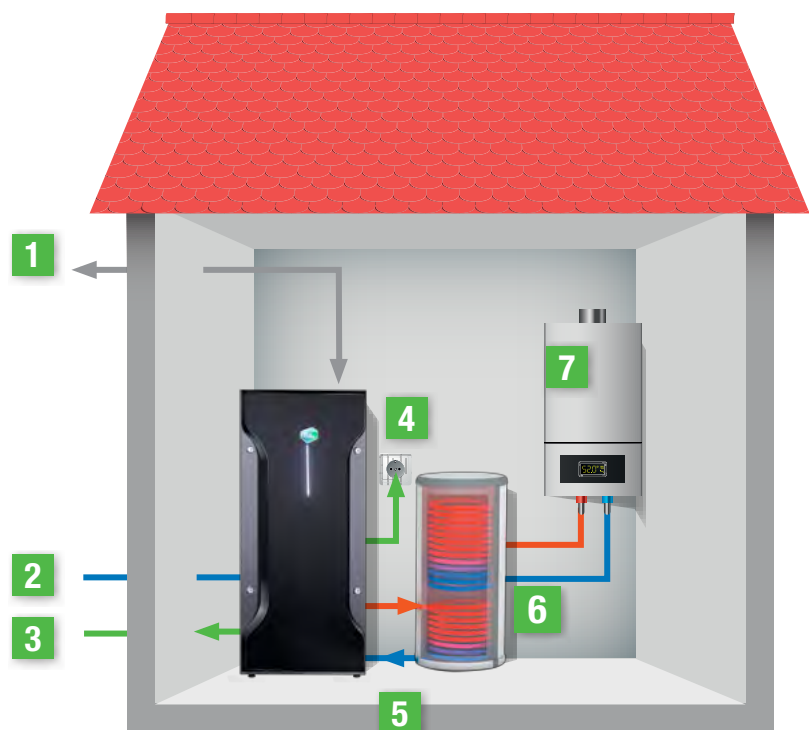
3 STROMNETZ

4 SELBSTGENUTZTER STROM

5 WARMES WASSER

6 WARMWASSERSPEICHER  
MIT ZWEI WÄRMETAUSCHERN  
(als Ersatz gegen Ihren  
bestehenden Warmwasserspeicher)

7 BESTEHENDE HEIZUNG



Der Logaplus KWK03 BZ hat, als eins der ersten Brennstoffzellen-Systeme zur Stromerzeugung in Wohn- und Gewerbegebäude, in der Energiewirtschaft für Aufsehen gesorgt. Über tausende installierte Geräte und mehrere Millionen Betriebsstunden später ist es nun Zeit für den nächsten Schritt: Der Logaplus KWK01 BZ BG 15. Der weltweit einzigartig hohe elektrische Wirkungsgrad von 55 Prozent ermöglicht

einen stromgeführten Betrieb, unabhängig von Wetter und lokalem Wärmebedarf. Den von Logaplus KWK01 BZ BG 15 erzeugten Strom können Sie direkt vor Ort nutzen oder gegen eine Vergütung in das Stromnetz einspeisen. Die laufenden Stromkosten reduzieren sich so um etwa die Hälfte, ebenso der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro kWh Strom im Vergleich zum deutschen Kraftwerksmix.

# EIGENSTROM FÜR WENIGER ALS 10 CENT/KWH

24 Stunden an 365 Tagen im Jahr – auch im Winter und ohne Sonne

## BEISPIELRECHNUNG FÜR BRENNSTOFFZELLE BUDERUS LOGAPLUS KWK01 BZ BG 15

**elektr. Leistung:** 0,5 bis 1,5 kW  
**therm. Leistung:** bis 0,85 kW  
**Brennstoffeinsatz:** 2,70 kW  
**ganzjähriger Betrieb**

**angenommene Energiepreise:**  
**Strompreis:** 30 Cent/kWh brutto  
**Erdgaspreis:** 6 Cent/kWh brutto

### Einmalige Investitionskosten

Anschaffungskosten inkl. Installation und WW-/Pufferspeicher	35.000,- Euro
./. KfW-Förderung	12.450,- Euro
./. MWST-Rückerstattung*	4.828,- Euro
<b>Gesamtnettoinvestition (GNI)</b>	<b>17.722,- Euro</b>

### Mögliche Kosteneinsparung pro Jahr

Brennstoffeinsatz (23.652 kWh * 6 Cent/kWh)	1.419,- Euro
+ Wartungskosten (inkl. 10 Jahre Vollgarantie einschl. Verschleiß)	715,- Euro
./. gesparte Stromkosten (13.140 kWh * 30 Cent brutto/kWh)	3.942,- Euro
./. gesparte Wärmekosten (7.446 kWh * 6 Cent brutto/kWh)	447,- Euro
./. BAFA-Stromvergütung (13.140 kWh * 4 Cent/kWh)	526,- Euro
./. Energiesteuerrückerstattung (23.652 kWh * 0,0055 Cent/kWh)	130,- Euro
<b>Gesamtkosteneinsparung (GKE)</b>	<b>2.911,- Euro</b>

**17.722,- Euro (GNI) / 2.911,- Euro (GKE) = 6,1 Jahre Amortisationszeit**

### Stromerzeugungskosten mit Brennstoffzelle für unter 10 Cent/kWh

$\left( \begin{array}{l} \text{Brennstoffeinsatz} \\ (1.419 \text{ Euro}) \end{array} + \begin{array}{l} \text{Wartungskosten} \\ (715 \text{ Euro}) \end{array} \right) : 13.140 \text{ kWh}$	16,2 Cent / kWh
./. gesparte Wärmekosten (447 Euro : 13,140 kWh)	3,4 Cent / kWh
./. BAFA-Stromvergütung (526 Euro : 13,140 kWh)	4,0 Cent / kWh
./. Energiesteuerrückerstattung (130 Euro : 13,140 kWh)	1,0 Cent / kWh
<b>Gesamtproduktionskosten (brutto)</b>	<b>7,80 Cent / kWh</b>

**Sichere Energiekosteneinsparung und Amortisierung durch die vom Hersteller abgesicherte 10-jährige Funktions- und Leistungsgarantie!**



- 1) bei vollständiger Eigennutzung der vom BUDERUS LOGAPLUS KWK01 BZ BG 15 bereitgestellten Energie; technische Angaben gemäß Hersteller; aus dieser Rechnung entstehen keine Rechte oder Ansprüche;
- 2) BAFA-Stromvergütung nach KWKG für die Dauer von 30.000 Vollbenutzungsstunden
- 3) gemäß den Vorschriften des Umsatzsteuergesetzes

# ERSPARNISPOTENZIAL

## Staat subventioniert Ihre energetische Optimierung

### WIRTSCHAFTLICHER VERGLEICH ÜBER 20 JAHRE / BEISPIEL-HAUSHALT

jährl. Stromverbrauch: 6.500 kWh    **Strompreis:** 28 Cent/kWh brutto  
jährl. Erdgasverbrauch: 15.000 kWh    **Erdgaspreis:** 5 Cent/kWh brutto

Alte Energieversorgung	Energetische Optimierung mit einer Erdgas-Brennstoffzelle vom Typ BUDERUS LOGAPLUS KWK01 BZ BG 15	
bei 100 % Eigenkapital	bei 100 % Eigenkapital	bei 100 % Finanzierung
	jährl. RENDITE <b>13,00 %</b>	jährl. RENDITE <b>9,94 %</b>
		
<b>84.980 €</b> STROM- UND BRENNSTOFF- KOSTEN	14.915 € Investition <sup>1</sup> <b>23.867 €</b>	19.504 € Investition <sup>2</sup> und Zinsen <b>19.278 €</b>
	<b>ERSPARNIS</b> trotz Investition	<b>ERSPARNIS</b> trotz Finanzierung
	<b>STROM- UND ERDGASKOSTEN-ERSPARNIS 38.782 €<sup>3,4</sup></b>	

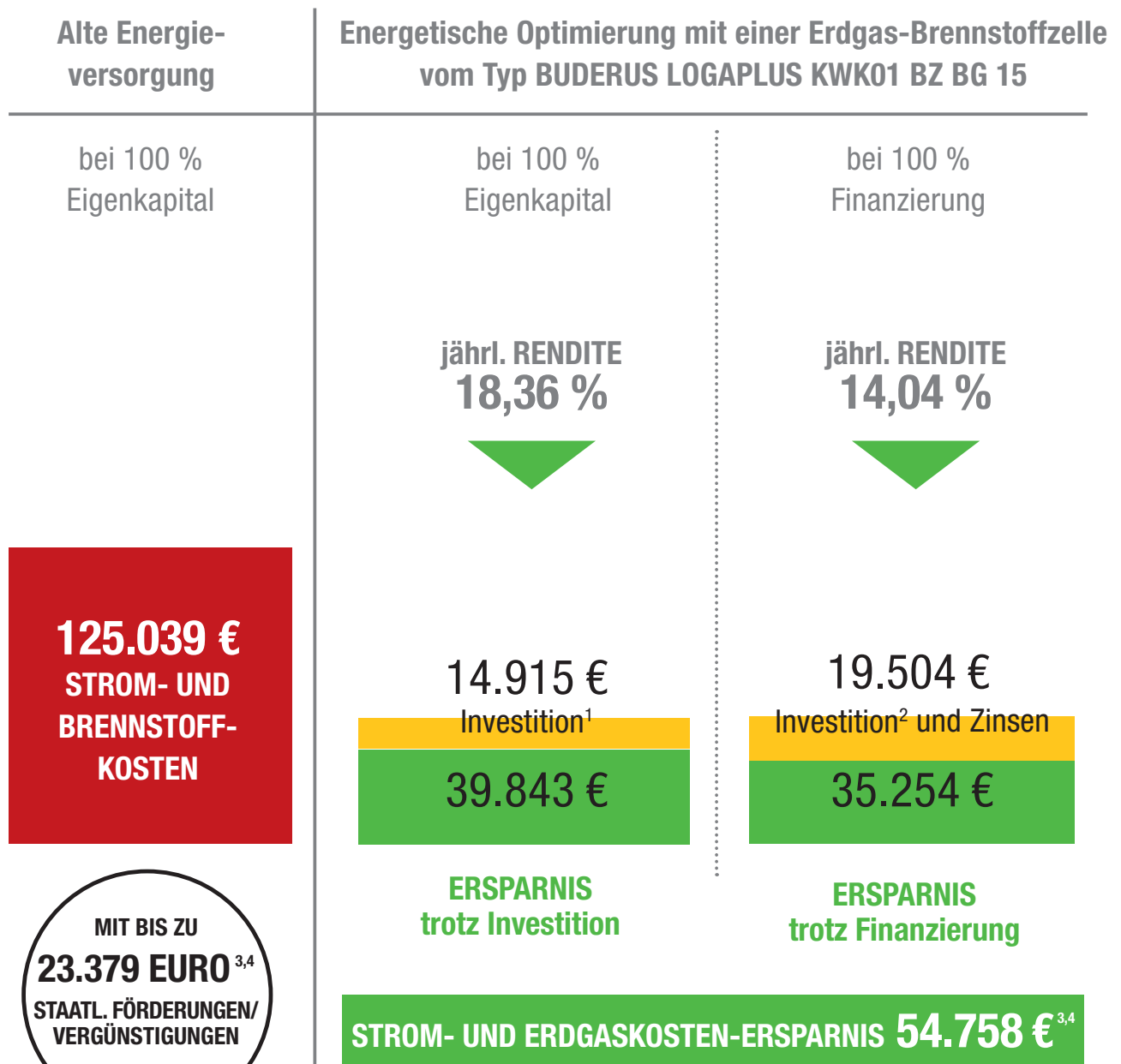
MIT BIS ZU  
**22.897 EURO<sup>3,4</sup>**  
STAATL. FÖRDERUNGEN/  
VERGÜNSTIGUNGEN

\* inkl. Einnahmen aus Einspeisevergütung, KWK-Zuschlag, Energiesteuer-Rückerstattung und Steuereinsparung durch steuerliche Abschreibung



## WIRTSCHAFTLICHER VERGLEICH ÜBER 20 JAHRE / BEISPIEL-UNTERNEHMEN

jährl. Stromverbrauch: 15.000 kWh    **Strompreis:** 21 Cent/kWh netto  
 jährl. Erdgasverbrauch: 15.000 kWh    **Erdgaspreis:** 4,2 Cent/kWh netto

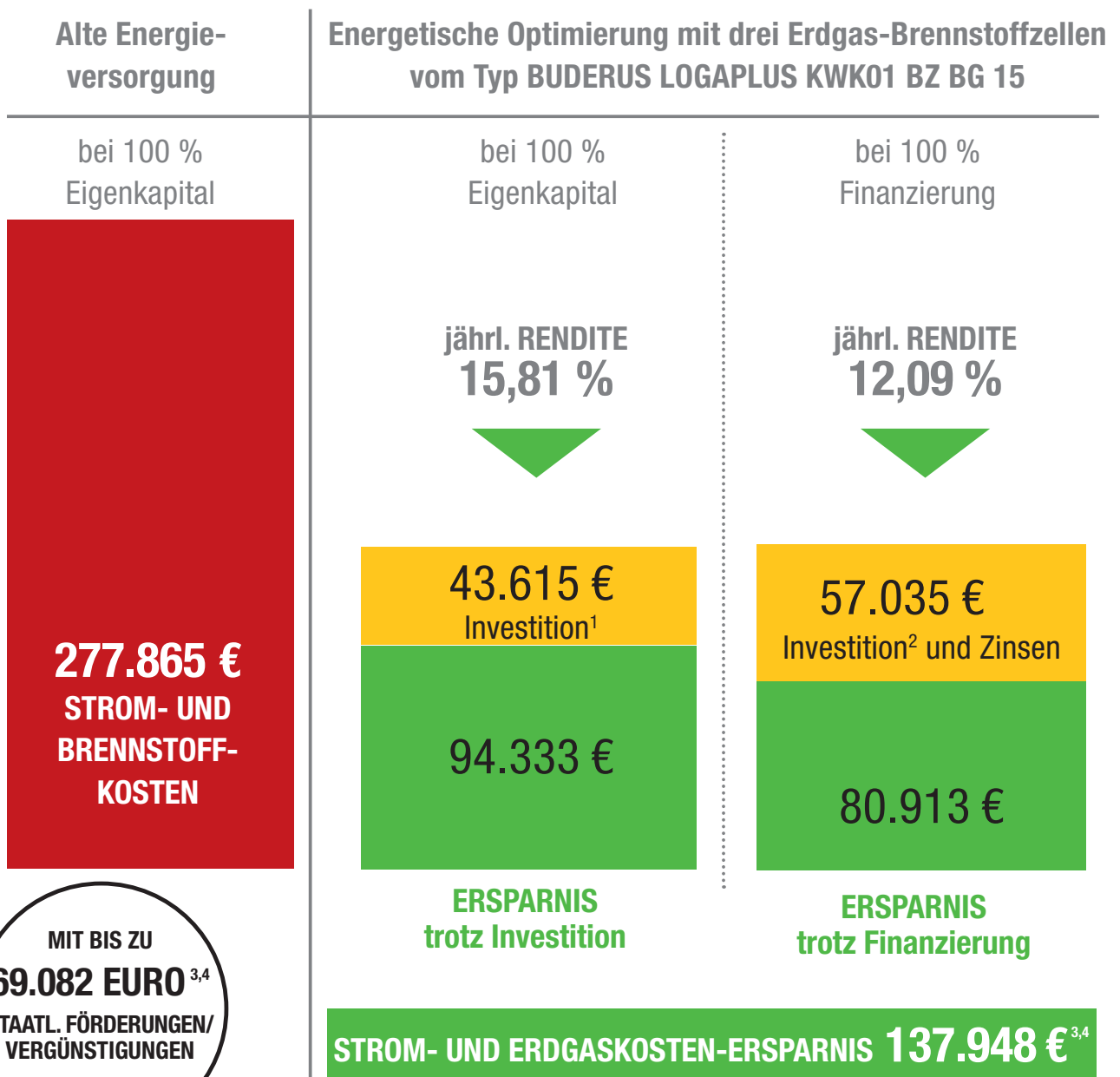


MIT BIS ZU  
**23.379 EURO<sup>3,4</sup>**  
 STAATL. FÖRDERUNGEN/  
 VERGÜNSTIGUNGEN

<sup>1</sup> inkl. Einnahmen aus Einspeisevergütung, KWK-Zuschlag, Energiesteuer-Rückerstattung und Steuereinsparung durch steuerliche Abschreibung

## WIRTSCHAFTLICHER VERGLEICH ÜBER 20 JAHRE / BEISPIEL-UNTERNEHMEN

jährl. Stromverbrauch: 35.000 kWh    Strompreis: 21 Cent/kWh netto  
 jährl. Erdgasverbrauch: 25.000 kWh    Erdgaspreis: 4,2 Cent/kWh netto



MIT BIS ZU  
**69.082 EURO<sup>3,4</sup>**  
 STAATL. FÖRDERUNGEN/  
 VERGÜNSTIGUNGEN

\* inkl. Einnahmen aus Einspeisevergütung, KWK-Zuschlag, Energiesteuer-Rückerstattung und Steuereinsparung durch steuerliche Abschreibung

# Jährliche Wachstumsraten von über 50 % und mehr als 13.000 bewilligte Förderanträge!

**M**it der Brennstoffzelle lässt sich Klimaschutz im Neubau und Bestand umsetzen. Seit Beginn des KfW-Förderprogrammms wurden bereits mehr als 13.000 Förderanträge bewilligt.

## Erfüllen alle Voraussetzungen nach dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz und dem Gebäudeenergiegesetz

**W**egen ihrer hohen Effizienz erfüllen Brennstoffzellen alle Anforderungen für den Heizungstausch nach dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz in Baden-Württemberg (EWärmeG BW), so dass – neben dem Tausch einer Heizung mit fossilen Brennstoffen, **keine weiteren Maßnahmen wie etwa eine Kombination mit einer Photovoltaikanlage zur Stromer-**

**zeugung oder einer Kombination mit einer Solarthermieanlage zur Warmwasserbereitung und/oder Heizungsunterstützung erforderlich sind.** Zudem erfüllen Brennstoffzellen bereits schon jetzt alle Anforderungen an die ab dem 01. Januar 2026 in Kraft tretenden Regelungen nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) für den Tausch von Heizungen mit fossilen Brennstoffen.

### Alle Vorteile auf einen Blick

- Bis zu 50 % Einsparung der Energiekosten
- Bis zu 80 % Unabhängigkeit durch eigene Stromerzeugung
- Bis zu 50 % staatliche Förderung/Vergünstigungen
- Unabhängiger von steigenden Strompreisen
- Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um bis zu 50 %
- Vergütung des in das öffentliche Stromnetz eingespeisten Strom

Die Installation erfolgt ausschließlich durch renommierte und Hersteller zertifizierte Brennstoffzellen-Fachinstallateure

**Buderus** **VIESSMANN**

B4H Brennstoffzelle4Home GmbH  
Berliner Straße 20  
03172 Guben  
Telefon: 03561 – 622 99 92  
Telefax: 03569 – 214 49 99  
info@brennstoffzelle4home.com  
www.brennstoffzelle4home.com



Technology for a better World!