



Gute Praxis aus Bau und Energie

➤ **Brennstoffzellenheizung** ◀  
im Ein- und Zweifamilienhaus

**Kategorie:**

Energieeffiziente Gebäudetechnik;  
Eigenstromerzeugung von Strom und  
Wärme aus Erdgas

**Kontaktadresse:**

Fahrschule Steyer  
07333 Unterwellenborn/Könitz  
Tel. 036732 23233

**Fachhandwerker:**

**FABER**  
**WARTUNG & SERVICE**  
Wärme • Lüftung • Kältetechnik

☎ (0 36 71) 530 987



Brennstoffzellenheizung - Inbetriebnahme 2015  
© Faber Wartung & Service GmbH

**Gebäudetyp:**

Saniertes Bestandsgebäude,  
Einfamilienhaus mit Büro

**Gebäudedaten:**

Baujahr	1962
Gebäudesanierung	2015
Beheizte Fläche	240 m <sup>2</sup>



Wohnhaus in Unterwellenborn/ Könitz  
© Handwerkskammer für Ostthüringen



## Vorgehensbeschreibung:

Ersatz der bestehenden Niedertemperaturheizung auf Erdgasbasis durch eine Brennstoffzellenheizung mit integriertem Brennwert-Spitzenlastkessel, Warmwasserbereiter und Pufferspeicher. Das Modul wird in das vorhandene Rohrnetz eingebunden und wärmegeführt gesteuert. Die Wärmeabgabe durch Plattenheizkörper bleibt bestehen.



### Technische Daten:

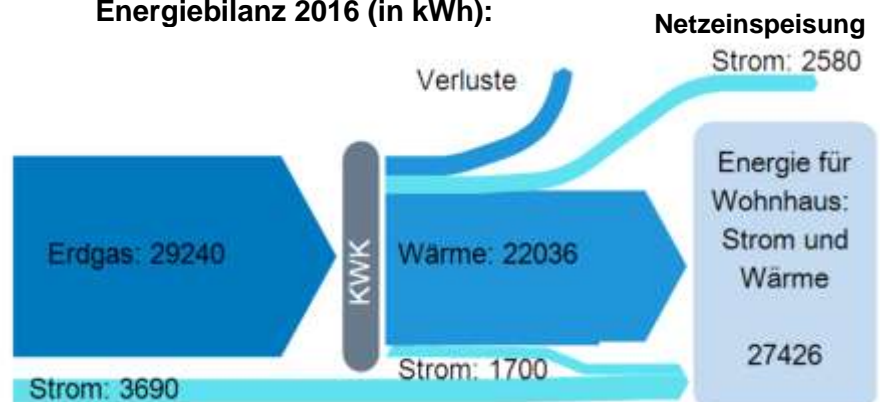
Mikro-KWK auf Brennstoffzellen-Basis mit integriertem Gas-Brennwertmodul

Hersteller:	Viessmann
Brennstoffzellen-Typ:	NT-PEM
Modell:	Vitovalor 300-P
Leistung:	0,75 kW elektrisch 1,00 kW thermisch
Leistung Spitzenlastkessel:	5,5 – 19 kW
Speicher:	Warmwasser 46 Liter Pufferspeicher 170 Liter
Elektrischer Wirkungsgrad:	37 %
Gesamtwirkungsgrad :	90 % (Hi)
Abmessung (BxTxH) in mm:	1085x595x1998
Gewicht:	290 kg

Für einen wirtschaftlichen Betrieb ist ein ganzjähriger Wärmebedarf notwendig. (z.B. im Sommer für Warmwasser)

Blick unter die Verkleidung  
© Handwerkskammer für Ostthüringen

### Energiebilanz 2016 (in kWh):



## Vorteile / Info:

Dezentrale Stromerzeugung

Marktreife Geräte:

[www.ibz-info.de](http://www.ibz-info.de)

Förderungen:

KWK-Gesetz

[www.bafa.de](http://www.bafa.de) ; KfW 433

Weitere Informationen: [www.asue.de](http://www.asue.de)

Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz: [www.energieeffizienz-handwerk.de](http://www.energieeffizienz-handwerk.de)

unter dem Punkt Querschnittsthemen / Rubrik KWK