

Blockheizkraftwerk (BHKW) in Altbau-Villa

10 Jahre gute Erfahrung mit stromerzeugender Heizung in denkmalgeschütztem 1889er Haus in Freiburg-Wiehre

Mit gutem Beispiel voran!



Dieter Seifried, Miteigentümer und Energie- und Umwelt-Fachautor

„Nach 10 Jahren sind wir mit dem BHKW weiterhin zufrieden. Es lohnt sich fürs Energiesparen, für den Klimaschutz und Atomenergieausstieg in jedem Fall. Bei unserem Energiespar-Altbau ist es auch wirtschaftlich tragfähig.“

Gebäude	2-Familienhaus, Altbau 1889, denkmalgeschützt
Wohnungen / Wohnfläche	3 / 240 qm
Organisationsform	Versorgungsgemeinschaft
Standort	Freiburg-Wiehre
Inbetriebnahme	2002
BHKW (Hersteller, Einbindung)	Senertec + Pufferspeicher (842 Liter)
Thermische Leistung BHKW	14,5 kW
Elektrische Leistung BHKW	5,5 kW
Laufzeit pro Jahr	ca. 3000 Stunden
Kosten BHKW	20.000 EUR (Mehrinvestition BHKW 13.000 EUR)
Vollwartungskosten (brutto)	ca. 3,5 Cent/kWh (Strom)
Wärmeerzeugung pro Jahr	43.000 kWh
Stromerzeugung pro Jahr	15.500 kWh
davon selbstgenutzt	ca. 15%
Stromverbrauch pro Jahr	ca. 4.500 kWh
Anteil des BHKWs an der Wärmeerzeugung	100%

Stand 2012



Bei diesem denkmalgeschützten Gründerzeitgebäude mit drei Etagen mit insgesamt ca. 240 m² Wohnfläche entschieden sich die Eigentümer in 2002 vor allem aus ökologischen Gründen für ein Blockheizkraftwerk (BHKW) anstelle des bisherigen Erdgaskessels. Parallel ließen sie das Dach und bis auf den Heizungsraum auch die Kellerdecken mit Wärmedämmung ausstatten. Vor der Sanierung lag der Wärmebedarf bei 60.000 kWh, nach der Sanierung bei 40.000 kWh.

Im Herbst 2012 lagen bereits zehn Jahre gute Erfahrungen vor. Die Verminderung des Kohlendioxid-ausstoßes liegt bei über 80 Prozent oder rund 10 Tonnen jährlich, die Primärenergie-Einsparung des BHKW bei 50% oder umgerechnet über 3000 l Heizöl pro Jahr.