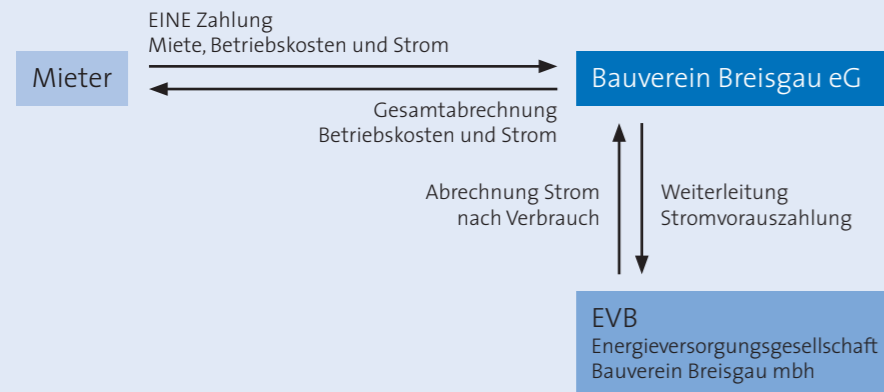


Mieterstrom-Modell Emmendinger Straße 16-34

Das ökologisch effiziente BHKW erzeugt Wärme und Strom zugleich. Dieser wird – ohne Umwege über das öffentliche Netz – vor Ort direkt von den Mietern verbraucht. Die Vorteile: Ersparnis von Netzentgelten, Entfall von Abgaben, Steuervergünstigungen. Die Mieterhaushalte beziehen ihren Strom seit dem 1.7.2015 bzw. 1.8.2015 kostengünstig direkt von der EVB (Energieversorgungsgesellschaft Bauverein Breisgau mbH). Überschüssiger Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vergütet.



Die Preisgestaltung des Mieterstroms

- Mieterstrom orientiert sich am badenova Ökostrom PUR
- Arbeitspreis 2 Cent günstiger
- Monatlicher Grundpreis 2 Euro günstiger

Beispielrechnung: Jährliche Kosten bei einem Verbrauch von 2.500 kWh.

	Ökostrom PUR	Mieterstrom
Grundpreis/Monat	10,12 Euro	8,12 Euro
Arbeitspreis pro kWh	24,23 Cent	22,23 Cent
Gesamt	727,19 Euro	653,19 Euro

Stand 2015

inkl. Steuern und Abgaben



Die Energieversorgungsgesellschaft Bauverein Breisgau mbH ist ein Tochterunternehmen der Bauverein Breisgau eG.
Mitgesellschafter: badenova Wärmeplus

Ansprechpartner



Sanierung + Energiekonzept (Bauverein Breisgau eG)
Michael Simon
Tel. 0761 – 510 44-45
Mail: michael.simon@bauverein-breisgau.de



Mieterstrom (EVB)
Ronnie Maniscalco
Tel. 0761 – 510 44-23
Mail: ronnie.maniscalco@bauverein-breisgau.de

Zähringer Straße 48
79108 Freiburg



Gefördert durch den
Innovationsfonds
Klima- und Wasserschutz



Symbiose von Denkmalschutz und innovativem Energiekonzept

Mehrfamilienhaus-Ensemble
Emmendinger Straße 16-34 /
Brühl-Beurbarung



Sanierung eines Kulturdenkmals

Das denkmalgeschützte Gebäudeensemble in der Emmendinger Straße 16-34 ist der Gründungsbau der Wohnungsbaugenossenschaft und wurde in den Jahren 1903 bis 1905 erbaut. Er umfasst zehn Mehrfamilienhäuser mit 92 Wohnungen und zwei Gewerbeeinheiten mit einer Wohn- und Nutzfläche von rund 5000 Quadratmetern. Im Zeitraum 2013 bis 2015 erfolgte eine aufwändige Sanierung unter Denkmalschutzauflagen.

Maßnahmen

Dämmung von Speicherböden und Kellerdecken
Ersatz der Balkone durch größere Balkonanbauten
Erneuerung der Fensterdichtungen
Installation von Vordächern mit Briefkasten- und Klingelanlagen
Überarbeitung der historischen Hauseingangstüren
Renovierung der Treppenhäuser

Gesamtinvestition

rd. 2 Mio. Euro



BHKW

Solarthermie

Gasbrennwertkessel

Innovatives Energiekonzept – ein Pilotprojekt

Im Zuge der Sanierung stand auch die Modernisierung der Heizanlage an. Bis 2013 wurden die Wohnungen über eine Gasetagenheizung und z.T. mit Einzelöfen beheizt. Gefördert durch den badenova Innovationsfonds entwickelte die Bauverein Breisgau eG gemeinsam mit badenova und der Stadt Freiburg ein innovatives Energiekonzept. Die Planung und den Betrieb dieser Pilotanlage begleitet das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE).

Die Strom- und Wärmeversorgung basiert auf drei Komponenten:

- BHKW (Kraft-Wärme-Kopplung)
- Solarthermische Anlage
- Gasbetriebener Spitzenlastkessel

Die Besonderheit besteht in der Einbindung einer Solarthermischen Anlage. Die 76 Flachkollektoren sind auf die Produktion von circa 58.000 Kilowattstunden Wärme ausgelegt. Die Solarwärme wird in die Wärmespeicher der zehn Häuser eingespeist. Den Großteil der Wärme liefern das BHKW mit Kraft-Wärme-Kopplung und der gasbetriebene Spitzenlastkessel. Das Wärmemanagement erfolgt über dezentrale Kontrollsysteme. Der Strom aus dem BHKW wird im Rahmen des Mieterstrom-Modells genutzt.

Die Bauverein Breisgau eG und badenova sind mit diesem Pilotprojekt Vorreiter in Freiburg, und es ist auch das erste Konzept, bei dem Mieter direkt von der Energiewende profitieren können.

Zahlen und Fakten Mikronahwärmenetz

BHKW

Thermische Leistung	46 kW	260.000 kWh/a Wärme
Elektrische Leistung	20 kW	113.000 kWh/a Strom

Spitzenlast-Gasbrennwertkessel

Thermische Leistung	450 kW	306.000 kWh/a Wärme
---------------------	--------	---------------------

Solarthermische-Anlage

191 qm Kollektorfläche | 76 Flachkollektoren

Thermische Leistung	80 kW	58.000 kWh/a Wärme
---------------------	-------	--------------------

Wärmebedarf 624.000 kWh/a

Strombedarf 194.000 kWh/a

Direktverbrauch BHKW-Strom 107.000 kWh/a

Einspeisung BHKW-Strom 6.000 kWh/a

Bezug Badenova-Ökostrom 87.000 kWh/a

