

Einladung zur Veranstaltung

Zukunft der Wärmeversorgung in Mehrfamilienhäusern

Klimaschonende Lösungen und Erfahrungen am Praxisbeispiel

Infoabend für die Wohnungswirtschaft und
Experten aus dem Energiebereich

Mittwoch, 15. November 2017, 16 – 18 Uhr | Winterer-Foyer im Theater Freiburg



Freiburg 
I M B R E I S G A U

Sehr geehrte Damen und Herren,



es liegt mir sehr am Herzen, die Solarthermie in Freiburg und der Region voranzubringen, denn sie ist ein wichtiger Bestandteil der Wärmewende. Das Umweltschutzamt hat deshalb ein Solarthermie-Demonstrationsprojekt initiiert, das vom Bauverein Breisgau in einem großen Mehrfamilienhaus in Freiburg vorbildlich umgesetzt und vom Innovationsfonds der Badenova gefördert wurde. An dieser Stelle meinen herzlichen Dank an unsere beiden Projektpartner!

Nach fast zwei Betriebsjahren zeigt sich: Es funktioniert! Und zwar noch besser als gedacht. Im Sommer beispielsweise wird weit mehr als die Hälfte der benötigten Wärme von der Sonne geliefert. Die Erfahrungen, die wir mit der Realisierung und dem Betrieb der Anlage gemacht haben, möchten wir gerne an alle Entscheider, Fachleute und Interessierte aus der Wohnungswirtschaft und dem Energiebereich weitergeben. Ich lade Sie deshalb herzlich zu unserem Infoabend am 15. November ein. Dort können Sie sich nicht nur detailliert über das innovative Demonstrationsprojekt informieren, sondern bei kulinarischen Köstlichkeiten im stilvollen Ambiente des Winterer-Foyers mit anderen Teilnehmern austauschen. Nutzen Sie die Gelegenheit und lassen Sie uns gemeinsam die Wärmeversorgung in unseren Städten Stück für Stück nachhaltiger gestalten. Unser Pilotprojekt zeigt: Es geht!



Gerda Stuchlik,
Umweltbürgermeisterin Stadt Freiburg

Programm 15. November 2017



16 Uhr Begrüßung

Gerda Stuchlik, Umweltbürgermeisterin Stadt Freiburg

Politische Rahmenbedingungen der Wärmewende im Wohnungsbau: Status Quo und Perspektiven

Karl Greißing, Umweltministerium Baden-Württemberg

Optionen der klimaschonenden Wärmeversorgung von Wohngebäuden

Dr. Jan Steinbach, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Solarthermie- und BHKW-Nutzung in der Wärmeversorgung eines großen Gebäudeensembles: Erfahrungen aus Realisierung und Betrieb

Richard Tuth, Badenova Innovationsfonds für Klima- und Wasserschutz

Michael Simon, Bauverein Breisgau

Axel Oliva, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Finanzielle Förderung und Finanzierung von Solarthermie-Vorhaben

Gerhard Tanner, Energie- und Bauberatung

Moderation: Bernward Janzing, Fachjournalist

Ab 18 Uhr Apéro mit kulinarischen Köstlichkeiten



Das Projekt

Bauverein Breisgau lässt die Sonne rein

Das Mehrfamilienhaus-Ensemble in der Emmendinger Straße 16 – 34 ist das erste und älteste Gebäude der Wohnbaugenossenschaft Bauverein Breisgau. Die zehn Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 92 Wohnungen und einer Wohnfläche von knapp 5.000 Quadratmetern, sowie zwei Gewerbeeinheiten wurden in den Jahren 1903 bis 1904 erbaut und sind denkmalgeschützt.

Vor der Sanierung nutzten die meisten Mieterinnen und Mieter für Warmwasserbereitung und Heizung eine Gasetagenheizung, manche Wohnungen wurden noch mit Einzelöfen beheizt. Ziel des Bauvereins war es, die Einzelfeuerstellen durch eine zentrale Wärmeversorgung über ein Mikrowärmenetz zu er-

setzen. Auf Anregung der Stadt Freiburg und mit Förderung des Innovationsfonds der Badenova wurde sowohl eine große solarthermische Anlage eingebunden als auch ein Blockheizkraftwerk.

Das neue Heizsystem wurde Ende 2015 in Betrieb genommen. Es besteht aus einem Mikrowärmenetz mit zehn Wärmespeichern, einer knapp 200 Quadratmeter großen Solarthermieanlage, einem Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 20 kWel sowie einem gasbetriebenen Spitzenlastkessel. Hinzu kommt eine Wärmeübergabestation in jeder Wohnung. Der BHKW-Strom wird über eine Tochtergesellschaft des Bauverein Breisgau als Mieterstrom abgegeben.



Die Erfahrungen

Harmonisches Zusammenspiel von Solarthermie und BHKW

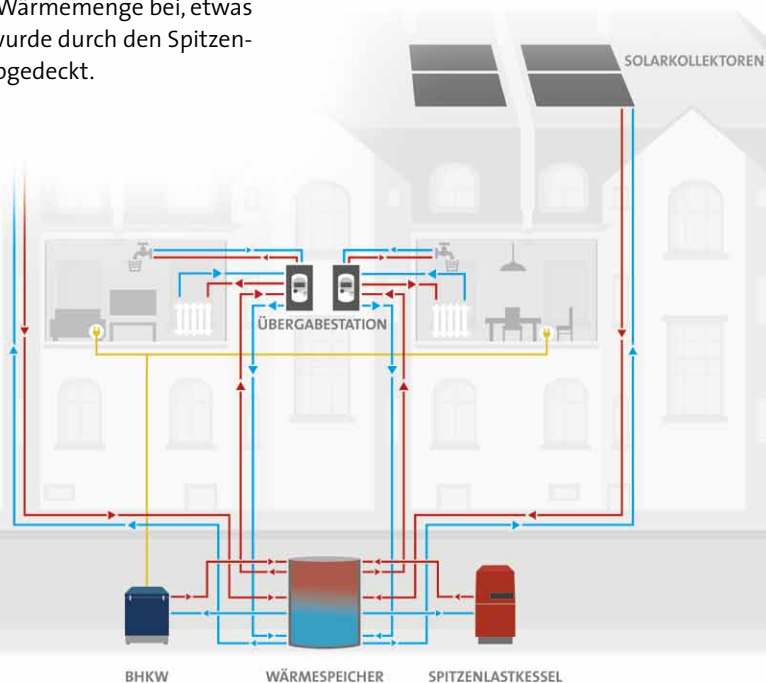
Wie sich nach fast zweijährigem Betrieb zeigt, funktioniert das Zusammenspiel der einzelnen Elemente des Mikrowärmenetzes reibungslos. Wesentliche Betriebserfahrungen sind:

- Sehr tiefe Rücklauftemperaturen sowohl im Sommer bei der Warmwasserbereitung als auch im Winter in Verbindung mit der bestehenden Raumheizung erlauben einen effizienten Betrieb des Gesamtsystems.
- Der prognostizierte solare Wärmeertrag von 58 MWh wurde erreicht und deckt rund 10 % des Gesamtwärmebedarfs des Gebäudekomplexes.
- Das BHKW steuerte rund 48 % der benötigten Wärmemenge bei, etwas über 40 % wurde durch den Spitzenlastkessel abgedeckt.

- Die prognostizierte Laufzeit des BHKW wurde um 8 % übertroffen. Die Laufzeit im Jahr 2016 betrug rund 6150 Stunden.
- Der gemessene Gesamtwirkungsgrad des BHKW beträgt im Jahresmittel fast 97 %!
- Vom Mieterstrom werden derzeit 73 % des Stromes durch das BHKW gedeckt. Mehr als 75 % der Mieterinnen und Mieter beziehen Mieterstrom.

Weitere Informationen:

www.freiburg.de/solarthermie-initiative



Kontakt und Anmeldung

Die Teilnahme an dem Infoabend ist kostenfrei. Um Anmeldung wird gebeten.

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung bis spätestens Freitag, 10. November 2017 per E-Mail an solarthermie@brian-kommunikation.de

Für Rückfragen steht Ihnen Marcus Brian unter 07 61 / 29 65 66 30 oder kontakt@brian-kommunikation.de gerne zur Verfügung.

Gerne können Sie Kollegen und Geschäftspartner auf die Veranstaltung aufmerksam machen. Sollten Sie hierfür gedruckte Exemplare dieser Einladung brauchen, wenden Sie sich bitte ebenfalls an Marcus Brian.

Weitere Informationen und Kontakte:
www.freiburg.de/solarthermie-initiative

Partner



Gefördert durch den
Innovationsfonds
Klima- und Wasserschutz

badenova
Energie. Tag für Tag