

stadtweites BHKW-Förderprogramm



# kraftwerk wiehre

Die Strom erzeugende Heizung  
im Mehrfamilienhaus

- Jetzt Energiekosten senken!
- Effizienter Klimaschutz
- kostenfreie Beratung zu Mini-Blockheizkraftwerken



Dezernat für Umwelt,  
Jugend, Schule und Bildung  
Umweltschutzamt

Freiburg   
I M B R E I S G A U

## Für wen?

Das städtische Informations- und Förderprogramm „Kraftwerk Wiehre“ richtet sich an **Eigentümer** bzw. **Eigentümer-Gemeinschaften** (WEG) von Wohngebäuden, von gemischten Wohn- und Gewerbeeinheiten sowie von Gewerbeobjekten in ganz Freiburg, speziell in der Wiehre.

**Mieter** sind zur gemeinsamen Eigenstrom-Erzeugung in Gebäuden mit angesprochen.

Der jährliche Verbrauch für Wärme und Strom muss pro Förderobjekt in der Summe mindestens 50.000 Kilowattstunden (kWh) betragen. „Kraftwerk Wiehre“ ist daher z.B. für Gebäude ab etwa 4 Wohnungen geeignet.



## Information für alle Freiburger

Kraftwerk Wiehre bietet detaillierte Informationen und Weiterbildung zu Strom erzeugenden Heizungen – Klein-Blockheizkraftwerken (Mini-BHKW) – für alle Interessierten Freiburger Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbetreibende

- Seminare für Vermieter und WEGs sowie Infos für Verwalter und Fachleute
- Führungen zu Mini-BHKW in Vorbildgebäuden
- Informationsstände (u.a. beim Wiehre-Bauernmarkt)
- Infoblätter zu Vorbild-Gebäuden mit Mini-BHKW und Eigenstromerzeugung

## Förderprogramm mit 3 Bausteinen

### 100 kostenlose Vor-Ort-Checks, stadtweit

Fordern Sie einen speziell geschulten Energieberater an, der bei einem ca. zwei-stündigen Termin prüft, ob sich Ihr Gebäude grundsätzlich für ein BHKW eignet.

### 50 Energiekonzepte mit BHKW-Berechnung

Lassen Sie sich ein Energiekonzept für Ihr Gebäude erstellen, in dem die Wirtschaftlichkeit eines Mini-BHKW detailliert untersucht wird. Die Stadt Freiburg unterstützt bis zu 10 Objekte mit bis zu 1.200 Euro auch außerhalb der Wiehre.

### Modellprojekte in Freiburg-Wiehre

Wenn Sie ein Mini-BHKW in Ihrem Gebäude installieren lassen, können Sie sich als Modellprojekt bei „Kraftwerk Wiehre“ um einen zusätzlichen Zuschuss von bis zu 3.000 Euro bewerben, für Nachbarschaftsprojekte bis zu 4.000 Euro.

[www.freiburg.de/kraftwerkwiehre](http://www.freiburg.de/kraftwerkwiehre)

## Absender

Vorname

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Datum der Absendung

Sie können diese Karte auch einwerfen beim Umweltschutzamt, Talstraße 4, 79102 Freiburg

## Ich wünsche\*

- ein Kurzgespräch zum Einsatz eines BHKW
- das Antragsformular für einen kostenlosen Vor-Ort-Check für BHKW
- Einladungen zu den nächsten Veranstaltungen zum Thema BHKW
- einen Rückruf. Ich bin zu folgenden Zeiten erreichbar:

## Ich bin

- Eigentümer
- Hausverwalter
- Mieter
- bereits Betreiber eines BHKW und interessiere mich für eine steuerliche Optimierung

## eines/r

- Einfamilienhauses
- Mehrfamilienhauses
- Eigentumswohnung (WEG)
- Gewerbeimmobilie
- eines Hauses mit Mischnutzung (Wohnen/Gewerbe)

## Adresse des für ein BHKW in Frage kommenden Gebäudes\*:

## Es wird aktuell beheizt mit

- Gasheizung
- Ölheizung
- anderes:
- Fernwärme
- Holz, Pellets

\* Stadtgebiet Freiburg ist Förder-Voraussetzung

# Ihre Energiewende im Heizungskeller



Expertenrunde:  
Das Projektteam von  
Kraftwerk Wiehre

„Ich möchte meine Energierechnung senken, etwas für die Umwelt und unsere Zukunft tun“, denken viele zu Recht. Doch wie geht die Energiewende zu Hause, im Stadtteil? Umstellen auf Strom erzeugende Heizungen (Mini-BHKW) ist das Mittel! Bestehende Freiburger Vorbilder sollten die Regel werden!

## Die Strom erzeugende Heizung

Ein BHKW besitzt einen wärme- und schalldämmten Motor. Über Wärmetauscher wird die Abwärme von Motor und Abgas fürs Heizen und Warmwasser genutzt. Ein angekoppelter Generator erzeugt zusätzlich Strom, der im Gebäude bzw. vor Ort verwendet oder ins Stromnetz eingespeist wird. BHKW werden heute meist mit Erdgas betrieben.

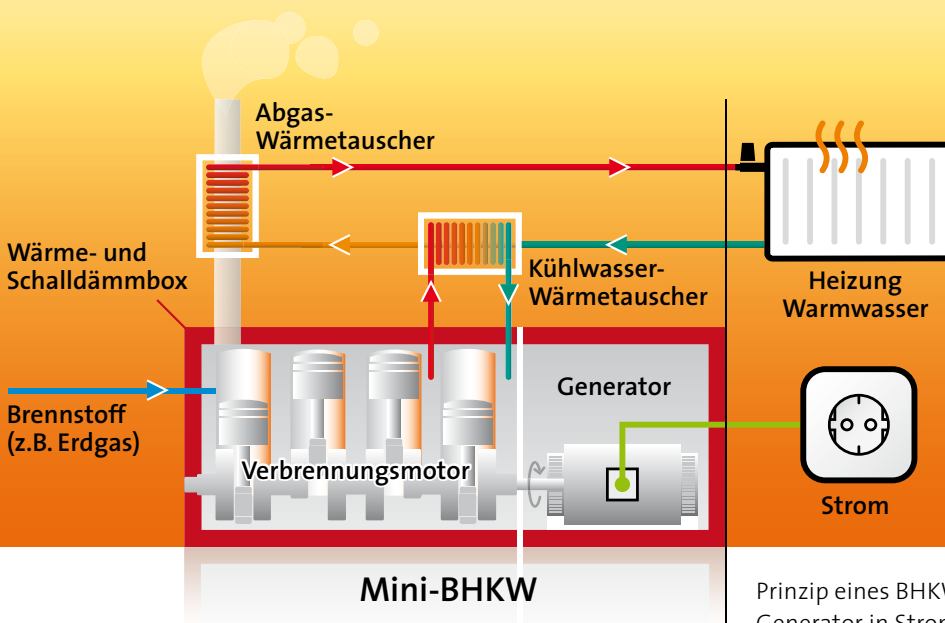
## BHKW für Hauseigentümer, Vermieter, Mieter und WEG

BHKW sind wirtschaftlich besonders interessant, wenn Eigentümer, – auch Wohnungseigentümergeinschaften (WEG) – und Vermieter sowie Mieter eine Eigenstromerzeuger-Gemeinschaft bilden, desgleichen bei Wohn-Gewerbeobjekten und nachbarschaftlichen BHKW. Dann entfallen z.B. viele Zählergebühren, und es entstehen u.a. steuerliche Vorteile. Die Energiekosten sinken!

BHKW können sogar Etagenheizungen ersetzen und auch vorhandene Heizanlagen vorteilhaft ergänzen.



Vermieter und Mieter betreiben dieses Mini-BHKW in Freiburg-Wiehre gemeinsam zur Eigenstromerzeugung. Vorn das BHKW mit Brennwertnutzung, seitlich Wärmespeicher und Hilfseinrichtungen.



Prinzip eines BHKW: Ein Motor erzeugt Bewegung, die mit einem Generator in Strom umgewandelt wird. Gleichzeitig entsteht Wärme, die mittels Wärmetauschern für Raumheizung und Warmwasser genutzt wird.

# Kraft-Wärme-Kopplung lohnt sich

## Gut fürs Konto

### Die Strom erzeugende Heizung

- die effizienteste Art der Strom- und Wärmeversorgung
- vielfach die wirtschaftlichste Maßnahme für die Heizungs- und Gebäudesanierung
- mit der Eigenstromerzeugung sinken die Energiekosten, es kann Geld verdient werden!
- hohe Primärenergieeinsparung von rund 40 %
- erfüllt die gesetzlichen Anforderungen bei der Heizungssanierung
- Eigenstromerzeuger-Gemeinschaften erhalten die Mehrwertsteuer auf die BHKW-Investition und evtl. weitere Anlagen-Bestandteile erstattet.
- Für die Investition stehen neben Kraftwerk Wiehre weitere öffentlichen Fördergelder zur Verfügung.

BHKW sind auch sinnvoll, wenn Wärmedämmung erst in späteren Jahren verwirklicht wird und können Mittel erwirtschaften für weitere Energie- und Klimaschutz-Maßnahmen.



Beispiel 1

Der Vermieter (Heimbau eG) der beiden benachbarten Mehrfamilienhäuser in Freiburg-Herdern entschied sich für ein BHKW anstelle zweier Heizkessel.

## Gut fürs Quartier

### Strom und Wärme vor Ort

Dieses städtische Informations- und Förderprogramm hilft in ganz Freiburg und speziell in der Wiehre dabei, dass möglichst viele Gebäude bei der Heizungsmodernisierung ein BHKW (Blockheizkraftwerk) erhalten!

Stadtteile wie die Wiehre als Vorbild bieten sich für den BHKW-Einsatz besonders an:

- Ein hoher Anteil an Mehrfamilienhaus-Altbauten, die für Mini-BHKW geeignet sind
- zahlreiche denkmalgeschützte Gebäude mit erschwerten Möglichkeiten, anderweitig energetisch zu sanieren
- Es gibt kaum Fernwärmenetze, die schon Kraftwärmekopplung aufweisen
- Die Bürgervereine der Wiehre haben 2012 „1000 BHKW“ als eine Maßnahme im Rahmen der Stadtteileitlinien STELL-Wiehre vorgeschlagen.



Beispiel 2

Die Wohnungseigentümer des Mehrfamilienhauses in Freiburg-Wiehre investierten gemeinsam in ein effizientes Mini-BHKW und ersetzten die veralteten Etagenheizungen.

## Gut fürs Klima

### Energiewende wird konkret

Die Energiewende dient dem Klimaschutz und umgekehrt. Freiburgs Klimaschutzziele sehen vor, bis 2030 den Ausstoß an CO<sub>2</sub> in Freiburg um mindestens 40 % zu senken. Der Maßnahmenplan dazu umfasst u.a. Energieeinsparung im Gebäudebestand und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), also die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme, dies in Wohn- und öffentlichen Gebäuden, im Gewerbe und in der Industrie.

Die Installation von Mini-BHKW ist bei Wohngebäuden sehr sinnvoll. Der Treibhausgas-Ausstoß kann hier um 60 - 90 % gesenkt werden. Mini-BHKW können z.B. mit Erdgas oder Biogas betrieben werden, zukünftig auch u.a. mit Wasserstoff aus Wind- und Solarstromüberschüssen.

Die Investition in diese Technologie wird daher durch das Förderprogramm Kraftwerk Wiehre unterstützt.



Beispiel 3

Über 10 Jahre gute Erfahrung: Das denkmalgeschützte Mehrfamilienhaus in Freiburg-Wiehre besitzt ein von den Wohnungseigentümern gemeinsam betriebenes BHKW.

# 12 Schritte zum BHKW

## So gehen Sie vor:

### Schritt 1:

#### **Vor-Ort-Check mit „Kraftwerk Wiehre“**

Gebäudeeignung untersuchen:  
Platz, Schall, Wirtschaftlichkeit [GE]

### Schritt 2:

#### **eventuelle Mieter informieren!**

„Kellerparty“, Absichtserklärungen für den Beitritt zur Eigenstromerzeugung einholen [GE]

### Schritt 3:

#### **Energiekonzept mit „Kraftwerk Wiehre“**

Entscheidung über den BHKW-Einbau und die Eigenerzeugung [GE]

### Schritt 4:

#### **Beauftragung des Dienstleisters**

fürs Eigenstromerzeugungsmodell,  
steuerliche Ausgestaltung klären [E-GbR]

### Schritt 5:

#### **Planung, Ausschreibung, Angebote einholen**

für Zusatzstrom, Gas, Finanzierung [BE]

### Schritt 6:

#### **Beantragung der Förderungen**

z.B. BAFA, KfW, „Kraftwerk Wiehre“-Modellzuschuss [BE]

### Schritt 7:

#### **Verträge mit BHKW-/Gebäudeeigentümer**

abschließen und Beitrittserklärungen einholen  
[BE, GE, E-GbR]

### Schritt 8:

#### **Beauftragung und Einbau des BHKW**

Erst jetzt! [BE]

### Schritt 9:

#### **Externe Verträge abschließen**

für Zusatzstrom, Einspeisung, Gasbezug [E-GbR]

### Schritt 10:

#### **Anmeldungen**

beim Netzbetreiber, Finanzamt

### Schritt 11:

#### **Inbetriebnahme und Übergabe des BHKW**

### Schritt 12:

#### **Jährliche Abrechnung**

BE = BHKW-Eigentümer

GE = Gebäudeeigentümer

E-GbR = Eigenstrom-GbR

Für einen reibungslosen Ablauf wird die Begleitung aller Schritte durch einen Dienstleister empfohlen

## Profitieren Sie von Kraftwerk Wiehre

Fordern Sie die Antragsformulare zur Förderung an. Entweder online unter [www.bhkw-jetzt.de](http://www.bhkw-jetzt.de) oder über diese Rückmeldekarte.

Fragen zu den Fördermöglichkeiten von Kraftwerk Wiehre beantwortet Ihnen:

### **fesa e.V.**

Frau Mertens-Stickel  
Tel. (0761) 767-1644  
[kww@fesa.de](mailto:kww@fesa.de)

Bitte  
frei machen.

Kraftwerk Wiehre  
Frau Mertens-Stickel  
c/o fesa e.V.  
Gerberau 5  
79098 Freiburg



## Allgemeine Fragen zum Projekt:

Energieagentur Regio Freiburg GmbH  
Emmy-Noether-Str. 2 · 79110 Freiburg  
Christian Neumann · Tel. (0761) 79 177-24  
neumann@energieagentur-freiburg.de



## Fragen zu den Fördermöglichkeiten:

fesa e.V.  
Gerberau 5 · 79098 Freiburg  
Tel. (0761) 767-1644  
kww@fesa.de



„Wir haben 2007 eine BHKW-Betreibergemeinschaft (GbR) gebildet und mit einem BHKW die Etagen-Thermen ersetzt. Wir erhielten die BHKW-Förderung des Bundes und der Stadt Freiburg. Unsere laufenden Kosten sinken u.a. durch die Förderung nach KWK-Gesetz und die kostengünstige BHKW-Eigenstromerzeugung.“  
WEG-Eigentümergeinschaft

## Ein Projekt der Stadt Freiburg (Herausgeber)

Umweltschutzamt  
Talstr. 4 · 79102 Freiburg  
Rouven Kraft · Tel. (0761) 201-6144  
Rouven.Kraft@stadt.freiburg.de



## Projektteam

Energieagentur Regio Freiburg  
(Koordination)

ECOTrinova e.V.

fesa e.V.

Institut für Fortbildung  
und Projektmanagement  
ifpro

Energy Consulting Meyer  
solares bauen GmbH

Ingo Falk Energieeffizienz  
Beratung - Entwicklung



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

## Ideeller Partner:

Klimabündnis Freiburg



### Text:

Dr. Georg Löser bei ECOTrinova e.V.

### Fotos:

Georg Löser, triolog-freiburg, fesa e.V.

### Gestaltung, Grafik:

triolog-freiburg

Angaben ohne Gewähr

Dezernat für Umwelt,  
Jugend, Schule und Bildung  
Umweltschutzamt

