

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Immobilienwirtschaftlicher Stammtisch Barmen

---

PRAKTISCHER EINSATZ EINER WÄRMEPUMPE  
IM GRÜNDERZEITLICHEN MEHRFAMILIENHAUS

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Wer wir sind

- Inhabergeführter Handwerksbetrieb für Sanitär- und Heizungstechnik
- Gegründet 1926 durch Arthur Zimmermann, Installateur und Klempnermeister
- Gefolgt von Günther Zimmermann, Gas- und Wasserinstallateurmeister
- Gefolgt von Helge Günther Zimmermann, Gas- und Wasserinstallateurmeister und Zentralheizungs- und Lüftungsbauermeister
- Gefolgt von Tanja Zimmermann, Dipl. Ing. Technische Gebäudeausrüstung
- Privat-Eigentümer von Mehrfamilienhäusern der Jahrhundertwende in Langerfeld, Oberbarmen und Barmen
- =Vermieter von Altbauwohnungen in einfacher bis mittlerer Lage

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Abkehr vom Gas

- 2002: erste Energiesparverordnung (EnEV): Zusammenführung von Wärmeschutzverordnung und Heizungsanlagenverordnung also gemeinsame Betrachtung von baulichen und heizungstechnischen Anforderungen im Neubau und bei Sanierungen sowie Etablierung des Primärenergiefaktors
- 2018/2019 Fridays for Future: Der Klimawandel ist in der Mitte der Gesellschaft angekommen
- 24. Februar 2022: Russischer Angriff auf die Ukraine

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



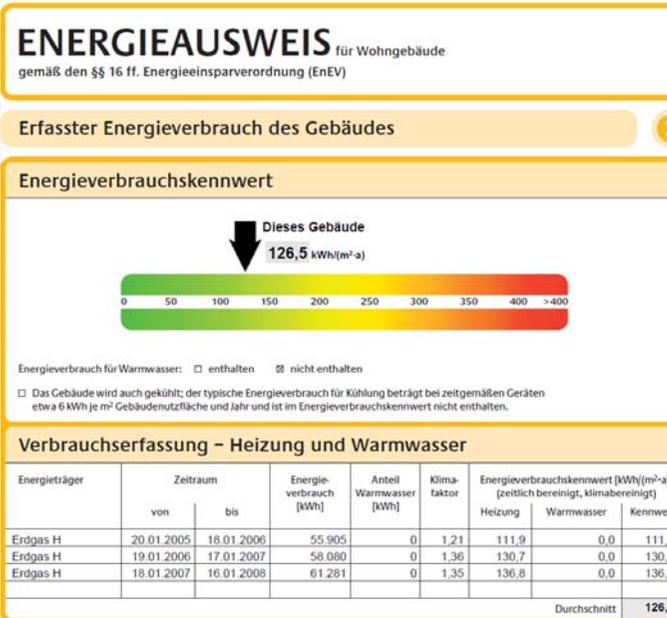
## Weg vom Gas...aber schnell...im Altbau...bei den Mieten???

Das Testobjekt:

Baujahr:  
ca.1900

Wohnfläche:  
504 m<sup>2</sup>

Energieausweis (EnEV!)  
von 2008:  
126,5kWh/(m<sup>2</sup>a)



# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Einbau November 2022 und Testphase



# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Vertrauen erreicht: Rückbau Gaskessel

**Tiefsttemperaturen seit Inbetriebnahme der Wärmepumpe (alter Gaskessel zu Beginn „nur“ abgesperrt):**  
12.-18. Dezember 2022: -9°C

**Ausbau Gasfeuerungsautomat 02.01.23**  
28.+29. Januar 2023: -5°C

**Vollständige Demontage 07.09.23**  
9.-11. + 18.-20. Januar 2024: -7°C

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Weitere Maßnahmen



 **WEBPORTAL**

### CAN-Bus

 Knoten: 56  
cmi Hoefen 17

CAN-reload

 Knoten: 2  
UVR16x2

**Einrichtung einer Fernüberwachung**



**Installation einer Photovoltaikanlage**

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Vielen Dank für Ihr Interesse!

Fragen? Jetzt oder später?



Sie erreichen uns persönlich während unserer Bürozeiten  
Von montags bis donnerstags von 7:30 Uhr bis 18:00 Uhr  
und freitags bis 7:30 Uhr bis 13:00 Uhr  
unter 0202/606045.

Dann:

Übergabe an Michael Gülzow, Germania Wärmesysteme für den theoretischen Teil

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## Förderung – BEG EM (29.12.23)

### 6 Förderempfänger

#### 6.1 Antragsberechtigte

Antragsberechtigt sind alle Investoren (zum Beispiel Hauseigentümer beziehungsweise Wohnungseigentümergeinschaften (WEG), Contractoren, Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Kommunen) von förderfähigen Maßnahmen an Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden.

Der konkrete Zeitpunkt, ab dem Anträge auf Förderung werden können, wird in Abstimmung mit dem BMWK von dem jeweiligen Durchführer in dem jeweils geltenden Merkblatt und/oder auf deren jeweiliger Website bekanntgegeben.

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## 7 Besondere Fördervoraussetzungen

### 7.1 Allgemeine Fördervoraussetzungen

Gefördert werden ausschließlich Investitionsvorhaben, die auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt werden. Weitere Voraussetzung ist, dass die geförderte Maßnahme zu einer Verbesserung des energetischen Niveaus des Gebäudes beiträgt.

Die geförderten Anlagen oder durch die Einzelmaßnahme energetisch optimierten Gebäudeteile sind mindestens zehn Jahre zweckentsprechend zu nutzen. Innerhalb dieses Zeitraums ist bei der Veräußerung eines geförderten Gebäudes oder einer geförderten Wohneinheit der Erwerber auf die Förderung, die Nutzungspflicht und das Verschlechterungsverbot für die energetische Qualität des Gebäudes nach § 46 und § 57 GEG hinzuweisen. Die Pflichten nach Nummer 7.1 und 9.7 sind hinsichtlich des geförderten Gebäudes im Rahmen des Kaufvertrags auf den Erwerber zu übertragen. Die Nutzungsänderung oder -aufgabe und der Abriss eines geförderten Gebäudes oder einer geförderten Wohneinheit innerhalb dieses Zeitraums sind dem Durchführer, der die Förderung gewährt hat, durch den Antragsteller, beziehungsweise im Fall einer Veräußerung durch den Erwerber, unverzüglich anzuzeigen. Der Durchführer ist in diesen Fällen berechtigt, die Förderung anteilig zurückzufordern, soweit der Förderzweck nicht mehr erreicht werden kann.

# H.G. ZIMMERMANN KG

## 8.3 Höchstgrenze förderfähiger Ausgaben

Die förderfähigen Ausgaben können im Wege der Zuschussförderung – für Maßnahmen nach Nummer 5.1, 5.2, 5.4 und 5.5 pro Gebäude und Kalenderjahr (unabhängig von der Anzahl gestellter Anträge), für Maßnahmen nach Nummer 5.3 pro Gebäude insgesamt (unabhängig vom Zeitraum und unabhängig von der Anzahl gestellter Anträge) – bis zur Höhe der folgenden Höchstbeträge gefördert werden (Höchstgrenze). Bei mehreren Investoren für ein Vorhaben haben sich die Antragsteller vor Antragstellung über die Aufteilung der Förderhöchstbeträge zu verständigen und entsprechend die Förderung zu beantragen.

### 8.3.1 Höchstgrenzen bei Wohngebäuden (WG)

Die Bemessungsgrundlage für die Höchstgrenze förderfähiger Ausgaben ist die Anzahl der Wohneinheiten nach Sanierung. Dies gilt auch bei Umwidmung (Nutzungsänderung) von beheizten Nichtwohnflächen.

Für Maßnahmen, die sich nicht auf das gesamte Gebäude beziehen, ist für die Höchstgrenzen der förderfähigen Ausgaben nur die Anzahl der Wohneinheiten maßgebend, die von der Umsetzung der Maßnahme betroffen sind.

#### a) Energetische Sanierungsmaßnahmen in der Zuschussförderung

Die Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben für Anlagen zur Wärmeerzeugung nach Nummer 5.3 beträgt:

– 30 000 Euro für die erste Wohneinheit

– jeweils 15 000 Euro für die zweite bis sechste Wohneinheit

– jeweils 8 000 Euro ab der siebten Wohneinheit.

Betrifft die geförderte Maßnahme nicht alle Wohneinheiten des Gebäudes (beispielsweise Etagenheizung), so ist der anteilige Höchstbetrag einzuhalten, der sich auf die zu fördernden Wohneinheiten bezieht. Dabei verteilt sich der Höchstbetrag des Gebäudes auf alle Wohneinheiten im Gebäude zu gleichen Teilen.

Die Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben für energetische Maßnahmen nach den Nummern 5.1, 5.2 und 5.4 beträgt insgesamt 30 000 Euro pro Wohneinheit. Abweichend davon erhöht sich diese Höchstgrenze auf 60 000 Euro pro Wohneinheit, wenn für die Maßnahmen der iSFP-Bonus nach Nummer 8.4.2 gewährt wird oder wenn der Eigentümer des Gebäudes nach Nummer 5.2 der Richtlinie für die Bundesförderung für „Energieberatung für Wohngebäude (EBW)“ nicht antragsberechtigt für den iSFP ist.



## Maßnahmen:

**5.1:** Gebäudehülle

**5.2:** Anlagentechnik (nicht Heizung)

**5.4:** Heizungsoptimierung

**5.5:** Fachplanung + Baubegleitung

**5.3:** Anlagen zur Wärmeerzeugung  
(Heizungstechnik)

# H.G. ZIMMERMANN KG



## 8.3.2 Höchstgrenzen bei Nichtwohngebäuden (NWG)

Die Bemessungsgrundlage für die Höchstgrenze förderfähiger Ausgaben ist die Nettogrundfläche nach Sanierung. Dies gilt auch bei Umwidmung (Nutzungsänderung) von beheizten Flächen.

Für Maßnahmen, die sich nicht auf das gesamte Gebäude beziehen, ist für die Höchstgrenzen der förderfähigen Ausgaben nur der Teil der Nettogrundfläche maßgebend, der von der Umsetzung der Maßnahme betroffen ist.

### a) Energetische Sanierungsmaßnahmen in der Zuschussförderung

Die Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben bei Anlagen zur Wärmeerzeugung nach Nummer 5.3 beträgt 30 000 Euro für Gebäude bis 150 Quadratmeter Nettogrundfläche. Für Gebäude größer 150 Quadratmeter Nettogrundfläche gilt folgende gestaffelte Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben:

- bis 400 Quadratmeter Nettogrundfläche 200 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche;
- für größer als 400 bis 1 000 Quadratmeter Nettogrundfläche zusätzlich 120 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche;
- ab größer als 1 000 Quadratmeter Nettogrundfläche zusätzlich 80 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche.

Betrifft die geförderte Maßnahme nicht die gesamte Gebäudefläche (beispielsweise Teilheizung), so wird als Höchstgrenze der Anteil angesetzt, der dem Anteil der betroffenen Nettogrundfläche an der gesamten Nettogrundfläche entspricht.

Die Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben für energetische Maßnahmen nach den Nummern 5.1, 5.2 und 5.4 beträgt insgesamt 500 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche (im thermisch konditionierten Gebäudevolumen, nach § 3 Absatz 1 Nummer 22 GEG).

### b) Baubegleitung in der Zuschussförderung

Förderfähige Ausgaben für die Fachplanung und Baubegleitung nach Nummer 8.2 Buchstabe b sind gedeckelt auf 5 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche, insgesamt auf maximal 20 000 Euro.

## Maßnahmen:

**5.1:** Gebäudehülle

**5.2:** Anlagentechnik (nicht Heizung)

**5.4:** Heizungsoptimierung

**5.5:** Fachplanung + Baubegleitung

**5.3:** Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik)

# H.G. ZIMMERMANN KG

## KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



Einzelmaßnahmen	Zuschuss	Boni		Klima- geschwindigkeits- Bonus	Einkommens- Bonus
		iSFP-Bonus	Effizienz- Bonus		
Gebäudehülle	15 %	5 %			
Anlagentechnik	15 %	5 %			
Solarthermische Anlagen	30 %		5 %	max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Biomasseheizungen <sup>1</sup>	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Wärmepumpen	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Brennstoffzellenheizung	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrausgaben)	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Innovative Heizungstechnik	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Gebäudenetzanschluss	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Wärmenetzanschluss	30 %			max. 20 % <sup>2</sup>	30 %
Heizungsoptimierung zur Effizienzverbesserung	15 %	5 %			
Heizungsoptimierung zur Emis- sionsminderung	50 %				

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## 5.3 Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik)

Gefördert werden der Einbau von effizienten Wärmeerzeugern und von Anlagen zur Heizungsunterstützung; außerdem der Anschluss an ein Gebäude- oder Wärmenetz. Voraussetzungen sind,

- dass es sich bei dem betreffenden Gebäude um ein Bestandsgebäude handelt,
- dass mit der Maßnahme die Energieeffizienz des Gebäudes und/oder der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch des Gebäudes erhöht wird
- und dass der Einbau mit einer Optimierung des gesamten Heizungsverteilsystems (inklusive Durchführung des hydraulischen Abgleichs beziehungsweise Anpassung der Luftvolumenströme) verbunden wird.

## 5.4 Heizungsoptimierung

### a) Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz

Gefördert werden sämtliche Maßnahmen zur Optimierung bestehender Heizungsanlagen in Bestandsgebäuden mit höchstens fünf Wohneinheiten beziehungsweise bei Nichtwohngebäuden mit höchstens 1 000 Quadratmetern beheizter Fläche, mit denen die Energieeffizienz des Systems erhöht wird. Zu den Maßnahmen gehören der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage inklusive der Einstellung der Heizkurve sowie beispielsweise der Austausch von Heizungspumpen, die Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung, Maßnahmen zur Absenkung der Rücklauftemperatur bei Gebäudenetzen im Sinne von Nummer 5.3 Buchstabe g, im Fall einer Wärmepumpe auch die Optimierung der Wärmepumpe, die Dämmung von Rohrleitungen, der Einbau von Flächenheizungen, von Niedertemperaturheizkörpern und von Wärmespeichern im Gebäude oder gebäudenah (auf dem Gebäudegrundstück) sowie Mess-, Steuer- und Regelungstechniken.

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## 4 Heizungsoptimierung

### 4.1 Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz

Gefördert wird die Optimierung von Heizungsanlagen, die älter als zwei und bei mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizungsanlagen nicht älter als zwanzig Jahre sind.

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## ...Kommunikation mit der KfW...

Frage an KfW vom 06.04.24:

*„Da die Installation vollständiger Wärmepumpensystem im Altbau, die meistens die Heizkörpererneuerung erfordert, wesentlich teurer ist, als der Investitionskostendeckel von 30.000€ des BEG EM, stellt sich für die meisten unserer Kunden folgende Frage:*

*Lässt sich die Gesamtinvestition in 2 Förderpakete aufteilen:*

*1) Heizungsoptimierung mit hydraulischem Abgleich und Heizkörpererneuerung mit 15 / 20% Zuschuss bei max. 30000€ bei der BAFA*

*+*

*2) Installation einer Wärmepumpe mit max. 70% Zuschuss bei ebenfalls max. 30000€ bei der KfW“*

Antwort von KfW vom 12.04.24:

*„Gefördert werden sämtliche Maßnahmen zur Optimierung bestehender Heizungsanlagen in Bestandsgebäuden mit höchstens fünf Wohneinheiten durch das BAFA, wenn die Energieeffizienz des Systems erhöht wird. Nach Abschluss der Optimierung ist es möglich, einen Förderantrag für den Austausch des Wärmeerzeugers bei der KfW zu stellen. Eine gleichzeitige Beantragung beider Vorhaben ist nicht möglich.“*

# H.G. ZIMMERMANN KG

KOMFORTBÄDER – REGENERATIVE HEIZSYSTEME – GASINSTALLATIONEN



## ...Kommunikation mit der KfW...

Folgefrage an KfE am 12.04.24:

- 1. Wie viel Zeit muss zwischen Optimierung und Installation der Wärmepumpe liegen und welche Daten sind maßgeblich: Leistungs-, Rechnungs- oder Zahldatum?*
- 2. Können unsere Kunden auch erst die Wärmepumpe installieren also ausprobieren, ob es mit den vorhandenen Heizkörpern funktioniert, und dann die Anlage bei Bedarf nachträglich optimieren. Wenn ja: Gelten die gleichen Zeiträume wie in der von Ihnen vorgeschlagenen Reihenfolge?*
- 3. Gelten dann für beide „Maßnahmen“ die 30.000€ max. förderfähige Ausgabe, also wird insgesamt eine Investition von 60.000€ gefördert?*

Antwort von KfE am 18.04.24:

*„Zuschüsse für die Heizungsoptimierung vergibt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Bitte wenden Sie sich daher mit Ihren Fragen an dieses. Informationen zur BAFA-Förderung finden Sie unter: [www.bafa.de/beg](http://www.bafa.de/beg).*

*Wir haben keine Anforderungen an den Zeitraum zwischen der Optimierung und dem Heizungstausch. Bei einem Heizungstausch über die KfW ist der hydraulischen Abgleich verpflichtend. Für beide Maßnahmen gelten eigenständige förderfähige Höchstkosten bei dem BAFA und bei uns.“*