



Wärmepumpen  
und energieeffiziente Häuser

# Bafa - Förderung



Bundesamt  
für Wirtschaft und  
Ausfuhrkontrolle

Alois Zimmerer  
Vorstandsmitglied BAYERNenergie e.V. Unabhängige  
Energieberater

18.07.2108



Zu meiner Person:



## Alois Zimmerer

Vorstandsmitglied BAYERNenergie e.V.

Gründer von:

ZENKO - Zukunfts-Energie-Konzepte

Höhenkircherstraße 11

81247 München

Tel.: 089 15881450

Fax: 089 158814519

E-Mail: [azimmerer@zenko.de](mailto:azimmerer@zenko.de)



ZENKO Zukunfts-Energie-Konzepte, wurde 2002 gegründet. Ich bin Elektromeister und seit 1993 Dozent für Erneuerbare Energien, effiziente Haustechnik und Energieberatung. Ich beschäftige mich seit 1978 mit Solartechnik und Lösungen für effiziente und CO2-neutrale Energieversorgung. 2016 habe ich auch die Elektro-Mobilität ins Programm aufgenommen.

**Meine Vision: 100% CO2-neutrale Energieversorgung  
für Wärme, Mobilität und elektrischen Strom!**

- Was fördert die Bafa
- Wie fördert die Bafa
- Basis- und Innovationsförderung
- Zusatzförderung
- Kombination Heizungsoptimierung im Bestand
- Kombination Solarthermie
- Mindestanforderung JAZ
- Zeitpunkt der Antragstellung **ab 2018 Neu**

# Was fördert die Bafa im Bereich Energie

Energieberatung: z.B.  
Vor-Ort-Beratung

Heizen mit Erneuerbaren z.B.  
Wärmepumpen  
Solarthermie  
Biomasse  
Nachträgliche Optimierung einer bereits geförderten Anlage

Energieeffizienz z.B.  
Heizungsoptimierung  
Wärme- und Kältespeicher

Kontakt [www.bafa.de](http://www.bafa.de)

Telefon 06196 – 908 1625



# Wie fördert die Bafa Heizen mit Erneuerbaren Energie im Bereich Wärmepumpen

**Basis- Förderung**

**Errichtung und Erweiterung**

**Innovationsförderung**

**Errichtung und Erweiterung mit höherer JAZ  
oder verbesserte Systemeffizienz**

**Zusatzförderung**

**Kombination mit anderen Erneuerbaren Energien**

Solarthermie

Biomasse

und nachträgliche Optimierung einer bereits geförderten Anlage

**Gebäudeeffizienzbonus**

im Bestand entspricht dem KfW-Effizienzhaus 55  
zusätzlich 0,5 fache der Basis- oder Innovationsförderung



## Förderübersicht Wärmepumpe (Basis-, Innovations- und Zusatzförderung)

Maßnahme	Basisförderung <sup>7</sup>	Innovationsförderung <sup>1,7</sup>		Zusatzförderung <sup>2</sup>				Gebäudeeffizienzbonus <sup>3</sup>	Optimierungsmaßnahme <sup>6</sup>		
		Gebäudebestand	Gebäudebestand	Neubau	Lastmanagementbonus <sup>3</sup>	Kombinationsbonus					
						Solkollektoranlage, Biomasseanlage	PVT-Kollektoren <sup>4</sup>			Wärmenetz	
Wärmepumpen (WP) bis 100 kW Nennwärmeleistung											
Gasbetriebene Wärmepumpen (gasmotorische WP, SorptionsWP)	→	100 €/kW	150 €/kW	100 €/kW	500 €	500 €	500 €	500 €	mit Errichtung: 10 % der Nettoinvestitionskosten <sup>4,5</sup>		
	Mindestförderbetrag	4.500 € (bis 45,0 kW)	6.750 € (bis 45,0 kW)	4.500 € (bis 45,0 kW)							
Elektrisch betriebene Luft/Wasser-WP	→	40 €/kW	60 €/kW	40 €/kW					zusätzlich 0,5 × Basis- oder Innovationsförderung	100 bis max. 200 € <sup>6,2</sup>	nachträglich (nach 3-7 Jahren):
	Mindestförderbetrag bei leistungsgeregelten und/oder monovalenten WP	1.500 € (bis 37,5 kW)	2.250 € (bis 37,5 kW)	1.500 € (bis 37,5 kW)							
	Mindestförderbetrag bei anderen WP	1.300 € (bis 32,5 kW)	1.950 € (bis 32,5 kW)	1.300 € (bis 32,5 kW)							
Elektrisch betriebene Wasser/Wasser-WP oder Sole/Wasser-WP	→	100 €/kW	150 €/kW	100 €/kW							
	Mindestförderbetrag bei elektr. Sole-WP mit Erdsondenbohrungen	4.500 € (bis 45,0 kW)	6.750 € (bis 45,0 kW)	4.500 € (bis 45,0 kW)							
	Mindestförderbetrag bei anderen WP	4.000 € (bis 40,0 kW)	6.000 € (bis 40,0 kW)	4.000 € (bis 40,0 kW)							

- Es gelten die Bestimmungen der Richtlinie vom 11.03.2015 in Verbindung mit der Änderungsrichtlinie vom 04.08.2017.
  - Gem. Änderungsrichtlinie sind ab dem 01.01.2018 alle Anträge im zweistufigen Antragsverfahren zu stellen.
  - Gebäudebestand: Ein Gebäude, in dem zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der beantragten Anlage seit mehr als zwei Jahren ein anderes Heizungs- oder Kühlsystem installiert ist.
  - Die hier beschriebenen Voraussetzungen sind nicht abschließend. Die vollständigen Fördervoraussetzungen finden Sie auf der BAFA-Homepage unter der Rubrik „Energie/Heizen mit Erneuerbaren Energien“.
- 1 Innovationsförderung: Voraussetzung ist eine höhere Jahresarbeitszahl oder eine verbesserte Systemeffizienz.
  - 2 Die verschiedenen Zusatzförderungen können zusätzlich zur Basis- und Innovationsförderung gewährt werden und sind miteinander kumulierbar. Ausnahme: Gebäudeeffizienzbonus und Optimierungsmaßnahme nur im Gebäudebestand.
  - 3 Die Wärmepumpenanlage ist lastmanagementfähig. Voraussetzung: Errichtung eines Speichers mit mind. 30 ltr./kW und das Zertifikat „Smart Grid Ready“.
  - 4 PVT-Kollektoren und andere nicht förderfähige Solarkollektoranlagen (gilt nicht für reine Photovoltaikanlagen) müssen einen Beitrag als Wärmequelle für die Wärmepumpe leisten. Bruttokollektorfläche mind. 7,0 m<sup>2</sup>.

- 5 Bonus für effiziente Wohngebäude im Gebäudebestand. Voraussetzungen: Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 55 (d. h. der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissions-wärmeverlust beträgt maximal das 0,7-fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes; es gelten die Höchstwerte der EnEV 2013 Anlage 1 Tabelle 2), hydraulischer Abgleich, Anpassung der Heizkurve, Online-Bestätigung eines zugelassenen Sachverständigen.
- 6 Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden.
- 6.1 Zusammen mit der Errichtung einer Wärmepumpe. Begrenzung auf höchstens 50 % der Basis- oder Innovationsförderung.
- 6.2 Nachträglich nach 3 bis 7 Jahre nach Inbetriebnahme. Begrenzung auf die Höhe der förderfähigen Kosten.
- 6.3 Nachträglich nach mind. einem Jahr (Wärmepumpencheck). Begrenzung auf die Höhe der förderfähigen Kosten.
- 7 Anforderungen an die JAZ:

Jahresarbeitszahl	Basisförderung		Innovationsförderung
	Wohngebäude	Nichtwohngebäude	
gasbetriebene WP	1,25	1,3	1,5
elektrische Luft-WP	3,5	3,5	4,5
andere elektrische WP	3,8	4	

Stand: 02.01.2018

# Basis- und Innovationsförderung Wärmepumpe

Maßnahme		Basisförderung <sup>7</sup>	Innovationsförderung <sup>1, 7</sup>	
Wärmepumpen (WP) bis 100 kW Nennwärmeleistung		Gebäudebestand	Gebäudebestand	Neubau
Gasbetriebene Wärmepumpen (gasmotorische WP, SorptionsWP)	→	100 €/kW	150 €/kW	100 €/kW
	Mindestförderbetrag	4.500 € (bis 45,0 kW)	6.750 € (bis 45,0 kW)	4.500 € (bis 45,0 kW)
Elektrisch betriebene Luft/Wasser-WP	→	40 €/kW	60 €/kW	40 €/kW
	Mindestförderbetrag bei leistungsgeregelten und/ oder monovalenten WP	1.500 € (bis 37,5 kW)	2.250 € (bis 37,5 kW)	1.500 € (bis 37,5 kW)
	Mindestförderbetrag bei anderen WP	1.300 € (bis 32,5 kW)	1.950 € (bis 32,5 kW)	1.300 € (bis 32,5 kW)
Elektrisch betriebene Wasser/Wasser-WP oder Sole/Wasser-WP	→	100 €/kW	150 €/kW	100 €/kW
	Mindestförderbetrag bei elektr. Sole-WP mit Erdsondenbohrungen	4.500 € (bis 45,0 kW)	6.750 € (bis 45,0 kW)	4.500 € (bis 45,0 kW)
	Mindestförderbetrag bei anderen WP	4.000 € (bis 40,0 kW)	6.000 € (bis 40,0 kW)	4.000 € (bis 40,0 kW)

# Zusatzförderung Wärmepumpe

Zusatzförderung <sup>2</sup>					
Lastmanagement- bonus <sup>3</sup>	Kombinationsbonus			Gebäudeeffizienz- bonus <sup>3</sup>	Optimierungs- maßnahme <sup>4</sup>
	Solarkollektoranlage, Biomasseanlage	PVT- Kollektoren <sup>4</sup>	Wärmenetz		
500 €	500 €	500 €	500 €	zusätzlich 0,5 × Basis- oder Innovations- förderung	mit Errichtung:  10 % der Netto- investitionskosten <sup>4.1</sup>  -----  nachträglich (nach 3-7 Jahren):  100 bis max. 200 € <sup>4.2</sup>  -----  nachträglich (nach 1 Jahr):  bis 250 € <sup>4.3</sup>

# Heizungsoptimierung

Seit 1. August 2016 werden der Ersatz von Heizungspumpen und Warmwasserzirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen sowie der hydraulische Abgleich am Heizsystem gefördert. Grundlage ist die Richtlinie über die Förderung der Heizungsoptimierung durch hocheffiziente Pumpen und hydraulischen Abgleich.

DEUTSCHLAND

MACHT'S

EFFIZIENT.



Bezuschußt werden hier :

**30% der Nettokosten Material und Arbeit (excl. MWSt).**

Dieses Programm wird leider von vielen auf den Pumpentausch reduziert. Dabei können hier auch komplexe Optimierungen optimal gefördert werden.

Explain and Send Screenshots

[http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung\\_node.html](http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung_node.html)  
Quelle: © Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

# Kombination Heizungsoptimierung ! Nur im Bestand !

Anlage muss älter als 2 Jahre sein

- **Förderfähige Investitionen**

- Ersatz von Heizungs-Umwälzpumpen und WW-Zirkulationspumpen durch hocheffiziente
  - Umwälzpumpen und
  - Warmwasser-Zirkulationspumpen
- In Verbindung mit dem hydraulischen Abgleich können zusätzliche Investitionen und **Optimierungsmaßnahmen an bestehenden Anlagen** gefördert werden.  
Dabei handelt es sich um die Anschaffung und die fachgerechte Installation von:
  - voreinstellbaren Thermostatventilen
  - Einzelraumtemperaturreglern
  - Strangventilen
  - Technik zur Volumenstromregelung
  - Separater Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik und Benutzerinterfaces
  - Pufferspeichern
  - die professionell erledigte Einstellung der Heizkurve

# Kombinationsförderung am Beispiel Solarthermie - Basisförderung

Maßnahme	Basisförderung	Innovationsförderung <sup>3</sup>	
		Gebäudebestand	Neubau
Errichtung einer Solarkollektoranlage zur ...	Gebäudebestand	Gebäudebestand	Neubau
... ausschließlichen Warmwasserbereitung <sup>1</sup>	3 bis 10 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	500 €	-
	11 bis 40 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	50 €/m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	-
	20 bis 100 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	-	100 €/m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche
... kombinierten Warmwasser- bereitung und Heizungsunter- stützung, solare Kälteerzeugung oder Wärmenetzzuführung <sup>2</sup>	bis 14 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	2.000 € <sup>4</sup>	-
	15 m <sup>2</sup> bis 40 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	140 €/m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	-
	20 bis 100 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	-	200 €/m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche
... Wärme- oder Kälteerzeugung (Alternative) <sup>3</sup> - ertragsabhängige Förderung -	20 bis 100 m <sup>2</sup> Bruttokollektorfläche	-	0,45 € × jährlicher Kollektorertrag × Anzahl Kollektoren
Erweiterung einer bestehenden Solarkollektoranlage <sup>4</sup>	50 €/m <sup>2</sup> zusätzlicher Bruttokollektorfläche	-	-

# Kombinationsförderung am Beispiel Solarthermie - Zusatzförderung

Zusatzförderung <sup>6</sup>				
Kombinationsbonus			Gebäudeeffizienz- bonus <sup>7</sup>	Optimierungs- maßnahme <sup>8</sup>
Biomasseanlage, Wärmepumpenanlage	Wärmenetz	Kesseltausch		
500 €	500 €	500 €	zusätzlich 0,5 × Basis- oder Innovations- förderung	mit Errichtung:  10 % der Netto- investitionskosten <sup>8.1</sup> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> nachträglich (nach 3 – 7 Jahren):  100 bis max. 200 € <sup>8.2</sup>
			-	-

# Geforderte Jahresarbeitszahlen = JAZ berechnet nach VDI 4650 Blatt 1: 2009-03.

Jahresarbeitszahl JAZ	Basis- Förderung	Basis- Förderung	Innovations- Förderung
Art der WP	Wohn- Gebäude	Nichtwohn- Gebäude	
gasbetriebene WP	1,25	1,3	1,5
elektr. Luft-Wasser WP	3,5	3,5	4,5
Andere elektr. WP	3,8	4	4,5

<https://www.waermepumpe.de/normen-technik/jazrechner/>

## Zeitpunkt der Antragstellung

<https://fms.bafa.de/BafaFrame/waermepumpe>

- **Änderung bei Antragstellung ab 2018**
- Die Förderung für Heizungen mit erneuerbaren Energien **ist immer vor Umsetzung** der Maßnahme **bzw. Vertragsschluss** mit dem Installateur beim BAFA zu beantragen. Die Antragstellung erfolgt ab diesem Zeitpunkt **ausschließlich online**. Weitere Informationen finden Sie hier. **Übergangsfrist für Inbetriebnahmen im Jahr 2017:** Antragsteller, die ihre Heizungsanlage 2017 in Betrieb nehmen, können den Förderantrag noch innerhalb **von neun Monaten** nach der Inbetriebnahme stellen.
- Bei Inbetriebnahmen im Jahr 2018: Für Anlagen, für die 2017 der Auftrag erteilt bzw. der Vertrag abgeschlossen wurde, müssen die Inbetriebnahme der Anlage sowie die Antragstellung bis spätestens zum 30. September 2018 erfolgt sein. Der Antrag ist in diesem Fall nach Inbetriebnahme zu stellen.

Vielen Dank für Ihr Interesse,  
noch Fragen?

Weitere Seminare im Bauzentrum München  
und unter [BAYERNenergie.de](http://BAYERNenergie.de)



## Alois Zimmerer

ZENKO - Zukunfts-Energie-Konzepte GmbH

Höhenkircherstraße 11  
81247 München-Obermenzing  
Tel.: 089 15881450  
Fax: 089 158814519  
E-Mail: [azimmerer@zenko.de](mailto:azimmerer@zenko.de)

