

Energie aus



Erde



Wasser



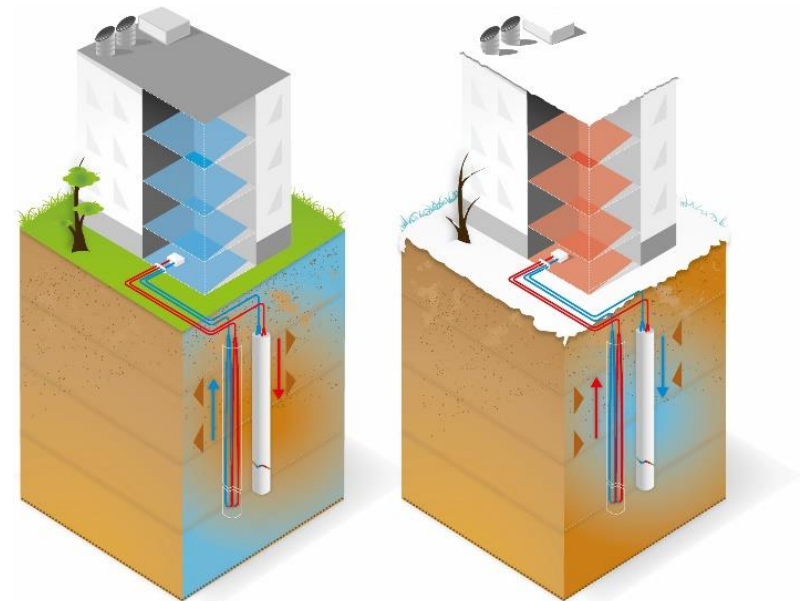
Luft

Förderungsmöglichkeiten für Wärmepumpen und Geothermie

30. September 2016, 2. Willicher Praxistage Geothermie
Dr. Martin Sabel, Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e. V.

Fördermöglichkeiten

- Kreditanstalt für Wiederaufbau KfW
- Marktanzreizprogramm MAP - BAFA



Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

**Gebäudesanierung /
Heizungstausch**

Neubau



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

**Basis- und Innovations-
förderung
Bonusförderung**

**Innovationsförderung
Bonusförderung**

KfW

Energieeffizient Sanieren
Zuschuss, wahlweise in Ver-
bindung mit Darlehen

Energieeffizient Bauen
Kredit + Tilgungszuschuss

- Die Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) beinhalten günstige Darlehen inkl. Tilgungszuschuss bzw. reine Investitionszuschüsse
- Die KfW-Programme 153 und 167 sind mit der BAFA-Förderung kumulierbar.



Energieeffizient Sanieren

Programm 151/152

Darlehen für energetische Sanierungen bzw. Einzelmaßnahmen mit Tilgungszuschuss bis zu 27.500 bzw. 6.260 €/Wohneinheit

Programm 430

Investitionszuschuss für energetische Komplettsanierungen (bis zu 18.750 €/ Wohneinheit).

Programm 167

mit BAFA kummulierbar

Neue Heizungsanlage auf Basis erneuerbarer Energien (Heizungstausch). Hier gibt es keinen Tilgungszuschuss, da Programm mit BAFA-Förderung kombinierbar.

Energieeffizient Bauen

Programm 153

mit BAFA kummulierbar

Finanzierung besonders energieeffizienter Neubauten mit einem Tilgungszuschuss von bis zu 15.000 €/ Wohneinheit.

KFW

Erneuerbare Energien - Premium

Programm 271

KFW

Große effiziente Wärmepumpen

Förderfähig ist die Errichtung von effizienten Wärmepumpen mit einer installierten Nennwärmeleistung von mehr als 100 kW für:

- die kombinierte Warmwasserbereitung und Bereitstellung des Heizwärmebedarfs von Gebäuden,
- die Bereitstellung des Heizwärmebedarfs von Nichtwohngebäuden,
- die Bereitstellung von Prozesswärme (d. h. Wärme für technische Prozesse zur gewerblichen oder industriellen Nutzung),
- die Bereitstellung von Wärme für Wärmenetze.

Erneuerbare Energien - Premium

Programm 271

KFW

Große effiziente Wärmepumpen

Zusätzlich wird eine Förderung für die Errichtung und Erweiterung einer im Zusammenhang mit einer förderfähigen Wärmepumpe errichteten Erdsonde gewährt. Es wird nur eine Erdsonde pro Vorhaben gefördert.

Für förderfähige effiziente **Wärmepumpen** 80 Euro je kW Wärmeleistung im Auslegungspunkt, mindestens jedoch 10.000 Euro und höchstens 50.000 Euro je Einzelanlage.

Für eine förderfähige **Erdsonde** bis 400m: 4 Euro je Meter und ab 400m 6 Euro je Meter vertikale Tiefe.

- Ausführliche Infos unter www.kfw.de



KfW
Bank aus Verantwortung

Suchbegriff eingeben

Anmelden
Merkzettel 0

Privatpersonen
Bestandsimmobilie
Förderprodukte
153 Energieeffizient Bauen (153)

153 Kredit
Ab 0,75 % p.a. eff.

Energieeffizient Bauen

Für Bau oder Ersterwerb eines neuen KfW-Effizienzhauses

Merken

Überblick | Konditionen | So funktioniert 's | Formulare & Downloads | Beispiele | FAQ

Das Wichtigste in Kürze

- ab 0,75 % [i](#) effektiver Jahreszins
- für alle, die ein neues [KfW-Effizienzhaus](#) [i](#) bauen oder kaufen
- 100.000 Euro für Jede [Wohneneinheit](#) [i](#)
- bis 15.000 Euro [Tilgungszuschuss](#) [i](#), bis zu 20 Jahre Zinsbindung
- kombinierbar mit [Energieeffizient Bauen und Sanieren - Zuschuss Baubegleitung \(431\)](#)

Dieses KfW-Programm wird aus dem CO₂-Gebäudesanierungsprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) finanziert.

Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

**Gebäudesanierung /
Heizungstausch**

Neubau

**Basis- und Innovations-
förderung
Bonusförderung**

**Innovationsförderung
Bonusförderung**



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Basisförderung

Einbau einer effizienten Wärmepumpe in ein Bestandsgebäude. Antragstellung für Privatpersonen bis 9 Monate nach Inbetriebnahme möglich.

oder

Innovationsförderung

Einbau einer hocheffizienten Wärmepumpe ($JAZ \geq 4,5$) in Bestandsgebäude oder Neubau. Verpflichtung: Flächenheizung und Qualitätscheck nach einem Jahr. Antragstellung vor Vertragsabschluss.

plus

plus

Bonusförderung

In Verbindung mit der Basis- oder Innovationsförderung werden Boni für zusätzliche Leistungen gewährt.

Fördermöglichkeiten: MAP - BAFA

	Basisförderung	Innovationsförderung	
Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
sonstige Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.000 €	6.000 €	4.000 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe (monovalent, Inverter)	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.500 €	2.250 €	1.500 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.300 €	1.950 €	1.300 €
Gas-Wärmepumpe	JHZ \geq 1,3	JHZ \geq 1,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
	Gebäudebestand		Neubau

JAZ = Jahresarbeitszahl / JHZ = Jahresheizzahl

Fördermöglichkeiten: MAP - BAFA

	Basisförderung	Innovationsförderung	
Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
sonstige Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.000 €	6.000 €	4.000 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe (monovalent, Inverter)	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.500 €	2.250 €	1.500 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.300 €	1.950 €	1.300 €
Gas-Wärmepumpe	JHZ \geq 1,3	JHZ \geq 1,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
	Gebäudebestand		Neubau

JAZ = Jahresarbeitszahl / JHZ = Jahresheizzahl

Fördermöglichkeiten: MAP - BAFA

	Basisförderung	Innovationsförderung	
Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
sonstige Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,8	JAZ \geq 4,5	
	4.000 €	6.000 €	4.000 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe (monovalent, Inverter)	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.500 €	2.250 €	1.500 €
Luft/Wasser-Wärmepumpe	JAZ \geq 3,5	JAZ \geq 4,5	
	1.300 €	1.950 €	1.300 €
Gas-Wärmepumpe	JHZ \geq 1,3	JHZ \geq 1,5	
	4.500 €	6.750 €	4.500 €
	Gebäudebestand		Neubau

JAZ = Jahresarbeitszahl / JHZ = Jahresheizzahl

Kombinationsbonus

+500 €

Gleichzeitige Errichtung einer förderfähigen Solar- oder Biomasseanlage bzw. Wärmenetzanschluss.

Lastmanagementbonus

+500 €

Speicher mit mind. 30 l/kW und Schnittstelle nach SG-Ready-Richtlinien.

Effizienzbonus

+ 50 % der Basis- oder Innovationsförderung

Erfüllung der Anforderungen an die Gebäudehülle eines KfW-Effizienzhauses 55. Nur im Gebäudebestand!

Optimierungsmaßnahmen

... bei Errichtung der Anlage (nicht mit APEE-Bonus kombinierbar)
... nach einem Betriebsjahr
... nach 3-7 Betriebsjahren

APEE-Bonus

+ 20 % der Gesamtförderung

Austausch ineffizienter fossiler Kessel, Nachtspeicherheizung oder Elektro-Heizung in Verbindung mit Optimierungsmaßnahmen

+ 600 €

Optimierungsmaßnahmen
... Heizungscheck
... hydraulischer Abgleich
... effizienzsteigernde Maßnahmen

Verbesserte Systemeffizienz:

- Erdwärme- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit ergänzender Wärmequelle Luft oder Solarstrahlung
- Wärmepumpe kombiniert mit einem Eisspeicher
- Wärmepumpe mit Wärmequelle „kalte Nahwärme“

Förderbedingungen:

- Effizienzanforderungen (JAZ nach VDI 4650)
- Berechnung z.B. über BWP JAZ-Rechner unter

<http://www.waermepumpe.de/jazrechner/>

JAZ-RECHNER

1. PROJEKT

Name:

PLZ, Ort:

Straße, Hausnr.:

2. HAUS, WÄRMEVERTEILSYSTEM

Heizgen-temperatur: 15°C (Altbau)

Systemtem-peraturen: Vorlauf-temp.: 35 °C → Rücklauf-temp.: 28 °C

3. HEIZUNG

Hersteller:

Wärmequelle: →

Betriebsweise:

4. WARMWASSER

Anteil: 18 % des Gesamt-wärmebedarfs

Erzeugt durch:

Logo Grid:

- BRUNNEN, VOß, NOVELAN
- REINER, JUNKERS, OCHSNER
- TOSHIBA, EC Dimplex, Reth
- EOtherm, Buderus, DAIKIN
- Noval, PAKA, Vaillant
- ecogreest, WOLF, Carnotherm
- VISSMAN, elco, HELIOTHERM
- HERMEL, Aironet, tecalor
- MITSUBISHI, KOSMOS, WÖRSTAT
- NIBE, JAKSCHWITZE, KCE
- GIERSCH, Macko, LG
- Panasonic, NIBE, SmartHeat
- SunHybrid, FUJITSU, LG
- MHG, KERMI, welschhaupt
- Rotex, Dimplex, ROTEX
- ENERGIEZENTRUM WILlich, SIBERLEITRON, Bestatzenregas

JAZ-RECHNER

1. PROJEKT

Name:

PLZ, Ort:

Straße, Hausnr.:

2. HAUS, WÄRMEVERTEILSYSTEM

Heizgrenztemperatur:

Systemtemperaturen: Vorlauftemp.: °C → Rücklauftemp.: °C

3. HEIZUNG

Hersteller:

Wärmequelle: →

Quellentemperatur: °C

Leistung Quellenpumpe: W

Betriebsweise:



5. JAHRESARBEITSAHLEN ?

Heizbetrieb:	5,04
Warmwasserbe- reitung:	4,28
Gesamt:	4,88

AKTUALISIEREN **REPORT ERSTELLEN** **BAFA-ANTRAG ALS PDF**

ANTRAG INNOVATIONSFÖRDERUNG





Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

12.3 Sole-/Wasser-Wärmepumpe/Direktverdampfungswärmepumpe

Mittelwert der minimalen Sole-/Erdreichtemperatur [°C]

2

Leistungsaufnahme der Soleumwälzpumpe entspricht VDI 4650

Ja Nein →

Angabe gemäß Hersteller [Watt]
310

Leistungszahlen (COP-Wert)

Messung erfolgt nach DIN EN 14511 (siehe BAFA-Liste förderfähiger Anlagen)

Sole B0/W35

Direktverdampfung E-1/W35

4 . 77

13 Gesamtjahresarbeitszahl der Wärmepumpe nach VDI 4650 Blatt 1

Anzuwenden ist die jeweils aktuelle Fassung.

Jahresarbeitszahl Raumheizung β_{rh}

5 . 04

Jahresarbeitszahl Warmwasserbereitung β_{ww}

4 . 28

Anteil Warmwasserbereitung am gesamten Wärmebedarf

Angabe des Wertes [%]

18 % (gemäß VDI 4650) Anderer Wert →

Betriebsweise der Wärmepumpe ¹

Energieträger (Holz, Kohle, Gas, etc.)

Nennwärmeleistung [kW]

Monovalent Mono-energetisch Bivalent →

Betriebsweise bei monoenergetischem oder bivalentem Betrieb:

Paralleler Betrieb Alternativer/teilparalleler Betrieb

Deckungsanteil α der Wärmepumpe (gemäß Tabelle 8 der VDI 4650)

Bivalenzpunkt ϑ_{br} [°C]

Gesamt-Jahresarbeitszahl β_{ges}

4 . 88

Förderbedingungen:

- Qualitätsanforderungen für Erdwärmesondenbohrungen
 - DVGW W120-2 Zertifikat des Bohrunternehmens
 - verschuldensunabhängige Versicherung: der Antragsteller muss den Abschluss einer verschuldensunabhängigen Versicherung gegen unvorhergesehene Sachschäden nachweisen
z.B. unter <https://geothermic.dr-hoertkorn.de>



Antragsfristen:

- Basisförderung:

Antragstellung für private Personen **bis 9 Monate nach Inbetriebnahme.**

Gewerbliche Antragsteller (Gewerbebetriebe, Unternehmen, freiberuflich Tätige und Genossenschaften) müssen den Antrag zusammen mit einem vorhabenbezogenen Angebot **vor Beginn der Maßnahme** beim BAFA einreichen.

Antragsfristen:

- Innovationsförderung:

Alle Antragsteller in der Innovationsförderung müssen den **Antrag vor Beginn der Maßnahme** stellen. Als Maßnahmenbeginn zählt der Abschluss eines Lieferungs- oder Leistungsvertrages für die Wärmepumpenanlage. Planungsleistungen sowie die Erschließung der Wärmequelle dürfen vor Antragstellung durchgeführt werden.

Beispiel 1:

- Austausch eines 20 Jahre alten Öl-NT-Kessels
- Heizungscheck, hydr. Abgleich und Effizienzmaßnahmen
- Neue Sole/Wasser-Wärmepumpe
 - » JAZ 4,5
 - » Sondenbohrung
 - » SG-Ready + Pufferspeicher
 - » Flächenheizung

Innovation

6.750 €

Hocheffiziente
S/W-Wärmepumpe
im Bestand

Bonus

+ 500 €

Lastmanagement-
bonus

APEE-Bonus

x 1,2

20 % Zuschlag für
Austausch eines
alten Kessels

Optimierung

+ 600 €

für Optimierungs-
maßnahmen
(APEE)

Fördersumme: 9.300,- €

Beispiel 2:

- Neubau nach EnEV 2016
- Neue Sole/Wasser-Wärmepumpe
 - » JAZ 4,6
 - » Sondenbohrung
 - » SG-Ready + Speicher
 - » Flächenheizung

Innovation

4.500 €

Hocheffiziente
S/W-Wärmepumpe
im Neubau

Bonus

+ 500 €

Lastmanagement-
bonus



Hinweis:

Kein APEE-Bonus im Neubau

Fördersumme: 5.000,- €

<http://www.waermepumpe.de/foerderrechner/>



FÖRDERRECHNER WÄRMEPUMPE

Beantworten Sie einige wenige Fragen zu Ihrem Projekt und Sie erhalten maßgeschneiderte Informationen zur möglichen Höhe des Zuschusses, zu technischen Anforderungen sowie zum richtigen Antragsverfahren.

TIPP: Gehen Sie mit der Maus auf das türkise i-Symbol rechts neben einer Frage, wenn Sie Hilfe bei der Beantwortung benötigen.

TIPP: Es ist jeweils nur eine Antwort möglich.

Gebäudealter

Um was für ein Gebäude handelt es sich? i

Neubau

Bestandsgebäude

- Gebäudetyp
- Anwendung
- Inbetriebnahme
- Anlagengröße
- Antriebsenergie
- Wärmequelle
- Erdwärme
- Luft
- Bestand
- Antragsteller
- Sonstiges

- Beantworten Sie einige wenige Fragen zu Ihrem Projekt und Sie erhalten maßgeschneiderte Informationen zur möglichen Höhe des Zuschusses, zu technischen Anforderungen sowie zum richtigen Antragsverfahren.

- Gebäudetyp
- Anwendung
- Inbetriebnahme
- Anlagengröße
- Antriebsenergie
- Wärmequelle
- Erdwärme
- Luft
- Bestand
- Antragsteller
- Sonstiges

Förderrechner: Zusammenfassung

Gegebene Antworten

Um was für ein Gebäude handelt es sich?: Bestandsgebäude

Wie wird das Gebäude genutzt?: Wohngebäude

Wofür soll die Anlage verwendet werden?: Raumwärme & Warmwasser

Wurde die Wärmepumpe schon in Betrieb genommen?: Nein

Hat die Anlage mehr als 100 kW Wärmeleistung?: Nein

Mit welcher Energie wird Ihre Wärmepumpe betrieben?: Strom

Welche Wärmequelle nutzt die Anlage?: Erdwärme

Wie wird die Erdwärme gewonnen?: Erdwärmesonden

Wird eine neue Sonde gebohrt oder eine bestehende Sonde genutzt?: Neu

Handelt es sich bei Ihrer alten Heizung um ein Brennwertgerät, eine Wärmepumpe bzw. einen Biomassekessel?: Nein

Entspricht die Hülle Ihres Gebäudes den Anforderungen an ein KfW-55-Gebäude?: Ja

Planen Sie, für Ihre Anlage ebenso eine Förderung der KfW-Bank in Anspruch zu nehmen?: Nein

Bitte ordnen Sie sich in eine der folgenden Kategorien ein.: Privatperson / Kommune, kommunales Unternehmen

Verwenden bzw. planen Sie die Verwendung von Fußbodenheizungen?: Ja

Soll die Wärmepumpe mit einem anderen EE-Wärmeerzeuger kombiniert werden?: Nein

Wird die Anlage mit Puffer- und/oder Trinkwasserspeicher ausgestattet?: Ja

Mögliche Fördersumme

Innovationsförderung: 6.750 EUR

Lastmanagementbonus: 500 EUR

Gebäudeeffizienzbonus: 3.375 EUR

APEE-Bonus: 2.725 EUR

Sie können bis zu 13.350 EUR BAFA-Zuschuss für Ihre Wärmepumpe erhalten.

Effizienzanforderung

Um förderfähig zu sein, muss Ihre Erdwärme-Anlage mindestens eine **JAZ 3,8** aufweisen.

Die JAZ (Jahresarbeitszahl) kann von Ihrem Fachpartner mit unserem [JAZ-Rechner](#) ermittelt werden. Dabei handelt es sich um eine Prognose der Effizienz Ihrer Anlage mithilfe einer normierten Berechnungsmethode. Während des Anlagenbetriebes kann die tatsächlich erreichte von der zuvor berechneten JAZ abweichen.

Ergänzung: Effizienzanforderung in der Innovationsförderung

Da Sie in Ihrem Gebäude Fußbodenheizungen verwenden, kommt Sie möglicherweise für die sog. Innovationsförderung infrage. In diesem Fall wird Ihre Basisförderung (ohne Boni!) nochmals um 50 Prozent aufgestockt.

Um für die Innovationsförderung infrage zu kommen, muss Ihre Wärmepumpe mindestens eine **JAZ 4,5** aufweisen. Diese Anforderung gilt für alle elektrischen Wärmepumpen, unabhängig von der Wärmequelle (Luft, Erdwärme).

ACHTUNG: In der Innovationsförderung gilt das sog. zweistufige Antragsverfahren (siehe unten)!

TIPP: Sprechen Sie mit Ihrem Fachpartner. Dieser kann abschätzen, ob Ihre neue Wärmepumpen-Anlage für die Innovationsförderung in Frage kommt!

Förderrechner Wärmepumpe

Mögliche Fördersumme

Innovationsförderung: 6.750 EUR
Lastmanagementbonus: 500 EUR
Gebäudeeffizienzbonus: 3.375 EUR
APEE-Bonus: 2.725 EUR

Sie können bis zu 13.350 EUR BAFA-Zuschuss für Ihre Wärmepumpe erhalten.

Effizienzanforderung

Um förderfähig zu sein, muss Ihre Erdwärme-Anlage mindestens eine **JAZ 3,8** aufweisen.

Die JAZ (Jahresarbeitszahl) kann von Ihrem Fachpartner mit unserem [JAZ-Rechner](#) ermittelt werden. Dabei handelt es sich um eine Prognose der Effizienz Ihrer Anlage mithilfe einer normierten Berechnungsmethode. Während des Anlagenbetriebes kann die tatsächlich erreichte von der zuvor berechneten JAZ abweichen.


Ergänzung: Effizienzanforderung in der Innovationsförderung

Da Sie in Ihrem Gebäude Fußbodenheizungen verwenden, kommt Sie möglicherweise für die sog. Innovationsförderung infrage. In diesem Fall wird Ihre Basisförderung (ohne Boni!) nochmals um 50 Prozent aufgestockt.

Um für die Innovationsförderung infrage zu kommen, muss Ihre Wärmepumpe mindestens eine **JAZ 4,5** aufweisen. Diese Anforderung gilt für alle elektrischen Wärmepumpen, unabhängig von der Wärmequelle (Luft, Erdwärme).

ACHTUNG: In der Innovationsförderung gilt das sog. zweistufige Antragsverfahren (siehe unten)!

TIPP: Sprechen Sie mit Ihrem Fachpartner. Dieser kann abschätzen, ob Ihre neue Wärmepumpen-Anlage für die Innovationsförderung in Frage kommt!

 [Ergebnisse als PDF-Datei herunterladen](#)

 [Zurücksetzen](#)

Energie aus



Erde



Wasser



Luft

Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit

Martin Sabel

BWP Bundesverband Wärmepumpe e. V.

www.waermepumpe.de

sabel@waermepumpe.de