



GEMEINDE MIT ENERGIE



Wiernsheim



Arbeitskreis
Energie

**Aktuelle Förderung von
Wärmepumpen – 03.07.2017**



Haftungsausschluss:

Diese Präsentation wurde für die Informationsreihe des Arbeitskreises Wiernsheim erstellt. Sie stellt den aktuellen Kenntnisstand dar und wurde mit Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Eine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit sämtlicher Seiten kann jedoch nicht übernommen werden.



Inhalt

- Staatliche BAFA-Förderung
- Kommunale Wärmepumpenförderung
- Antragstellung
- Beispiele
- Zusammenfassung



Staatliche BAFA-Förderung

(BAFA = Bundesamt für Wirtschaft- und Ausfuhrkontrolle)



Förderung - Heizen mit Erneuerbaren Energien

Bundesweite Förderung durch das Marktanreizprogramm (MAP)

- Marktanreizprogramm = Förderprogramm des Bundes für Erneuerbare Energien
- Mit 300 Mio. € Fördervolumen zentrales Instrument zum Ausbau erneuerbarer Energien im Wärmemarkt
- Wichtiger Schritt zur Umsetzung des „Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz“
- Fördert insbesondere private Verbraucher
- Förderung durch Investitionszuschüsse
- Förderung von erneuerbaren Wärmeerzeugungsanlagen, wie
 - Biomasse (Pellets, Hackschnitzel, Scheitholz)
 - Solarthermie
 - Wärmepumpen
- Förderung von Anlagen im
 - Gebäudebestand
 - Im Neubau (nur bei bestimmten innovativen Anlagentypen möglich)

 **Nachfolgend Fokus auf Wärmepumpenförderung**



Wärmepumpe im Garten - Außenaufstellung



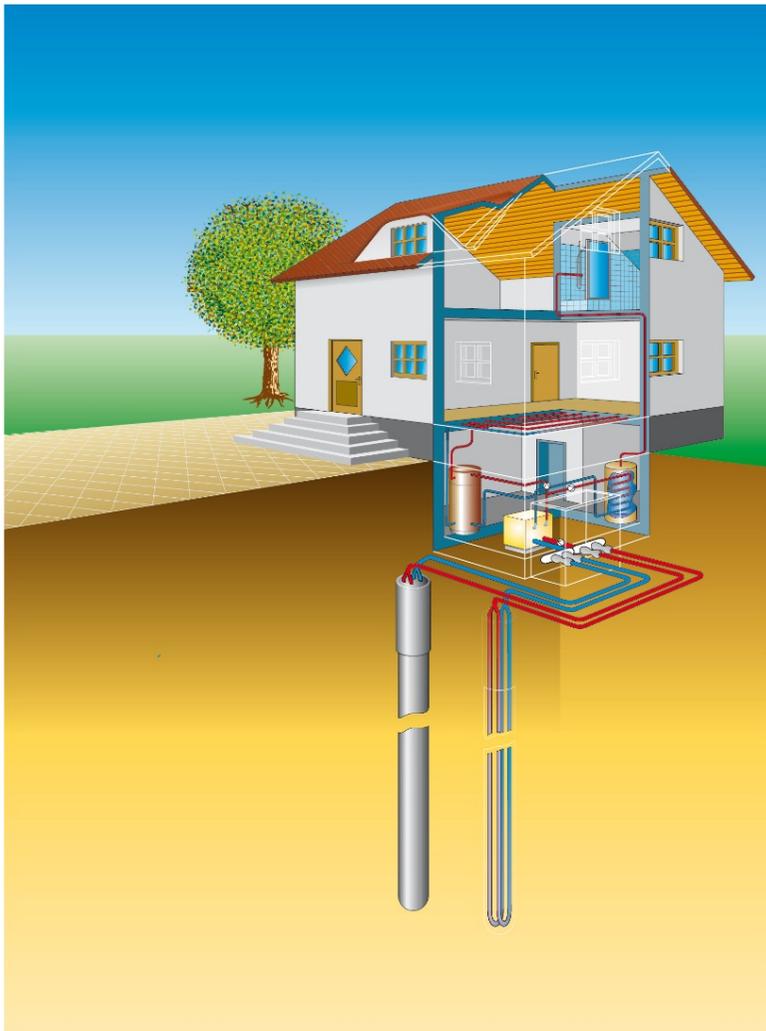


Wärmepumpe im Altbau

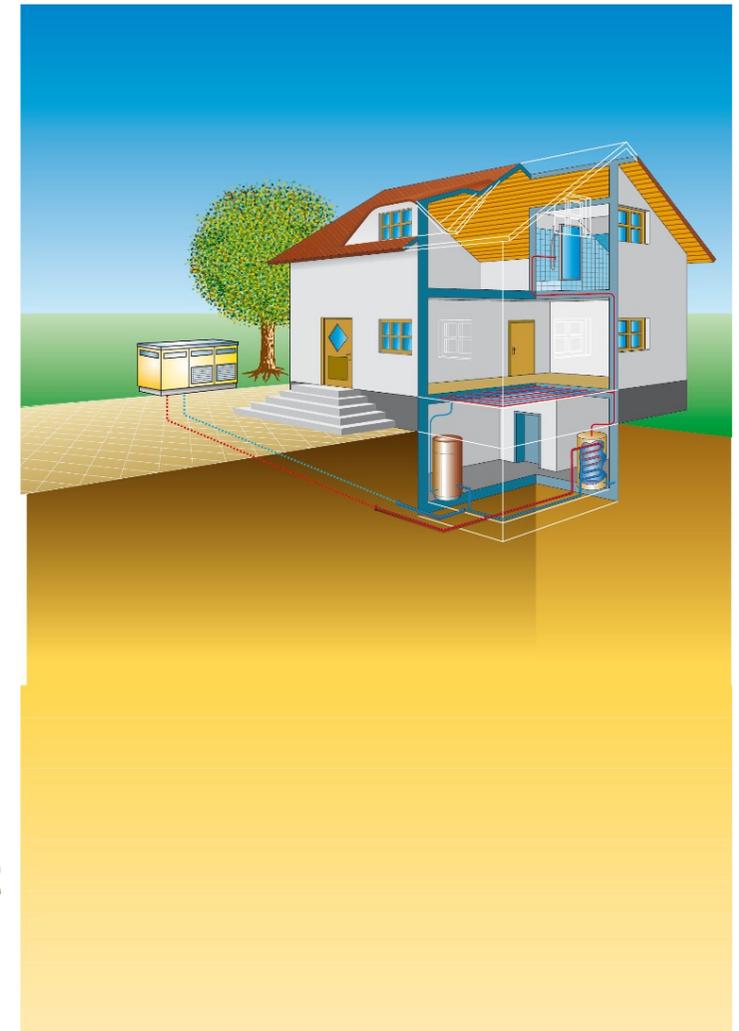




Wärmepumpensysteme mit Wärmequelle Erde und Luft



Erdwärmesonden



Luft
Außenanlage



Wärmepumpen-Förderung – was wird gefördert?

Was wird gefördert ?

Errichtung von effizienten Wärmepumpen bis einschließlich 100 Kilowatt Nennwärmeleistung zur:

- Kombinierten Warmwasserbereitung und Raumheizung von Gebäuden
- Ausschließlichen Raumheizung von Gebäuden, wenn die Warmwasserbereitung des Gebäudes zu einem wesentlichen Teil durch andere erneuerbare Energien erfolgt
- Bereitstellung von Wärme für Wärmenetze

Geförderte Technologien

- Wasser/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen
- Luft/Wasser-Wärmepumpen

Nicht gefördert werden

- Luft/Luft-Wärmepumpen, die die erzeugte Wärme direkt an die Luft übertragen
- Wärmepumpen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung



BAFA – Förderübersicht Wärmepumpe

Förderübersicht Wärmepumpe (Basis-, Innovations- und Zusatzförderung)

Maßnahme	Basisförderung ⁷	Innovationsförderung ^{1,2}		Lastmanagement-bonus ²	Zusatzförderung ²			Gebäudeeffizienz-bonus ⁵	Optimierungsmaßnahme ⁶
		Gebäudebestand	Gebäudebestand		Neubau	Kombinationsbonus			
Wärmepumpen (WP) bis 100 kW Nennwärmeleistung					Solkollektoranlage, Biomasseanlage	PVT-Kollektoren ⁴	Wärmenetz		
Gasbetriebene Wärmepumpen (gasmotorische WP, SorptionsWP)	→ 100 €/kW Mindestförderbetrag 4.500 € (bis 45,0 kW)	150 €/kW 6.750 € (bis 45,0 kW)	100 €/kW 4.500 € (bis 45,0 kW)						mit Errichtung: 10 % der Nettoinvestitionskosten ^{6,1}
Elektrisch betriebene Luft/Wasser-WP	→ 40 €/kW Mindestförderbetrag bei leistungsgeregelten und/oder monovalenten WP 1.500 € (bis 37,5 kW)	60 €/kW 2.250 € (bis 37,5 kW)	40 €/kW 1.500 € (bis 37,5 kW)						nachträglich (nach 3-7 Jahren): 100 bis max. 200 € ^{6,2}
	Mindestförderbetrag bei anderen WP 1.300 € (bis 32,5 kW)	1.950 € (bis 32,5 kW)	1.300 € (bis 32,5 kW)	500 €	500 €	500 €	500 €	zusätzlich 0,5 × Basis- oder Innovationsförderung	
Elektrisch betriebene Wasser/Wasser-WP oder Sole/Wasser-WP	→ 100 €/kW Mindestförderbetrag bei elektr. Sole-WP mit Erdsondenbohrungen 4.500 € (bis 45,0 kW)	150 €/kW 6.750 € (bis 45,0 kW)	100 €/kW 4.500 € (bis 45,0 kW)						nachträglich (nach 1 Jahr): bis 250 € ^{6,3}
	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 Richtlinien vom 11. März 2015
- 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“.
- Innovationsförderung: Voraussetzung ist eine verbesserte Systemeffizienz oder eine höhere Jahresarbeitszahl (JAZ) der beantragten Wärmepumpe
- Die verschiedenen Zusatzförderungen können zusätzlich zur Basis- und Innovationsförderung gewährt werden und sind miteinander kumulierbar. Ausnahme: Gebäudeeffizienzbonus und Optimierungsmaßnahme nur im Gebäudebestand.
- Die Wärmepumpenanlage ist lastmanagementfähig. Voraussetzung: Errichtung eines Pufferspeichers mit mind. 30 Lit./kW und das Zertifikat „Smart Grid Ready“.
- PVT-Kollektoren und andere nicht förderfähige Solarkollektoranlagen (gilt nicht für reine Photovoltaikanlagen) müssen einen Beitrag als Wärmequelle für die Wärmepumpe leisten. Bruttofläche mind. 7,0 m².

- Bonus für effiziente Wohngebäude im Gebäudebestand. Voraussetzungen: Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 55 (d. h. der auf die wärmeübertragende Umfassungfläche 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.
- Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden.
- Zusammen mit der Errichtung einer Wärmepumpe. Begrenzung auf höchstens 50 % der Basis- oder Innovationsförderung.
- Nachträglich nach 3 bis 7 Jahre nach Inbetriebnahme. Begrenzung auf die Höhe der förderfähigen Kosten.
- Nachträglich nach mind. einem Jahr (Wärmepumpencheck). Begrenzung auf die Höhe der förderfähigen Kosten.
- 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	



Basis- und Innovationsförderung

Basisförderung (nur für Bestandsgebäude)

- Die Basisförderung für die Errichtung einer Wärmepumpe ist nur möglich, wenn in dem Gebäude bereits ein Heizungssystem vorhanden ist (**Bestandsgebäude**)
- Bestandsgebäude = Gebäude das bereits seit 2 Jahren über ein Heizsystem verfügt

Innovationsförderung (für Bestandsgebäude und Neubauten)

- Die Innovationsförderung kann ausschließlich für Wärmepumpen mit **hohen Jahresarbeitszahlen** oder Wärmepumpen mit verbesserter Systemeffizienz beantragt werden
- Innovationsförderung kann sowohl für **Bestandsgebäude** und **Neubauten** beantragt werden
- Nur möglich mit Flächenheizung (zumeist Fußbodenheizung)
- Anforderungen an die Jahresarbeitszahl:

Jahresarbeitszahl	Basisförderung	Innovationsförderung
Elektrische Luft-WP	3,5	4,5
Andere elektr. WP*	4,0	

Mit Luft-WP
eigentlich
nicht machbar

* z.B. Wärmepumpe mit Erdsonde



Basis- und Innovationsförderung

Maßnahme		Basisförderung	Innovationsförderung	
Wärmepumpen (WP) bis 100 kW Wärmeleistung		Gebäudebestand	Gebäudebestand	Neubau
Elektr. betriebene Luft/Wasser-WP		40 €/kW	60 €/kW	40 €/kW
	Mindestförderung bei monovalenten WP	1.500 €	2.250 €	1.500 €
	Mindestförderung bei anderen WP	1.300 €	1.950 €	1.300 €
Elektr. betriebene Sole/Wasser-WP		100 €/kW	150 €/kW	100 €/kW
	Mindestförderung bei elektr. Sole-WP mit Erdsondenbohrung *	4.500 €	6.750 €	4.500 €
	Mindestförderung bei anderen WP **	4.000 €	6.000 €	4.000 €

Achtung:

Innovationsförderung erfordert Flächenheizung!

* bei gleichzeitiger Installation einer Erdsonde

** bei bestehender Erdsondenbohrung



Zusatzförderung

Gewährung der Zusatzförderung

- Verschiedene Zusatzförderungen können zusätzlich zur Basis- und Innovationsförderung gewährt werden
- Die verschiedenen Zusatzförderungen sind kumulierbar

Übersicht Zusatzförderung

- Lastmanagementbonus
- Kombinationsbonus
 - Solarkollektorenanlage, Biomasseanlage
 - PVT-Kollektoren
 - Wärmenetz
- Gebäudeeffizienzbonus (nur im Gebäudebestand)
- Optimierungsmaßnahmen (nur im Gebäudebestand)



Zusatzförderung - Lastmanagementbonus

Voraussetzung

- Die Wärmepumpenanlage hat das Zertifikat „Smart Grid Ready“
- Gleichzeitig wird ein Speicher (Trinkwasserspeicher, Heizpufferspeicher oder kombinierte Speicher) mit mind. 30 Liter/kW errichtet

„Smart Grid Ready“

- „Smart Grid Ready“ = Wärmepumpenanlage ist lastmanagementfähig,
- Die Wärmepumpe verfügt über Schnittstellen, welche es dem Netzbetreiber erlaubt, die Anlage netzdienlich zu steuern, d.h.
 - bei Stromüberschuss kann der Netzbetreiber die Anlage einschalten und Überschussstrom im Wärmespeicher speichern,
 - bei Stromknappheit kann der Netzbetreiber die Anlage vorübergehend vom Netz nehmen.

Bonus

- 500 € (im Gebäudebestand und im Neubau)



Zusatzförderung - Kombinationsbonus

Voraussetzung

- Gleichzeitige Errichtung einer förderfähigen Solarkollektoranlage oder Biomasseanlage
- Gleichzeitige Errichtung nicht förderfähiger Kollektoren, die aber als Wärmequelle für die Wärmepumpe dienen, z.B. PVT-Kollektoren, Solarabsorber, etc.
- Die Solarabsorber müssen eine Bruttofläche von mind. 7 m² aufweisen
- Anbindung der Wärmepumpenanlage an ein Wärmenetz, mit dem mindestens ein weiteres Gebäude mit Wärme mitversorgt wird

- „Gleichzeitig“ bedeutet die Errichtung der Anlagen innerhalb eines Zeitraums von 9 Monaten

Bonus

- 500 € (im Gebäudebestand und im Neubau)



Zusatzförderung - Gebäudeeffizienzbonus

Voraussetzung

- Diese Zusatzförderung gibt es **nur im Gebäudebestand**
- KfW-Effizienzhaus 55
 - Hohe Anforderungen an Primärenergiebedarf - nur 55% des Primärenergiebedarfs des entsprechenden Referenzgebäudes
 - Hohe Anforderungen an Wärmedämmung – Transmissionswärmeverlust nur 70% des entsprechenden Referenzgebäudes
 - Hydraulischer Abgleich ist durchgeführt und Heizkurve angepasst
 - Online-Bestätigung eines zugelassen Sachverständigen

Bonus

- Das 0,5-fache der jeweiligen Basis- bzw. Innovationsförderung, d.h. für normale Wohngebäude (keine großen Mehrfamilienhäuser): 2.000 bis 3.375 €
- Nur im Gebäudebestand



Zusatzförderung - Optimierungsmaßnahmen

Voraussetzung

- Diese Zusatzförderung gibt es **nur im Gebäudebestand**
- Kann zu verschiedenen Zeitpunkten beantragt werden - bei:
 - Errichtung der Anlage
 - Nach einem Betriebsjahr
 - Optimierung bereits geförderter Anlagen nach 3 bis 7 Jahren



Optimierungsmaßnahmen bei Errichtung Wärmepumpe

Optimierungsmaßnahmen bei Errichtung der Wärmepumpe

- Insgesamt 20 förderfähige Maßnahmen (anschließende Liste nicht abschließend)
 - Ausbau Öltank
 - Ausbau Altheizung, inkl. Entsorgung
 - Erstmaliger Einbau Flächenheizung
 - Austausch von Heizkörpern durch Niedertemperaturheizkörper
 - Einbau / Ersatz von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
 - Einbau voreinstellbarer Heizkörperthermostatventile
 - Nutzerinterface und Smart-Metering Systeme für Wärme
 - Einbau hocheffizienter Zirkulationspumpe
 - Notwendige bauliche Maßnahmen an Heiz- und Kesselraum
 - Notwendige Maler-, Putz- und Wandverkleidungsarbeiten
 - Inbetriebnahme, Einregulierung und Einweisung

Bonus

- 10% der Nettoinvestitionskosten, maximal jedoch 50% der Basisförderung



Optimierung Wärmepumpe nach einem Betriebsjahr

Optimierungsmaßnahmen nach einem Betriebsjahr

- Nur möglich bei einer bereits geförderten Wärmepumpe
- Frühestens nach Ablauf eines Jahres nach Inbetriebnahme der Wärmepumpe
- Einmaliger Qualitätscheck (u.a. Abgleich der tatsächlichen Jahresarbeitszahl mit den Angaben im Förderantrag)

➡ Zum Aufzeigen von Optimierungspotenzialen

Bonus

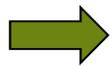
- 250 €, höchstens jedoch in Höhe der nachgewiesenen Nettoinvestitionskosten



Optimierung Wärmepumpe nach 3 bis 7 Jahren

Optimierungsmaßnahmen nach 3 bis 7 Jahren

- Nur möglich bei einer bereits geförderten Wärmepumpe
- In einem Zeitraum von 3 bis 7 Jahren nach Inbetriebnahme der Wärmepumpe
- Einmaliger Qualitätscheck (Bestandsaufnahme und Analyse des Ist-Zustandes)
- Bei Bedarf des weiteren:
 - hydraulischer Abgleich oder
 - Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz (z.B. Optimierung der Heizkurve, Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung, sowie Einsatz von Einzelraumreglern)

 Zum Aufzeigen von Optimierungspotenzialen

Bonus

- 200 €, höchstens jedoch in Höhe der nachgewiesenen Nettoinvestitionskosten (mind. jedoch 100 €)



Übersicht der Fördersätze für Zusatzförderung

Zusatzförderung		Innovationsförderung		
Lastmanagementbonus		500 €		
Kombinations- bonus	Solarkollektor, Biomasse	500 €		
	PVT- Kollektoren	500 €		
	Wärmenetz	500 €		
Gebäudeeffizienzbonus		Zusätzlich 0,5 x Basis- oder Innovationsförderung		
Optimierungsmaßnahme		mit Errichtung: 10% der Netto- investitionskosten ¹⁾	nachträglich (nach 1 Jahr) bis 250 € ²⁾	nachträglich (nach 3-7 Jahren) 100 bis max. 200 € ³⁾

1) Zusammen mit Errichtung der WP; Begrenzung auf höchstens 50% der Basis- oder Innovationsförderung

2) Nachträglich nach mind. einem Jahr (Wärmepumpencheck); Begrenzung auf Höhe der förderfähigen Kosten

3) Nachträglich nach 3 bis 7 Jahren nach Inbetriebnahme; Begrenzung auf Höhe der förderfähigen Kosten



Praktische Übersicht Wärmepumpenförderung BAFA

Gebäude	Heizung	Basis	Innov.	Zusatzförderung			
				LastM.	Kombi.	Effiz.**	Opt.
Neubau	Luft-WP	-	_*	_*	_*	-	-
	Erdsonden-WP	-	X	X	X	-	-
Bestand	Luft-WP	X	-	X	X	X	X
	Erdsonde + Heizkörper	X	-	X	X	X	X
	Erdsonde + Flächenheiz.	X	X	X	X	X	X

* Theoretisch möglich – praktisch eher unmöglich

** Nur für energetisch sehr gute Gebäude – Effizienzhaus 55



GEMEINDE MIT ENERGIE



Kommunale Wärmepumpenförderung



Wärmepumpen

Besonderheiten

Kombination mit BAFA-Förderung möglich

Fördervoraussetzungen

- Geförderte Wärmepumpen müssen in der aktuellen Liste der Wärmepumpen des BAFA (www.bafa.de) eingetragen sein
- Gefördert werden Wärmepumpen nur in Bestandsgebäuden
- Für die Wärmequelle Luft wird eine Mindestjahresarbeitszahl von 3,5 gefordert
- Für die Wärmequelle Erdreich eine Mindestjahresarbeitszahl von 4,5 gefordert

Aktuelle kommunale Förderung (Wärmepumpen in Bestandsgebäuden)

- | | |
|---|---------|
| ● Wärmequelle Luft | 500 € |
| ● Wärmequelle Erdreich mit bestehender Erdsonde | 1.900 € |
| ● Wärmequelle Erdreich mit neuer Erdsonde | 2.400 € |



GEMEINDE MIT ENERGIE



Antragstellung



Antragsstellung beim BAFA

Antragsstellung

- Der Antrag auf **Basisförderung** muss von Privatpersonen **innerhalb von 9 Monaten** nach Inbetriebnahme beim BAFA eingereicht werden
- Der Antrag auf Innovationsförderung muss generell **vor Vorhabensbeginn** gestellt werden

Unterlagen für Antragsstellung

- Nachträgliche Antragsstellung für **Basisförderung**
 - Ausgefülltes und unterschriebenes Antragsformular
 - Fachunternehmererklärung
 - Rechnung des Fachunternehmers in Kopie
- Antragsstellung vor Vorhabensbeginn (für **Innovationsförderung**)
 - Ausgefülltes und unterschriebenes Antragsformular
 - Berechnung der Jahresarbeitszahl
 - Detailliertes Angebot des Fachunternehmers

Randbedingungen

- Eine Kumulierung mit anderen öffentlichen Fördermitteln ist zulässig



Auszug aus der Liste förderfähiger Anlagen

Elektrisch betriebene Sole / Wasser-Wärmepumpen mit Prüfnachweis (nach EN 14511 oder EHPA-Gütesiegel-Reglement)

02.06.2017

→ Sole / Wasser-Wärmepumpen mit fest eingestellter Leistung ("Fixed-speed")

BITTE BEACHTEN SIE NACHFOLGENDE HINWEISE:

Die nachfolgend aufgeführten Anlagen werden zur Zeit vom BAFA als förderfähig nach den Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt vom 11. März 2015 eingestuft. Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Liste wird nicht übernommen. Die Entscheidung über die Bewilligung von Zuschüssen erfolgt ausschließlich im Rahmen des Antragsverfahrens.

Hersteller	Typ	COP	Nennwärme- Leistung [bei B0 / W35]	„Smart Grid Ready“
SOLVIS GmbH & Co KG	SolvisTeo 10 kW	4,37	9,70 kW	/
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 04 / cool [neu]	4,52	4,77 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 05 / cool [neu]	4,79	5,82 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 07 / cool [neu]	4,85	7,50 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 10 / cool [neu]	5,02	10,31 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 13 / cool [neu]	4,83	13,21 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 04 / cool [neu]	4,52	4,77 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 05 / cool [neu]	4,79	5,82 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 07 / cool [neu]	4,85	7,50 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 10 / cool [neu]	5,02	10,31 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 13 / cool [neu]	4,83	13,21 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPF 16 / cool [neu]	4,54	17,02 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 5 (cool)	4,40	5,89 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 7 (cool)	4,40	7,40 kW	ja
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	WPC 10 (cool)	4,50	10,03 kW	ja



Antragsstellung bei der Gemeinde Wiernsheim

Antragsstellung

- Anträge können von Haus- und Grundstückseigentümern gestellt werden, deren Gebäude sich im Gemarkungsbereich der Gemeinde Wiernsheim befinden
- Die Antragsunterlagen sind bei der Gemeinde Wiernsheim einzureichen
- Für die Antragsstellung ist das von der Gemeinde Wiernsheim zur Verfügung gestellte Antragsformular zu verwenden (www.wiernsheim.de)

Randbedingungen

- Eine Kumulierung mit anderen öffentlichen Fördermitteln ist zulässig
 - In ausgewiesenen Sanierungsgebieten ist eine Doppelförderung mit Gemeindemitteln nicht möglich
 - Pro Grundstück, Gebäude oder Wohneinheit wird der Bau je einer Anlagenart gefördert (außer LED-Leuchtmittel bis zum Maximalbetrag)
- ➔ Wärmepumpen, die bereits einmal kommunal gefördert wurden, erhalten keine weitere kommunale Förderung mehr



GEMEINDE MIT ENERGIE



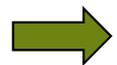
Beispiele



Beispiele – typische Fördersituationen

Ausführliche Berechnung der Fördersätze für 4 ausgewählte Beispiele

- Alle 4 Gebäude sind Bestandsgebäude (davon 3 x Baujahr 1975, 1 x Baujahr 2005)
- Alle 4 Gebäude werden bereits mit einer Wärmepumpe beheizt
- 1 Gebäude wird beheizt mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe
- 3 Gebäude werden mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe (mit Erdsonde) betrieben; die vorhandene Erdsonde wird weiter genutzt
- 1 Gebäude mit Erdsonde ist energetisch vorbildlich auf Effizienzhaus 55 Niveau
- Alle Anlagen nutzen die Wärmepumpe monovalent zur Heizung und zur Warmwasserbereitung, d.h. keine Solarthermie oder andere Anlage vorhanden



Für alle Beispielgebäude wird angenommen, dass die Wärmepumpe ausgetauscht werden soll

Und es werden die Fördersätze berechnet



Definition der typischen Beispiele

	LuftWP	SondenWP, HK	SondenWP, Fl.-hzig.	SondenWP, Fl.-hzig., 55
Baujahr	1975	1975	1975	2005
Gebäude	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus
Aktuelle Heizung	Luft/Wasser-WP	Erdsonden-WP	Erdsonden-WP	Erdsonden-WP
Heizflächen	Flächenheizung	Heizkörper	Flächenheizung	Flächenheizung
Effizienzhaus 55	Nein	Nein	Nein	Ja
Bereits kommunal gefördert	Ja	Ja	Ja	Nein
Annahme Investition für WP-Tausch	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €

HK = Heizkörper; Fl.-hzig. = Flächenheizung; 55 = Effizienzhaus 55; WP = Wärmepumpe



Zusatzförderung - Lastmanagement und Optimierung

Annahme für Lastmanagementbonus

- Alle vier Beispielanlagen sind „smart grid ready“, d.h. lastmanagementfähig

➡ Förderung = 500 €

Annahme für Optimierungsbonus

- Es können bis zu 20 Optimierungsboni kombiniert werden
- Für die 4 Beispielgebäude wird angenommen, dass folgende Optimierungsboni in Anspruch genommen werden:
 - Einbau / Ersatz von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
 - Einbau hocheffizienter Zirkulationspumpe
 - Inbetriebnahme, Einregulierung und Einweisung
- Es wird angenommen, dass die Kosten durch die o.g. Maßnahmen bei 1.000 € liegen

➡ Förderung 10% der Investition = 100 €

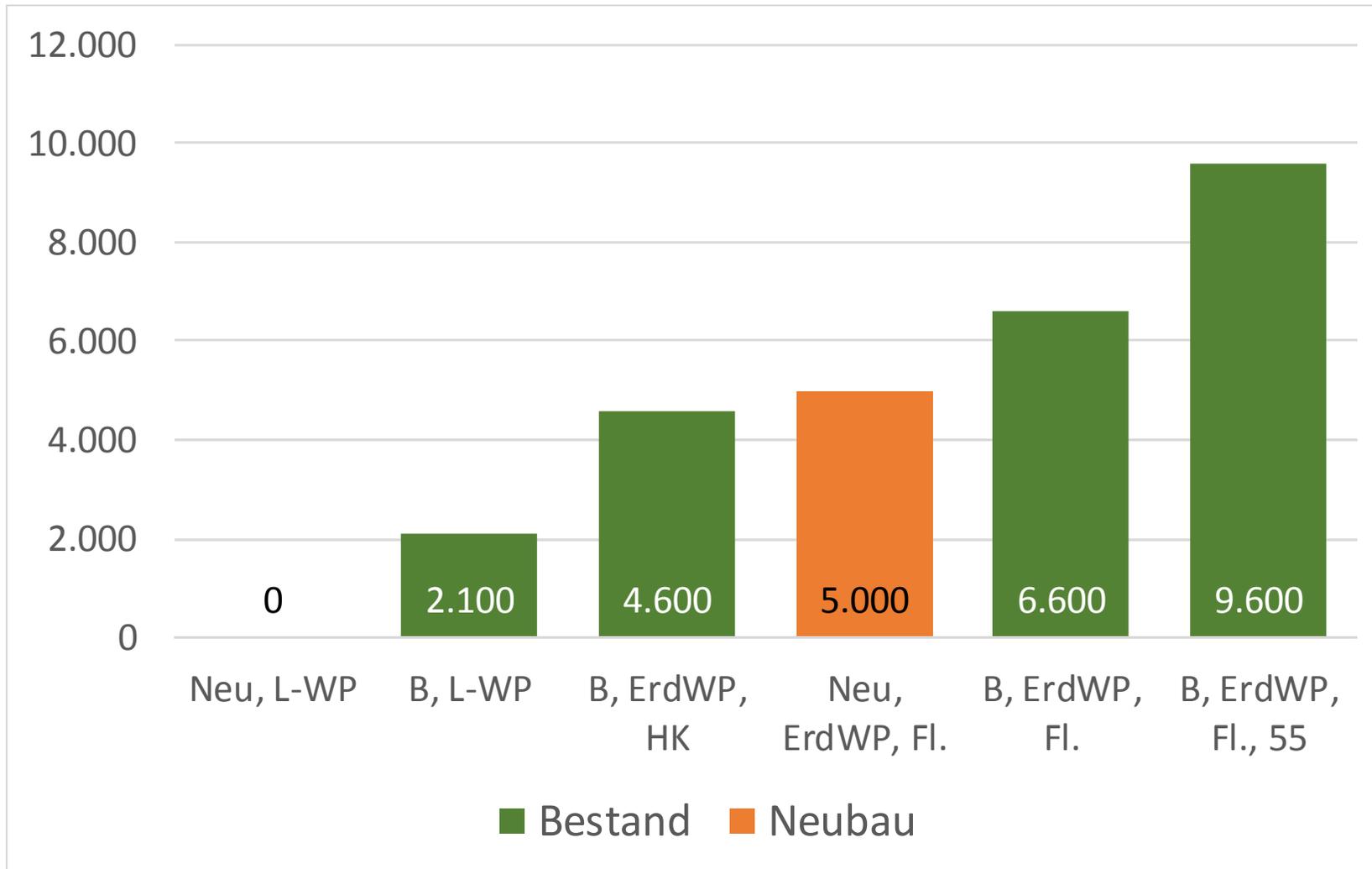


BAFA-Förderbeträge in Euro für die typischen Beispiele

	LuftWP	SondenWP, HK	SondenWP, Fl.-hzig.	SondenWP, Fl.-hzig., 55
Basisförderung	1.500	4.000	-	-
Innovationsförd.	-	-	6.000	6.000
LastManagem.	500	500	500	500
Kombinations.	0	0	0	0
Geb.effizienz	0	0	0	3.000
Optimierung	100	100	100	100
Gesamt	2.100	4.600	6.600	9.600
Anteil an Invest.	14%	31%	44%	64%
	ca. 1/6	ca. 1/3	ca. 1/2	ca. 2/3



BAFA-Fördersummen für weitere typische Förderfällen (in €)



Im Falle, dass bisher keine kommunale Förderung der Gemeinde Wiernsheim für eine Wärmepumpe in Anspruch genommen wurde, kann bei Bestandsgebäuden der kommunale Bonus zusätzlich beantragt werden und ist hier noch zu addieren



GEMEINDE MIT ENERGIE



Zusammenfassung



Zusammenfassung

- Zur Zeit attraktive staatliche Förderung durch BAFA
- In Wiernsheim ggfs. kommunale Förderung möglich (nur einmal, nur Bestandgebäude)

Austausch von Wärmepumpen im Gebäudebestand

- Förderung von Luft-Wasser-Wärmepumpen durch:
 - BAFA Basisförderung + Zusatzförderung → ca. 1/6 der Investition
- Förderung von Erdsonden-Wärmepumpen durch:
 - Bei Heizkörpern: BAFA Basisförderung + Zusatzförderung → ca. 1/3 der Investition
 - Bei Flächenheizung: BAFA Innovationsförderung + Zusatzförderung → ca. 1/2 der Investition

Neubau von Wärmepumpen

- Praktisch keine Förderung von Luft-Wasser-Wärmepumpen
- Förderung von Erdsonden-Wärmepumpen (Innovation + Zusatz) → ca. 1/4 der Investition

Weiterführende Informationen

- Internetseite des BAFA: www.bafa.de → Energie → Heizen mit Erneuerbaren Energien → Wärmepumpen
- Internetseite der Gemeinde Wiernsheim: www.wiernsheim.de



GEMEINDE MIT ENERGIE



Anhang



Hydraulischer Abgleich

Besonderheiten

Einmalige kommunale Förderung der Gemeinde Wiernsheim

Fördervoraussetzungen

- Der hydraulische Abgleich wird nur in bestehenden Gebäuden gefördert, für die spätestens bis zum 30. September 2007 (vor Inkrafttreten der EnEV 2007) der Bauantrag eingereicht wurde
- Der hydraulische Abgleich ist mit einem der vom BAFA vorgesehenen Berechnungsverfahren durchzuführen und zusammen mit dem Formular „Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für die KFW-/ BAFA-Förderung“ des VdZ (Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e.V.) vorzulegen und durch den Fachunternehmer zu bestätigen

Aktuelle kommunale Förderung

- 150 € (für Ein- und Zweifamilienhäuser)
- Für Mehrfamilienhäuser Festlegung im Einzelfall



LED-Förderung

Besonderheiten

Einmalige kommunale Förderung der Gemeinde Wiernsheim

Aktuelle kommunale Förderung

5,00 € je Lampe (max. 50% der Investition); Maximalbetrag je Antragsteller: 500 €

Beispiel für Förderung

Ersatz von 10 x 35 Watt Birnen durch 5 W LED Leuchtmittel

Kaufpreis: 8 € je LED → 80 € Gesamtinvestition

Förderung: 50% je LED-Leuchtmittel, d.h. 4 € je LED Leuchtmittel = 40 € Gesamtförderung

Beispielrechnung für Einsparung

Ersatz von 10 x 35 Watt Birnen durch 5 W LED Leuchtmittel

Bei durchschnittlich 3 Stunden Leuchtzeit pro Tag

Einsparung ca. 330 kWh pro Jahr (→ 90 - 95 € pro Jahr)