



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



Solarthermie

Grundwissen zum Marktanreizprogramm

Inhaltsverzeichnis

.....	1
Vorwort	3
1. Welche Maßnahmen werden gefördert?.....	4
2. Wie wird gefördert?.....	4
3. Wann ist ein Förderantrag zu stellen?.....	4
4. Ab welchem Zeitpunkt ist ein Vorhabensbeginn gegeben, der zu einer Ablehnung des Antrags führt?.....	5
5. Können auch Anlagen gefördert werden, die bereits in Betrieb sind?.....	5
6. Für wen gilt die sogenannte Übergangsregelung?.....	5
7. Wo erhalte ich die Fachunternehmererklärung?.....	6
8. Wie kann ich den Verwendungsnachweis einreichen?.....	6
9. Wie hoch sind die Zuschüsse in der Basisförderung?.....	6
10. Wie hoch sind die Zuschüsse in der Innovationsförderung?.....	7
11. Welche Zusatzförderung ist bei Solarthermie möglich?.....	8
12. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus „Kesseltausch“?.....	8
13. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus für Biomasse und Wärmepumpen?.....	9
14. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus „Wärmenetz“?.....	9
15. Was versteht man unter dem Gebäudeeffizienzbonus?.....	10
16. Was versteht man unter der Optimierungsmaßnahme?.....	10
17. Wird der Zuschuss immer ausbezahlt oder nur solange die Fördergelder reichen?.....	10
18. Wann gilt eine Anlage als in Betrieb genommen (Definition Inbetriebnahme)?.....	11
19. Werden Solarkollektoranlagen auch in neu errichteten Gebäuden gefördert?.....	11
20. Lässt sich die MAP-Förderung mit anderen Förderprogrammen kombinieren?.....	11
21. Wie lauten die allgemeinen Vorschriften für die Förderung von Solarkollektoranlagen?.....	12
22. Wie kann ich sicher sein, dass eine Solarkollektoranlage die technischen Anforderungen und Umweltstandards erfüllt?.....	12
23. Muss der hydraulische Abgleich für die Solarthermieanlage durchgeführt werden?.....	13
24. Wie ist die Durchführung des hydraulischen Abgleichs nachzuweisen?.....	13

Vorwort

Das Marktanzreizprogramm zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt (MAP) ist das zentrale Förderinstrument der Bundesregierung für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Dazu zählen Solarthermieanlagen, Anlagen zur Verbrennung von fester Biomasse und effiziente Wärmepumpen. Seit dem Jahr 2000 wurden mehr als 1,7 Mio. Anlagen und deren Komponenten gefördert, darunter mehr als 1,1 Mio. Solarthermieanlagen.

Insgesamt wurden mehr als 2,7 Mrd. Euro an Zuschüssen ausgezahlt, darunter mehr als 1,4 Mrd. Euro für Solarthermieanlagen.

Neben den Antragstellern profitiert auch das SHK-Handwerk von der Förderung. Der Heizungsbaubetrieb vor Ort ist für das BAFA allerdings auch deshalb ein wichtiger Akteur, weil er bei seinen Kunden für das MAP werben und diesen bei der Beantragung eines MAP-Zuschusses behilflich sein kann. Das BAFA erkennt immer wieder: Gute Heizungsbauer leisten nicht nur im Heizungskeller gute Arbeit, sondern informieren den Kunden über die Förderbedingungen im MAP und helfen beim Ausfüllen und Vervollständigen der Antragsunterlagen.

Das BAFA ist bemüht, das Antragsverfahren schlank und transparent zu halten. Trotzdem müssen einzelne Förderanträge abgelehnt werden, weil bei der Antragstellung oder bereits bei der Auswahl der Anlage oder deren Komponenten Fehler gemacht wurden, die vermeidbar gewesen wären. Das BAFA will dem SHK-Handwerk helfen, solche Fehler zu vermeiden. Voraussetzung dafür ist, dass der Heizungsbauer vor Ort über ein „Grundwissen“ über das Antragsverfahren und die Fördervoraussetzungen im MAP verfügt.

Die folgenden Ausführungen sollen dieses Grundwissen in Frage-Antwort-Form vermitteln.

Wir wünschen viel Erfolg.

Ihr BAFA-Team

1. Welche Maßnahmen werden gefördert?

Das BAFA fördert solarthermische Anlagen zur

- Warmwasserbereitung
- Raumheizung
- kombinierten Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- Bereitstellung von Prozesswärme ab 20 m² Bruttokollektorfläche²
- solaren Kälteerzeugung
- Zuführung von Wärme und/oder Kälte in ein Wärme- und/oder Kältenetz
- Wärme- oder Kälteerzeugung (Alternative zur Innovationsförderung) als ertragsabhängige Förderung

Die Basisförderung für die Errichtung und Erweiterung einer Solarthermieanlage kann beantragt werden, wenn das Gebäude älter als zwei Jahre ist und darin seit mindestens zwei Jahren ein Heizungssystem installiert gewesen war. (Gebäudebestand).

Die Innovationsförderung kann ausschließlich für große Solarthermieanlagen sowohl im bereits bestehenden Gebäude als auch im Neubau beantragt werden. In der Innovationsförderung besteht grundsätzlich die Möglichkeit einer größenabhängigen oder ertragsabhängigen Förderung. Das BAFA entscheidet, welche Förderung für Sie günstiger ist.

2. Wie wird gefördert?

Das BAFA zahlt auf Antrag Zuschüsse an den Hausbesitzer bzw. Betreiber einer Solarthermieanlage. Auf der Internetseite des BAFA (www.bafa.de) können Anträge online gestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass der Förderantrag bei allen Anlagen ab 2018 vor Vorhabensbeginn beim BAFA gestellt werden muss.

3. Wann ist ein Förderantrag zu stellen?

Bei allen Anlagen, für die 2018 der Auftrag erteilt bzw. der Vertrag abgeschlossen wird, muss der Förderantrag vor Vorhabenbeginn beim BAFA gestellt werden.

Als Vorhabenbeginn gilt der rechtsgültige Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages. Im Falle eines Contractingvorhabens ist dies der Contractingvertrag. Das heißt der Contractingvertrag zwischen Contractor und Contractingnehmer darf erst nach Antragseingang rechtsgültig unterzeichnet werden.

Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden. Für den Zeitpunkt der Antragstellung ist das Datum des Antragseingangs beim BAFA maßgebend.

Der Antragsteller kann somit mit der Umsetzung der geplanten Maßnahme - auf eigenes finanzielles Risiko - nach Eingang des Antrages im BAFA beginnen oder aber erst die Entscheidung über den Antrag abwarten.

4. Ab welchem Zeitpunkt ist ein Vorhabensbeginn gegeben, der zu einer Ablehnung des Antrags führt?

Die Antragstellung muss zwingend zeitlich VOR dem Abschluss des Lieferungs- und Leistungsvertrages liegen.

Der Zeitpunkt der Antragstellung ist dabei der Zeitpunkt, in dem Ihr Antrag im BAFA eingegangen ist. Wenn Sie beispielsweise die Eingangsbestätigung für Ihren Antrag per E-Mail erhalten haben, können Sie sicher sein, dass Ihr Antrag im BAFA vorliegt.

Der Zeitpunkt des Vorhabensbeginns ist der Zeitpunkt des Abschlusses eines Lieferungs- und Leistungsvertrages. Dieser darf immer erst nach der Antragstellung erfolgen. Der Lieferungs- und Leistungsvertrag kommt zustande, wenn zwei übereinstimmende Willenserklärungen über den Vertragsschluss abgegeben worden sind. Dies ist in der Regel in dem Moment der Fall, in dem ein Angebot des Installateurs ohne weitere Änderungen oder Ergänzungen angenommen wird oder der Installateur die Beauftragung durch den Kunden mit einer entsprechenden Auftragsbestätigung quittiert. Im Falle eines Contractingvorhabens ist dies der Contractingvertrag. Diese Erklärungen dürfen immer erst geleistet werden, wenn der Antrag bereits wirksam beim BAFA gestellt ist.

Reine Planungsleistungen, ohne rechtliche Bindungswirkung können auch vor der Antragstellung durchgeführt werden.

5. Können auch Anlagen gefördert werden, die bereits in Betrieb sind?

Nein.

Seit dem 1. Januar 2018 ist die Förderung für Heizungen mit erneuerbaren Energien immer vor Maßnahmenbeginn (Auftragsvergabe/Vertragsschluss mit dem Installateur bzw. Generalunternehmer oder Contractingvertrag) beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zu beantragen.

Hinweis: Bis 30.09.2018 gilt für eine bestimmte Gruppe der Antragsteller die sogenannte Übergangsregelung. Weitere Informationen unter Punkt. 6

Die Antragstellung erfolgt **ausschließlich online**, bevor der Auftrag zur Errichtung einer Solarthermieanlage, Biomasseanlage, einer effizienten Wärmepumpenanlage oder Visualisierungsmaßnahme erteilt wurde.

6. Für wen gilt die sogenannte Übergangsregelung?

Antragsteller, die ihre Heizungsanlage 2017 in Betrieb genommen haben, können den Förderantrag noch innerhalb von neun Monaten nach der Inbetriebnahme stellen.

Bei Anlagen, für die 2017 der Auftrag erteilt bzw. der Vertrag abgeschlossen wurde, die Inbetriebnahme jedoch erst 2018 stattfindet, muss die Inbetriebnahme und die Antragstellung bis spätestens zum 30. September 2018 erfolgen. Der Antrag ist in diesem Fall nach Inbetriebnahme zu stellen.

Maßnahmen, die unter die Übergangsregelung fallen und erst nach dem 30. September 2018 beantragt werden, können nicht bewilligt werden.

Von der Übergangsregelung ausgenommen sind:

- alle Anträge von gewerblichen Antragstellern
- Antrag auf Innovationsförderung einer effizienten Wärmepumpe (inkl. Prozesswärme)
- Antrag auf Innovationsförderung einer Solarthermieranlage (inkl. Prozesswärme)
- Antrag auf Förderung einer Visualisierungsmaßnahme

Die Antragstellung ab 2018 ist ausschließlich online möglich.

7. Wo erhalte ich die Fachunternehmererklärung?

Die Fachunternehmererklärung ist Bestandteil des Zuwendungsbescheids und wird dem Antragsteller erst nach Bewilligung des Förderantrages per Post zugesandt.

8. Wie kann ich den Verwendungsnachweis einreichen?

Die Verwendungsnachweiserklärung muss **ausschließlich online** auf der BAFA-Internetseite ausgeführt werden.

Nach Erteilung des Zuwendungsbescheides werden dem Antragsteller u.a. Zugangsdaten zum Verwendungsnachweisportal schriftlich mitgeteilt. Nach der Anmeldung kann das Formular: „Verwendungsnachweiserklärung“ online ausgefüllt und an das BAFA gesendet werden. Die sog. Zusatzförderung kann auch an dieser Stelle beantragt werden. Weiterhin können Nachweisunterlagen (z.B. Rechnung, Fachunternehmererklärung, ggf. weitere Nachweise) hochgeladen werden.

Der Verwendungsnachweis muss innerhalb des neunmonatigen Bewilligungszeitraumes, spätestens jedoch einen Monat nach Ablauf der im Zuwendungsbescheid festgelegten Frist über das Verwendungsnachweisportal auf der BAFA-Homepage hochgeladen werden.

9. Wie hoch sind die Zuschüsse in der Basisförderung?

Die Höhe der Zuschüsse ist in den Förderrichtlinien vom 11. März 2015 festgelegt, die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie erlassen wurde. Für Anlagen im Gebäudebestand mit einer Bruttokollektorfläche bis 40 m² beträgt der Zuschuss in der Basisförderung für eine:

Solarkollektoranlage zur kombinierten Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung im Gebäudebestand	
bis 14 m ² Bruttokollektorfläche	2.000 Euro
15 m ² bis 40 m ² Bruttokollektorfläche	140 Euro/m ² Bruttokollektorfläche
Luftkollektoren	140 Euro/m ² Bruttokollektorfläche

Solarkollektoranlage zur ausschließlichen Warmwasserbereitung im Gebäudebestand

3 m ² bis 10 m ² Bruttokollektorfläche	500 Euro
11 m ² bis 40 m ² Bruttokollektorfläche	50 Euro/m ² Bruttokollektorfläche

Erweiterung einer bestehenden Solarkollektoranlage

4 m ² bis 40 m ² Bruttokollektorfläche	50 Euro/m ² zusätzlicher Bruttokollektorfläche
---	--

10. Wie hoch sind die Zuschüsse in der Innovationsförderung?

Große Solarkollektoranlagen mit einer Bruttokollektorfläche von 20 m² bis 100 m², die Wohngebäude mit mindestens drei Wohneinheiten oder Nichtwohngebäude mit mindestens 500 m² Nutzfläche¹ versorgen, werden nach der derzeit geltenden Förderrichtlinie im Rahmen der Innovationsförderung wie folgt gefördert:

Solarkollektoranlage zur ausschließlichen Warmwasserbereitung im Gebäudebestand

20 bis 100 m ² Bruttokollektorfläche	100 Euro/m ² Bruttokollektorfläche
---	---

Solarkollektoranlage zur ausschließlichen Warmwasserbereitung im Neubau

20 bis 100 m ² Bruttokollektorfläche	75 Euro/m ² Bruttokollektorfläche
---	--

Solarkollektoranlage zur Heizungsunterstützung, solaren Kälterzeugung oder zur Wärmenetzzuführung im Gebäudebestand

20 bis 100 m ² Bruttokollektorfläche	200 Euro/m ²
---	-------------------------

Solarkollektoranlage zur Heizungsunterstützung, solaren Kälterzeugung oder zur Wärmenetzzuführung im Neubau

20 bis 100 m ² Bruttokollektorfläche	150 Euro/m ²
---	-------------------------

¹ Anlagen in gemischt genutzten Gebäuden (= Gebäude, die sowohl für wohnliche als auch für gewerbliche Zwecke genutzt werden) sind ebenfalls förderfähig. Interessenten sollten sich vor Antragstellung beim BAFA über die Fördermöglichkeiten erkundigen.

Solarkollektoranlage für Wärme- oder Kälteerzeugung mit ertragsabhängiger Förderung² (als Alternative zur flächenbezogenen Förderung)

20 bis 100 m ² Bruttokollektorfläche	0,45 Euro x jährlicher Kollektorsertrag x Anzahl Kollektoren
---	--

Solarkollektoranlage zur Bereitstellung von Prozesswärme im Neubau und im Gebäudebestand

ab 20 m ² Bruttokollektorfläche	bis zu 50 Prozent der nachgewiesenen Nettoinvestitionskosten
--	--

Unabhängig von der Anzahl der Wohneinheiten können Solarthermieanlagen zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung mit einem solaren Deckungsgrad von mindestens 50 % (Solarhäuser) auch im Rahmen der Innovationsförderung gefördert werden.

11. Welche Zusatzförderung ist bei Solarthermie möglich?

Zusätzlich zur Basisförderung und zur Innovationsförderung können besonders innovative oder effiziente Anwendungen von Solarkollektoranlagen mit den folgenden Zusatzförderungen bezuschusst werden.

- Kombinationsbonus für den Kesseltausch
- Kombinationsbonus für eine gleichzeitige Errichtung einer Biomasseanlage oder Wärmepumpe
- Kombinationsbonus für den Anschluss an ein Wärmenetz
- Optimierungsmaßnahme (Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage)
- Gebäudeeffizienzbonus
- Die Zusatzförderung kann auch im Rahmen des Anreizprogramms Energieeffizienz (APEE) gewährt werden.

Bitte beachten Sie, dass alle Zusatzförderungen erst mit der Verwendungsnachweiserklärung beantragt werden können.

12. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus „Kesseltausch“?

Der Kombinationsbonus Kesseltausch wird gewährt, wenn gleichzeitig³ mit einer Solarkollektoranlage zur Wärme- oder Kälteerzeugung der bisher betriebene Heizkessel ohne

² Der Kollektorsertrag wird anhand des Solarkymark-Datenblattes (Standort Würzburg 50 °C) zugrunde gelegt.

³ Solarkollektoranlage und Brennwertkessel sind innerhalb eines maximalen Zeitrahmens von 9 Monaten in Betrieb zu nehmen. Die Zusatzförderung ist im Rahmen der Verwendungsnachweiserklärung zu beantragen.

Brennwerttechnik durch einen neuen Brennwertkessel nach Energieeinsparverordnung mit Brennstoff Öl oder Gas ersetzt wurde. Als Heizkessel sind alle Wärmeerzeuger zu verstehen, die zur Deckung des überwiegenden Anteils am Wärmebedarf eines Gebäudes dienen. Die Installation des neu installierten Brennwertkessels ist durch Rechnung der Fachfirma (in Kopie) nachzuweisen. Die Zusatzförderung beträgt 500 Euro.

Für den Kesseltauschbonus ist Voraussetzung, dass die Heizungsanlage hydraulisch abgeglichen und der hydraulische Abgleich vom Fachunternehmer bestätigt wird. Dies ist durch Vorlage der Rechnung oder durch Angabe in der Fachunternehmererklärung nachzuweisen.

Der Kombinationsbonus Kesseltausch ist mit allen Zusatzförderungen im Gebäudebestand kombinierbar.

13. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus für Biomasse und Wärmepumpen?

Zusätzlich zu der Basis- oder Innovationsförderung für eine Solarkollektoranlage kann eine Zusatzförderung gewährt werden, sofern gleichzeitig⁴ eine förderfähige Biomasseanlage oder eine förderfähige Wärmepumpe errichtet wird. Die Zusatzförderung beträgt 500 Euro.

Der Kombinationsbonus Biomasse und Wärmepumpe ist mit allen Zusatzförderungen kombinierbar. Ausnahme: Gebäudeeffizienzbonus und Optimierungsmaßnahme nur im Gebäudebestand.

14. Was versteht man unter dem Kombinationsbonus „Wärmenetz“?

Der Kombinationsbonus Wärmenetz wird zusätzlich gewährt, wenn eine förderfähige Solarthermieanlage hydraulisch an ein Wärmenetz angeschlossen wurde.

Die Zusatzförderung beträgt 500 Euro.

Wärmenetz in diesem Zusammenhang meint eine Einrichtung zur leitungsgebundenen Versorgung mit Wärme. Die Solarthermieanlage muss außer dem Gebäude des Anlagenbetreibers mindestens ein weiteres Gebäude mit Wärme versorgen. Für diese Zusatzförderung ist ein Rechnungsnachweis über die Übergabestation an das Wärmenetz vorzulegen. Alternativ kann ein Anlagenschema vorgelegt werden, aus dem die Anbindung mindestens eines weiteren Gebäudes, das mit Wärme versorgt wird, hervorgeht.

Der Kombinationsbonus Wärmenetz ist mit allen Zusatzförderungen kombinierbar. Ausnahme: Gebäudeeffizienzbonus und Optimierungsmaßnahme nur im Gebäudebestand bei der Errichtung einer Solarkollektoranlage.

⁴ Solarkollektoranlage und Biomasseanlage bzw. Wärmepumpe sind innerhalb eines maximalen Zeitrahmens von 9 Monaten in Betrieb zu nehmen. Für beide Maßnahmen ist ein separater Antrag zu stellen. Beide Anträge müssen innerhalb dieser neunmonatigen Frist beim BAFA eingegangen sein. Die Zusatzförderung wird nur einmal gewährt.

15. Was versteht man unter dem Gebäudeeffizienzbonus?

Der Gebäudeeffizienzbonus kann für Maßnahmen in einem effizient gedämmten Wohngebäude im Gebäudebestand in Höhe von bis zu 50% der jeweiligen Basisförderung bzw. Innovationsförderung gewährt werden. Effizient im Sinne dieser Vorschrift sind Wohngebäude, die die Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 55 erfüllen.

Dazu zählen:

- der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust beträgt maximal das 0,7-fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes. Es gelten die Höchstwerte der EnEV 2013, Anlage 1 Tabelle 2.
- der hydraulische Abgleich und die gebäudebezogene Anpassung der Heizkurve
- weitere Anforderungen gemäß den Technischen Mindestanforderungen der KfW (Online-Bestätigung eines zugelassenen Sachverständigen).

Der Gebäudeeffizienzbonus ist mit allen Förderungen und Zusatzförderungen in bestehenden Wohngebäuden kombinierbar.

16. Was versteht man unter der Optimierungsmaßnahme?

Es handelt sich hier um Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden.

Diese können gleichzeitig mit der zu beantragenden Solarkollektoranlage oder nach 3 bis 7 Jahren nach Inbetriebnahme der geförderten Solarkollektoranlage durchgeführt und beantragt werden.

Gleichzeitige Optimierung	10 % der Nettoinvestitionskosten
(zusammen mit der Errichtung einer Solaranlage)	der Optimierungsmaßnahme, max. 50 % der Basisförderung

Die gleichzeitige Optimierungsmaßnahme ist mit allen Zusatzförderungen im Gebäudebestand kombinierbar. Ausnahme: Erweiterung einer Solarkollektoranlage.

Nachträgliche Optimierung	100 bis max. 200 Euro
(Heizungscheck nach 3 - 7 Jahren)	Einmaliger Investitionszuschuss

17. Wird der Zuschuss immer ausbezahlt oder nur solange die Fördergelder reichen?

Die Gewährung der Zuwendung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der veranschlagten Haushaltsmittel. Es besteht kein Rechtsanspruch des Antragstellers auf die Förderung.

18. Wann gilt eine Anlage als in Betrieb genommen (Definition Inbetriebnahme)?

Eine Solarkollektoranlage gilt als in Betrieb genommen, wenn sie arbeitet und dauerhaft eingeschaltet bleibt. Ein bloßer Probelauf stellt noch keine Inbetriebnahme dar.

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob nach der Inbetriebnahme Mängel an der Anlage auftreten.

19. Werden Solarkollektoranlagen auch in neu errichteten Gebäuden gefördert?

Ja, aber nur im Rahmen der Innovationsförderung und bei solarer Prozesswärme. Ansonsten sind Solarkollektoranlagen nur im Gebäudebestand förderbar.

Ein Gebäude zählt zum Gebäudebestand, wenn zu dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der beantragten Anlage seit mehr als zwei Jahren ein anderes Heizungs- oder Kühlsystem installiert ist.

Im Gegensatz zu fest installierten Nachtspeicherheizungen stellen mobile Heizgeräte kein Heizungssystem im Sinne der Förderrichtlinien dar.

20. Lässt sich die MAP-Förderung mit anderen Förderprogrammen kombinieren?

Grundsätzlich ist die Kumulierung der MAP-Förderung mit anderen Programmen (Landesprogramme, KfW) möglich.

Hierbei darf es allerdings nicht zu einer Überlappung der öffentlichen Förderungen kommen. Insbesondere beim CO₂-Gebäudesanierungsprogramm der KfW scheidet eine Kombination aus, wenn die gleichen Investitionskosten geltend gemacht und die gleichen Anlagen gefördert werden sollen. So kann der Einbau einer Heizungsanlage, die erneuerbare Energien einsetzt, nur einmal gefördert werden: entweder über das MAP oder über das KfW-Programm "Energieeffizient Sanieren" (als Kredit- (Nr.151) oder Zuschussvariante (Nr. 430)).

Überschneiden sich die zu fördernden Maßnahmen aber nicht, etwa weil im Rahmen einer umfassenden Sanierung eines Gebäudes nicht nur die Heizung erneuert wird sondern auch weitere Maßnahmen vorgenommen werden (z. B. auch die Dämmung der Gebäudehülle oder der Austausch der Fenster erfolgt), kann für verschiedene Maßnahmen die Förderung sowohl aus dem KfW-Programm "Energieeffizient Sanieren" als auch aus dem Marktanreizprogramm in Anspruch genommen werden.

Wird die Wärmepumpenanlage durch das KfW-Programm „Energieeffizient Bauen“ (Nr. 153) oder „Energieeffizient Sanieren – Ergänzungskredit“ (Nr. 167) gefördert/finanziert, ist eine Kumulierung mit der BAFA-Förderung möglich. Beide Fördermöglichkeiten können in Anspruch genommen werden. Dies bezieht sich ausschließlich auf die vorgenannten Programmnummern.

[Weitere Informationen zur Kumulierungsregelung finden Sie unter Publikationen](#)

21. Wie lauten die allgemeinen Vorschriften für die Förderung von Solarkollektoranlagen?

Solarkollektoranlagen müssen bestimmte technische Anforderungen und Umweltstandards erfüllen.

Die eingesetzten Kollektoren müssen das europäische Zertifizierungszeichen Solar-Keymark tragen, nach EN 12975-2 oder EN ISO 9806 oder nach ISO 17025 geprüft worden sein, einen jährlichen Kollektorertrag von mindestens $Q_{kol} 525 \text{ kWh/m}^2$ nachweisen⁵. Der Nachweis von Q_{kol} erfolgt auf Basis der Kollektorerträge C_{eff} bei 25 °C und 50 °C am Standort Würzburg.

Folgende Mindeststandards müssen bei Anlagen zur Heizungsunterstützung, Kälteerzeugung oder Wärmenetzzuführung erfüllt und nachgewiesen werden:

- Bei Vakuumröhren und Vakuumflachkollektoren:
 - Bruttokollektorfläche mind. 7,0 m²
 - Pufferspeicher mind. 50 Liter/m²-Bruttokollektorfläche
- Bei Flachkollektoren:
 - Bruttokollektorfläche mind. 9,0 m²
 - Pufferspeicher mind. 40 Liter/m²-Bruttokollektorfläche

Bei Luftkollektoren sind keine Mindestwerte vorgegeben.

Die Anlagen müssen mit einem geeigneten Funktionskontrollgerät bzw. einem Wärmemengenzähler⁶ ausgestattet sein.

22. Wie kann ich sicher sein, dass eine Solarkollektoranlage die technischen Anforderungen und Umweltstandards erfüllt?

Das BAFA führt eine Liste förderfähiger Solarkollektoren und -anlagen. Die Liste wird zum Herunterladen auf der BAFA-Internetseite angeboten und nach Bedarf aktualisiert⁷.

Die Hersteller bzw. Vertrieber dieser Kollektoren haben durch Baumusterprüfung die Einhaltung der Anforderungen und Standards nachgewiesen. Die Listen enthalten den Namen des Herstellers / Vertriebers und die Typbezeichnung sowie Angaben zur Bruttokollektorfläche. Interessenten sollten sich vor Antragstellung vergewissern, ob ein bestimmter Kollektortyp aufgeführt ist und als förderfähig angesehen wird.

⁵ Der Kollektorhersteller oder Vertrieber muss dies durch Vorlage einer Bescheinigung einer nach EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüfstelle nachweisen-

⁶ Die Liste ist umfangreich, erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Nicht gelistete Kollektoren könnten dennoch förderfähig sein. Im Zweifel gibt das BAFA Auskunft. Anfragen können z. B. per E-Mail an solar@bafa.bund.de gestellt werden.

⁷ Die Liste ist umfangreich, erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Nicht gelistete Kollektoren könnten dennoch förderfähig sein. Im Zweifel gibt das BAFA Auskunft. Anfragen können z. B. per E-Mail an solar@bafa.bund.de gestellt werden.

23. Muss der hydraulische Abgleich für die Solarthermieanlage durchgeführt werden?

Wenn nur eine Solarkollektoranlage errichtet oder diese durch zusätzliche Solarkollektoren erweitert wird, ist für die Zuschussgewährung der hydraulische Abgleich nicht notwendig.

Die Durchführung des hydraulischen Abgleichs ist allerdings Voraussetzung für die Gewährung folgender Zusatzförderungen:

- Kombinationsbonus beim Kesseltausch
- Kombinationsbonus Biomasseanlage u. Wärmepumpen
- Kombinationsbonus Wärmenetz
- Gebäudeeffizienzbonus
- Optimierungsmaßnahme

Ohne den hydraulischen Abgleich, bzw. ohne den entsprechenden Nachweis, kann das BAFA diese Zusatzförderungen nicht bewilligen bzw. auszahlen.

Auch wenn die Durchführung des hydraulischen Abgleichs einerseits zusätzlichen Aufwand und zusätzliche Kosten verursacht und so die Investition in „erneuerbare“ Heizungstechnik zunächst zusätzlich verteuert, führen andererseits abgegliche Systeme zu einem geringeren Brennstoffverbrauch.

Die Vorteile erläutert das Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e. V. wie folgt:

„Durch einen hydraulischen Abgleich wird sichergestellt, dass alle Heizkörper jederzeit mit genau der richtigen Menge an Heizwasser versorgt werden. Alle Komponenten wie Heizkörper, Thermostatventile, Pumpen und Rohre werden optimal aufeinander abgestimmt. Das gesamte Effizienzpotenzial der Heizungsanlage wird ausgeschöpft und die Wärme genau dorthin transportiert, wo sie gebraucht wird. Das macht den hydraulischen Abgleich zu einer wichtigen Maßnahme für jede Heizungsanlage. Ob bei einem bestehenden System oder nach einer Modernisierung der gesamten Anlage: Ohne hydraulischen Abgleich kann wertvolle Energie ungenutzt verloren gehen. Ein hydraulischer Abgleich spart also nicht nur Energie, sondern vor allem auch unnötige Kosten.“

Quelle: <http://vdzev.de/aktuelles/projekte/hydraulischer-abgleich/>

24. Wie ist die Durchführung des hydraulischen Abgleichs nachzuweisen?

Die Durchführung des hydraulischen Abgleichs ist in der Fachunternehmererklärung vom ausführenden Fachunternehmer bzw. Heizungsbauer zu bestätigen. Die Fachunternehmererklärung ist Bestandteil des Zuwendungsbescheids und soll vom ausführenden Installateur ausgefüllt und unterschrieben werden. Das BAFA behält sich vor, Rechnungsnachweise, Berechnungsunterlagen und/oder das Einstellprotokoll als Nachweis für den hydraulischen Abgleich zu verlangen.

Die Nachweisführung Schritt für Schritt:

- Der Fachunternehmer/Heizungsbauer führt den hydraulischen Abgleich durch.

- Der Fachunternehmer/Heizungsbauer bestätigt die Durchführung des hydraulischen Abgleichs indem er folgende Erklärung in der Fachunternehmererklärung ankreuzt:

Ich habe das Heizungssystem hydraulisch abgeglichen oder im Rahmen des wirtschaftlich vertretbaren hydraulisch optimiert.

Dabei bin ich gemäß der Leistungsbeschreibung vorgegangen, die im Formular „Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs“ dargelegt ist, das vom VdZ (Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e. V.) herausgegeben wird. Das ausgefüllte VdZ-Formular habe ich dem Antragsteller übergeben.

- Der Fachunternehmer bestätigt durch Unterschrift, dass seine Angaben in der Fachunternehmererklärung wahrheitsgemäß sind.
- Der Kunde sendet die ausgefüllte und unterschriebene Fachunternehmererklärung zusammen mit den restlichen Unterlagen (Rechnungen...) über den Upload-Bereich an das BAFA.

Anstelle des hydraulischen Abgleichs nach den anerkannten Regeln der Technik akzeptiert das BAFA ausnahmsweise auch eine hydraulische Optimierung im Rahmen des wirtschaftlich Vertretbaren. Das ist dann der Fall, wenn die technischen Voraussetzungen im Einzelfall einen hydraulischen Abgleich nach den anerkannten Regeln der Technik unmöglich oder wirtschaftlich unvertretbar erscheinen lassen. Der Heizungsbauer sollte sich in diesen Fällen mit dem BAFA in Verbindung setzen – am besten vor Durchführung der Maßnahme.

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
Leitungsstab Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Frankfurter Str. 29 - 35
65760 Eschborn

<http://www.bafa.de/>

Referat: 513-515

E-Mail: solar@bafa.bund.de

Tel: +49(0)6196 908-1625

Fax: +49(0)6196 908-1800

Stand

06.03.2018

Bildnachweis



Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ist mit dem audit berufundfamilie für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie GmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.