Bundesanzeiger
Herausgegeben vom
Bundesministerium der Justiz
und für Verbraucherschutz
www.bundesanzeiger.de

Bekanntmachung
Veröffentlicht am Mittwoch, 25. März 2015
BAnz AT 25.03.2015 B1

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt

Vom 11. März 2015

Inhalt

I. Zuwendungszweck
1 Präambel
2 Rechtsgrundlagen und Rechtsanspruch
II. Allgemeine Fördervoraussetzungen
III. Antragsberechtigung
IV. Förderung durch Investitionszuschüsse (BAFA)
1 Förderung von Solarkollektoranlagen
1.1 Gegenstand der Förderung
1.2 Grundförderung von Solarkollektoranlagen
1.2.1 Basisförderung
1.2.1.1 Solarkollektoranlagen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung
1.2.1.2 Solarkollektoranlagen (alle sonstigen Verwendungszwecke nach Nummer IV.1.1)
1.2.2 Zusatzförderung
1.2.2.1 Kombinationsbonus bei Solarkollektoranlagen
1.2.2.2 Einzelmaßnahmen Optimierung der Heizungsanlage
1.3 Innovationsförderung von Solarkollektoranlagen
1.3.1 Große Solarkollektoranlagen in der BAFA-Förderung
1.3.1.1 Größenabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen
1.3.1.2 Ertragsabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen
1.3.1.3 Zusatzförderung
1.3.2 Solarkollektoranlagen für solare Prozesswärme
1.4 Technische Fördervoraussetzungen für Solarkollektoranlagen
1.5 Technische Anforderungen für Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung
1.5.1 Technische Anforderungen für große Solarkollektoranlagen in der BAFA-Förderung
1.5.2 Technische Anforderungen für Solarkollektoranlagen zur überwiegenden Bereitstellung von Prozesswärme
2 Kleine Biomasse-Anlagen
2.1 Gegenstand der Förderung
2.2 Grundförderung bei kleinen Biomasse-Anlagen
2.2.1 Basisförderung
2.2.1.1 Pellet-Anlagen
2.2.1.2 Hackschnitzel-Anlagen
2.2.1.3 Scheitholz-Anlagen
2.2.2 Zusatzförderung
2.2.2.1 Kombinationsbonus bei Biomasseanlagen
2.2.2.2 Einzelmaßnahmen zur Optimierung der Heizungsanlage
2.3 Innovationsförderung bei kleinen Biomasse-Anlagen
2.3.1 Brennwertnutzung
2.3.2 Sekundäre Partikelabscheidung
2.3.3 Bereitstellung von Prozesswärme
2.4 Technische Fördervoraussetzungen für kleine Biomasse-Anlagen
2.5 Technische Anforderungen für Biomasseanlagen in der Innovationsförderung
2.5.1 Anlagen mit Brennwertnutzung
2.5.2 Anlagen zur sekundären Abscheidung der im Abgas enthaltenen Partikel (sekundäre Partikelabscheidung)

Die PDF-Datei der amtlichen Veröffentlichung ist mit einer qualifizierten elektronischen Signatur gemäß § 2 Nr. 3 Signaturgesetz (SigG) versehen. Siehe dazu Hinweis auf Infoseite.

3 Förderung von effizienten Wärmepumpen
3.1 Gegenstand der Förderung
3.2 Grundförderung von effizienten Wärmepumpen
3.2.1 Basisförderung
3.2.1.1 Elektrische Wärmepumpen (Wärmequelle Luft)
3.2.1.2 Elektrische Wärmepumpen (Wärmequelle Erdwärme und Wasser), Sorptionswärmepumpen, gasmotorische Wärmepumpen
3.2.2 Zusatzförderung
3.2.2.1 Lastmanagementfähigkeit
3.2.2.2 Kombinationsbonus bei effizienten Wärmepumpen
3.2.2.3 Einzelmaßnahmen Optimierung der Heizungsanlage
3.3 Innovationsförderung von effizienten Wärmepumpen
3.3.1 Wärmepumpen mit hohen Jahresarbeitszahlen bzw. verbesserter Systemeffizienz
3.3.2 Bereitstellung von Prozesswärme
3.4 Technische Fördervoraussetzungen für effiziente Wärmepumpen
4 Maßnahmen zur Visualisierung des Ertrags erneuerbarer Energien
V. Förderung durch das KfW-Programm Erneuerbare Energien, Programmteil Premium
1 Große Biomasse-Anlagen
1.1 Basisförderung
1.2 Innovationsförderung
1.3 Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen
1.4 Technische Voraussetzungen für die Förderung von großen Biomasse-Anlagen
2 Tiefengeothermieanlagen
2.1 Vorhaben mit dem Ziel der ausschließlichen thermischen Nutzung
2.1.1 Anlagen zur ausschließlichen thermischen Nutzung
2.1.2 Bohrungen für Anlagen zur thermischen Nutzung
2.1.3 Mehraufwendungen bei Tiefenbohrungen (thermische Nutzung)
2.2 Vorhaben mit dem Ziel der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung
2.2.1 Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung
2.2.2 Bohrungen für Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung
2.2.3 Mehraufwendungen bei Tiefenbohrungen (kombinierte Strom- und Wärmeerzeugung)
3 Große effiziente Wärmepumpen
3.1 Errichtung und Erweiterung von großen effizienten Wärmepumpen
3.2 Errichtung und Erweiterung von Erdsonden
3.3 Technische Anforderungen an große effiziente Wärmepumpen
4 Nahwärmenetze
5 Große Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung
5.1 Förderarten bei großen Solarkollektoranlagen
5.1.1 Größenabhängige Förderung großer Solarkollektoranlagen
5.1.2 Wärmenetz-Kombinationsförderung
5.1.3 Förderung bei Nutzung für Prozesswärme
5.1.4 Ertragsabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen
5.2 Technische Fördervoraussetzungen für Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung
6 Große Wärmespeicher in der Innovationsförderung
7 Biogasleitungen für unaufbereitetes Biogas in der Innovationsförderung
VI. Zusatzförderung
1 Gebäudeeffizienzbonus
2 Anträge von kleinen und mittleren Unternehmen
VII. Kumulierung, Höhe der Förderung
VIII. Verfahren
1 Antragstellung
1.1 Antragstellung bei dem BAFA
1.1.1 Anträge im einstufigen Verfahren, insbesondere durch private Antragsteller
1.1.2 Anträge im zweistufigen Verfahren
1.1.3 Durchführung der Antragsbearbeitung
1.1.4 Zuständigkeit, Anschrift

1.2 Antragstellung bei der KfW

1.2.1 Antragstellung und Verfahren

1.2.2 Verwendungsnachweise

2 Allgemeine Verfahrensvorschriften

3 Qualitätssicherung, Auskunftserteilung, Verwendung von Daten und Unterlagen

IX. Inkrafttreten

X. Übergangsvorschriften

Anhang I

Anhang II

I.

Zuwendungszweck

1 Präambel

Im Interesse einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Energieversorgung, angesichts der nur begrenzten Verfügbarkeit fossiler Energieressourcen sowie aus Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes hat sich die Bundesrepublik Deutschland zum Ziel gesetzt, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte bis zum Jahr 2020 auf 14 % zu erhöhen. Mit Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) am 1. Januar 2009 und der Novelle im Zuge des Europaanpassungsgesetzes Erneuerbare Energien am 1. Mai 2011 ist nicht nur dieses Ziel und eine Nutzungspflicht für erneuerbare Energien bei neu errichteten Gebäuden und bei größeren Renovierungen öffentlicher Gebäude gesetzlich festgeschrieben worden, sondern es wurde auch die Förderung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt als ein Instrument zur Zielerreichung in § 13 EEWärmeG gesetzlich festgelegt. Dies soll dazu beitragen, einen Mindestanteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte – auch in bestehenden privaten Gebäuden – zu erreichen. Dementsprechend sollen die vorliegenden „Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt“ dazu beitragen, das Ziel im Bereich der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt zu erreichen.

Die im Wege der Projektförderung gesetzten Investitionsanreize sollen den Absatz der entsprechenden Technologien stärken, um zu folgenden Zielstellungen beizutragen:

- die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs vorrangig in bestehenden Gebäuden,
- die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, die Erhöhung des technologischen Standards der Technologien der erneuerbaren Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung und der Förderung von Innovationen sowie
- die Schaffung einer nachhaltigen Versorgungsstruktur.

Für die Förderung sind zwei alternative Verfahren vorgesehen: Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) vergibt Investitionszuschüsse, die KfW-Bankengruppe (KfW) fördert im Rahmen des Programms Erneuerbare Energien „Premium“ durch Zinsverbilligungen und über Tilgungszuschüsse zur vorzeitigen anteiligen Tilgung von zinsgünstigen Darlehen.

Im Interesse der Zielsetzungen des Förderprogramms werden die Förderbedingungen, technischen Anforderungen und Umweltstandards der Richtlinien sowie die Marktentwicklung der geförderten Technologien kontinuierlich überprüft und die Richtlinien bei Bedarf angepasst. Im Zuge dessen ist auch eine degressive Ausgestaltung der Fördersätze beabsichtigt. Eine Anpassung der Förderung bei Inkrafttreten oder Änderung landesrechtlicher Nutzungspflichten wird vorbehalten.

2 Rechtsgrundlagen und Rechtsanspruch

Der Bund gewährt Förderungen auf Grundlage dieser Richtlinien und nach Maßgabe insbesondere folgender Regelungen in der jeweils gültigen Fassung:

- §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) sowie den zu diesen Regelungen erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften;
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 68 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist;
- Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1 – Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung – AGVO).

Ein Rechtsanspruch des Antragstellers auf die Förderung besteht nicht. Das BAFA und die KfW entscheiden aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens. Die Gewährung der Förderung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der veranschlagten Haushaltsmittel.

II.

Allgemeine Fördervoraussetzungen

Eine Förderung nach diesen Richtlinien kann nur für Anlagen gewährt werden, die der Wärme- oder Kältebereitstellung überwiegend innerhalb der Bundesrepublik Deutschland dienen. Wenn im Einzelfall keine andere Regelung getroffen wurde, müssen die Anlagen dazu bestimmt sein, Wärme oder Kälte für Gebäude bereitzustellen, in denen zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme bereits seit mehr als zwei Jahren ein anderes Heizungs- bzw. Kühlsystem installiert ist (Gebäudebestand), das ersetzt oder unterstützt werden soll. Eine Förderung in Neubauten ist nicht möglich; hiervon ausgenommen sind der Bereich der Innovationsförderung und die Förderungen nach Nummer V.

Die geförderte Anlage muss mindestens sieben Jahre zweckentsprechend betrieben werden. Um einen zweckentsprechenden Betrieb handelt es sich nur, wenn die geförderte Anlage innerhalb dieses Zeitraums nicht stillgelegt und bei einer Veräußerung der Erwerber auf diese Pflicht hingewiesen wird, ausgenommen sind geförderte Tiefengeothermiebohrungen nach den Nummern V.2.1.2 und V.2.2.2. Um einen zweckentsprechenden Betrieb handelt es sich auch, wenn bei einer geförderten Tiefengeothermieanlage der Verwendungszweck geändert wird. Voraussetzung ist, dass der neue Verwendungszweck gemäß Nummer V.2 zugelassen ist und die KfW dieser Erweiterung zugestimmt hat.

Nicht gefördert werden

- Eigenbauanlagen und Anlagen, die in weniger als vier Exemplaren betrieben werden oder betrieben worden sind (Prototypen). Bei der Innovationsförderung sind Ausnahmen möglich,
- gebrauchte Anlagen und Anlagen mit wesentlich gebraucht erworbenen Anlagenteilen,
- Energieerzeugungsanlagen, die eine Vergütung nach dem Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien[1] (EEG) oder nach dem Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung[2] (KWKG) erhalten können. Von dieser Regel ausgenommen sind Tiefengeothermieanlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung nach Nummer V.2.2, Biomasseanlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung nach Nummer V.1.3, die Förderung von photovoltaisch-thermischen Kollektoren in Kombination mit Wärmepumpen nach Nummer IV.3.2.2.2 und Biogasleitungen nach Nummer V.7, sofern das transportierte Biogas einer KWK-Nutzung zugeführt wird. Diese Ausnahmeregelung tritt aber erst an dem Tag in Kraft, an dem die Europäische Kommission nach Artikel 4 Absatz 2, 3, 6 oder nach Artikel 7 Absatz 2, 3 oder 4 der Verordnung (EG) Nr. 659/1999 des Rates vom 22. März 1999 über besondere Vorschriften für die Anwendung von Artikel 93 des EG-Vertrags (ABl. L 83 vom 27.3.1999, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 734/2013 (ABl. L 204 vom 31.7.2013, S. 15) geändert worden ist, in dem Verfahren SA. 40912 entscheidet oder in jenem Verfahren die Fiktion nach Artikel 4 Absatz 6 der genannten Verordnung eintritt, nicht jedoch vor dem 1. April 2015. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gibt den Tag des Inkrafttretens im Bundesanzeiger bekannt.

III.

Antragsberechtigung

1. Antragsberechtigt sind:
   a) Privatpersonen,
   b) freiberuflich Tätige,
   c) Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und kommunale Zweckverbände,
   d) Unternehmen,
   e) sonstige juristische Personen des Privatrechts, insbesondere gemeinnützige Organisationen oder Genossenschaften.

   Nicht antragsberechtigt sind:
   - der Bund, die Bundesländer sowie deren Einrichtungen,
   - Hersteller von förderfähigen Anlagen oder deren Hauptkomponenten, es sei denn, sie betreiben als Contractoren Anlagen zur Nutzung durch Dritte gemäß Nummer III.1.
2. Die Antragsberechtigung gilt für Eigentümer, Pächter oder Mieter des Grundstücks, Grundstücksteils, Gebäudes oder Gebäudeteils, auf oder in dem die Anlage errichtet wurde oder errichtet werden soll, sowie für von diesen beauftragte Energiedienstleistungsunternehmen (Contractoren). Pächter, Mieter oder Contractoren benötigen die schriftliche Erlaubnis des Eigentümers des Anwesens, die Anlage errichten und betreiben zu dürfen.
3. Im Fall der Errichtung einer förderwürdigen Anlage im Rahmen eines Contractingvertrags ist der Contractor nur antragsberechtigt, wenn er versichert, dass er den Contracting-Nehmer darauf hingewiesen hat, dass er die Förderung nach diesen Richtlinien in Anspruch nehmen will.

[1] Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2406) geändert worden ist.

[2] Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz vom 19. März 2002 (BGBl. I S. 1092), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066) geändert worden ist.

4. Von der Förderung ausgeschlossen sind:
   - Antragsteller, denen nach den Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Umweltschutzbeihilfen bzw. nach der AGVO keine Beihilfen gewährt werden dürfen. Förderungen können insbesondere nicht gewährt werden an Unternehmen, die einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen sind, und an Unternehmen in Schwierigkeiten (Artikel 1 Absatz 4 Buchstabe a AGVO);
   - Antragsteller, über deren Vermögen ein Insolvenzverfahren beantragt oder eröffnet worden ist;
   - Antragsteller und, sofern der Antragsteller eine juristische Person ist, Inhaber der juristischen Person, die eine Vermögensauskunft gemäß § 802c der Zivilprozessordnung[3] oder § 284 der Abgabenordnung[4] abgegeben haben oder zu deren Abgabe verpflichtet sind.

IV.

Förderung durch Investitionszuschüsse (BAFA)

Die folgenden Maßnahmen können als teilfinanzierte Projektförderung mit Festbeträgen durch nicht rückzahlbare Zuschüsse gefördert werden.

1 Förderung von Solarkollektoranlagen

1.1 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind die Errichtung oder Erweiterung von Solarkollektoranlagen zur thermischen Nutzung, die mindestens einem der folgenden Zwecke dienen:

- Warmwasserbereitung,
- Raumheizung,
- kombinierte Warmwasserbereitung und Raumheizung,
- solare Kälteerzeugung,
- die Zuführung der Wärme und/oder Kälte in ein Wärme- und/oder Kältenetz,
- Bereitstellung von Prozesswärme.

Solaranlagen mit Kollektoren ohne transparente Abdeckung auf der Frontseite sind nicht förderfähig (z. B. Schwimmbadabsorber).

Eine Förderung setzt voraus, dass die Anlage die technischen Voraussetzungen gemäß Nummer IV.1.4 und bei Anlagen in der Innovationsförderung zusätzlich die Anforderungen gemäß Nummer IV.1.5 erfüllt.

1.2 Grundförderung von Solarkollektoranlagen

1.2.1 Basisförderung

1.2.1.1 Solarkollektoranlagen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung

Als Basisförderung für Solarkollektoranlagen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung können bis zu 50 € je angefangenem m^2 Bruttokollektorfläche, bei Erstinstallationen mindestens jedoch 500 € gewährt werden bei:

a) Erstinstallation von Solarkollektoranlagen von mindestens drei bis einschließlich 40 m^2 Bruttokollektorfläche,

b) Erweiterung von bereits in Betrieb genommenen Solarkollektoranlagen um mindestens vier bis zu 40 m^2 Bruttokollektorfläche.

1.2.1.2 Solarkollektoranlagen (alle sonstigen Verwendungszwecke nach Nummer IV.1.1)

Als Basisförderung können bis zu 140 € je angefangenem m^2 Bruttokollektorfläche gewährt werden bei der Erstinstallation einer Solarkollektoranlage bis einschließlich 40 m^2 Bruttokollektorfläche, die den unter Nummer IV.1.1 genannten Verwendungszwecken (außer der ausschließlichen Warmwasserbereitung) dient, mindestens jedoch 2 000 €.

Die Erweiterung einer solchen, bereits in Betrieb genommenen Solarkollektoranlage um mindestens vier bis zu 40 m^2 Bruttokollektorfläche kann mit 50 € je angefangenem m^2 Bruttokollektorfläche gefördert werden.

Bei Solarkollektoranlagen mit einer Bruttokollektorfläche ab 20 m^2 ist alternativ bei Einhaltung der Förderanforderungen für die Innovationsförderung nach Nummer IV.1.5.1 eine Innovationsförderung nach Nummer IV.1.3 möglich. Der Mindestförderbetrag gilt nicht für Luftkollektoren.

1.2.2 Zusatzförderung

Neben den im Folgenden genannten Zusatzförderungen kann auch die Zusatzförderung gemäß Nummer VI.1 (Gebäudeeffizienzbonus) zuzüglich zur Basisförderung gewährt werden.

[3] Zivilprozessordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3202; 2006 I S. 431; 2007 I S. 1781), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2014 (BGBl. I S. 890) geändert worden ist.

[4] Abgabenordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Oktober 2002 (BGBl. I S. 3866; 2003 I S. 61), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2417) geändert worden ist.

1.2.2.1 Kombinationsbonus bei Solarkollektoranlagen

Ein Kombinationsbonus bis zu 500 € je Anlagenkombination ist möglich bei:

a) gleichzeitiger Errichtung einer förderfähigen Anlage zur Verfeuerung von fester Biomasse nach Nummer IV.2 oder einer effizienten Wärmepumpe nach Nummer IV.3,

b) dem Anschluss der Solarkollektoranlage an ein Wärmenetz oder

c) gleichzeitigem Austausch eines Heizkessels[5] ohne Brennwerttechnik durch einen Öl- oder Gasbrennwertkessel. Fördervoraussetzung bei einem Kesseltausch ist der Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage.

1.2.2.2 Einzelmaßnahmen Optimierung der Heizungsanlage

Zur Durchführung von Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden kann eine Zusatzförderung gewährt werden. Förderfähige Einzelmaßnahmen sind Maßnahmen

– die im Zusammenhang mit der Errichtung einer förderfähigen Solarkollektoranlage erfolgen oder

– zur Optimierung einer im Rahmen dieses Förderprogramms (diese Richtlinien sowie ihre Vorfassungen) bereits geförderten Solarkollektoranlage, deren Inbetriebnahme länger als drei Jahre zurückliegt.

a) Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Solarkollektoranlage

Für Optimierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der gleichzeitigen Errichtung einer Solarkollektoranlage, deren Förderung ebenfalls bewilligt wird, kann einmalig ein Investitionszuschuss bis höchstens 10 % der förderfähigen Investitionskosten und höchstens 50 % der derzeit geltenden Basisförderung für die Solarkollektoranlage gewährt werden.

Förderfähig sind Maßnahmen, die in Anhang I genannt sind. Bei der Förderung nicht berücksichtigt werden können:

– Maßnahmen, deren Durchführung Voraussetzung für die Förderbarkeit der Solarkollektoranlage ist, und

– die Investitionskosten für die bereits nach anderen Tatbeständen dieser Richtlinien geförderten Anlagen (Solarkollektoranlage, gegebenenfalls Heizkessel). Die Investitionskosten für diese Anlagen sind aber in der Rechnung nachzuweisen.

b) Optimierung einer bestehenden Anlage

Liegt die Inbetriebnahme einer in diesem Förderprogramm geförderten Solarkollektoranlage bereits über drei Jahre zurück, jedoch nicht länger als sieben Jahre, kann einmalig für Maßnahmen zur Optimierung dieser Anlage ein Investitionszuschuss in Höhe von 200 €, höchstens jedoch in Höhe der förderfähigen Kosten gewährt werden. Förderbeträge unter einem Betrag von 100 € werden nicht ausgezahlt. Die Optimierung erfordert grundsätzlich eine Bestandsaufnahme und gegebenenfalls die Analyse des Ist-Zustandes (z. B. nach DIN EN 15738). Bei Bedarf sind ferner möglich:

– die Durchführung des hydraulischen Abgleichs oder

– die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz am gesamten Heizsystem (z. B. die Optimierung der Heizkurve, die Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung sowie der Einsatz von Einzelraumreglern).

Einzelheiten werden durch das BAFA geregelt.

1.3 Innovationsförderung von Solarkollektoranlagen

Gegenstand der Innovationsförderung sind Solarkollektoranlagen von 20 m^2 bis einschließlich 100 m^2 Bruttokollektorfläche (bei Prozesswärme unbegrenzt), die den folgenden Anwendungen dienen:

– Warmwasserbereitung,

– kombinierte Warmwasserbereitung und Raumheizung,

– ausschließliche Raumheizung,

– solare Kälteerzeugung,

– der Zuführung der Wärme und/oder Kälte in ein Wärme- und/oder Kältenetz oder

– Bereitstellung von Prozesswärme.

Eine Innovationsförderung bis zu den in den Nummern IV.1.3.1 und IV.1.3.2 genannten Förderbeträgen kann nur gewährt werden, wenn die unter Nummer IV.1.4 genannten technischen Fördervoraussetzungen für Solarkollektoranlagen sowie die jeweiligen technischen Vorgaben für Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung gemäß Nummer IV.1.5 erfüllt sind. Die Innovationsförderung wird für Anlagen in Neubauten und im Gebäudebestand gewährt.

Eine Kumulierung mit einer Förderung über die KfW nach Nummer V.5 ist nicht zulässig. Bei Anlagen ab 40 m^2 Bruttokollektorfläche muss auf dem Antrag bestätigt werden, dass keine parallele Förderung bei der KfW beantragt wurde.

Das BAFA kann Form und Inhalt der Nachweisführung gesondert regeln.

[5] Als Heizkessel im Sinne dieser Vorschriften sind alle Wärmeerzeuger zu verstehen, die zur Deckung des überwiegenden Anteils am Wärmebedarf (Raumheizung und Warmwasserbereitstellung) eines Gebäudes dienen.

1.3.1 Große Solarkollektoranlagen in der BAFA-Förderung

1.3.1.1 Größenabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen

Als Innovationsförderung können gewährt werden:

a) Bis zu 100 € (75 € in Neubauten) je angefangenem m^2 Bruttokollektorfläche bei der Erstinstallation von Solarkollektoranlagen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung mit einer Bruttokollektorfläche von 20 m^2 bis 100 m^2;

b) bis zu 200 € (150 € in Neubauten) je angefangenem m^2 Bruttokollektorfläche bei der Erstinstallation von Solarkollektoranlagen zur kombinierten Warmwasserbereitung und Raumheizung, zur solaren Kälteerzeugung (einschließlich Prozesskälte) und zur überwiegenden Zuführung von Wärme in ein Wärmenetz mit einer Bruttokollektorfläche von 20 m^2 bis 100 m^2.

1.3.1.2 Ertragsabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen

Als Innovationsförderung kann bei Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung nach den Nummern IV.1.3.1.1 oder IV.1.3.2 alternativ eine ertragsabhängige Förderung gewährt werden. Basis für die Berechnung der Förderung ist der für die Solarkollektoranlage im Prüfzertifikat über die Konformität mit den Solar Keymark-Programmregeln im Datenblatt 2 für den Standort Würzburg bei einer Kollektortemperatur von 50° C ausgewiesene jährliche Kollektorertrag nach EN 12975 (collector annual output, kWh/module).

Der Investitionszuschuss wird wie folgt berechnet: Der so ausgewiesene jährliche Kollektorertrag wird mit der Anzahl der installierten Solarthermiemodule und mit dem Betrag von 0,45 € multipliziert. Die ertragsabhängige Förderung kann nur erfolgen, wenn dem BAFA das Datenblatt 2 vorliegt. Andernfalls berechnet sich der Förderbetrag nach den in den Nummern IV.1.3.1.1 oder IV.1.3.2 aufgeführten Fördersätzen.

Die ertragsabhängige Förderung wird nach Ablauf eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Richtlinien gutachterlich untersucht; auf Grundlage der Ergebnisse der Gutachter wird die vollständige Überleitung der Förderung von Solarkollektoranlagen in diesen Richtlinien auf ein ertragsabhängiges System geprüft.

1.3.1.3 Zusatzförderung

Zusätzlich sind bei einer Förderung nach Nummer IV.1.3 – mit Ausnahme von Solarkollektoranlagen für solare Prozesswärme – folgende Zusatzförderungen möglich: Gebäudeeffizienzbonus (Nummer VI.1), Kombinationsbonus (Nummer IV.1.2.2.1) und Förderung von Optimierungsmaßnahmen (Nummer IV.1.2.2.2). Es gelten die in den Tatbeständen der jeweiligen Zusatzförderung genannten Förderbeträge; wenn nichts anderes bestimmt ist, werden sie auf Grundlage der jeweils einschlägigen Innovationsförderung berechnet.

1.3.2 Solarkollektoranlagen für solare Prozesswärme

Als Innovationsförderung können bis zu 50 % der Nettoinvestitionskosten (einschließlich der Planungskosten und Kosten für die Systemeinbindung) gewährt werden für die Erstinstallation und Erweiterung von Solarkollektoranlagen zur überwiegenden solaren Prozesswärmebereitstellung (spezielle technische Vorgaben unter Nummer IV.1.5.2). Zu den förderfähigen Nettoinvestitionskosten zählen auch Planungskosten sowie Mehrkosten für die Einbindung des Solarsystems in den vorhandenen Prozess und Mehrkosten für die zur Ertragsüberwachung und Fehlererkennung installierten Mess- und Datenerfassungseinrichtungen. Bei Anlagen von mehr als 100 m^2 Bruttokollektorfläche gehört auch die Installation von Messeinrichtungen zur fortlaufenden Erfassung und Kontrolle des Nutzwärmeertrags und zur Fehlererkennung zu den Nettoinvestitionskosten.

Eine Kumulierung mit einer Förderung über die KfW nach Nummer V.5.1.3 ist nicht zulässig. Bei Anlagen mit Flächen ab 40 m^2 muss auf dem Antrag bestätigt werden, dass keine parallele Förderung nach diesen Richtlinien bei der KfW beantragt wurde.

1.4 Technische Fördervoraussetzungen für Solarkollektoranlagen

1. Förderfähige Anlagen müssen, mit Ausnahme von Luftkollektoren, mit einem geeigneten Funktionskontrollgerät bzw. einem Wärmemengenzähler ausgestattet sein. Bei Vakuumröhrenkollektoren und Vakuumflachkollektoren ab 20 m^2 oder Flachkollektoren ab 30 m^2 ist mindestens ein Wärmemengenzähler im Kollektorkreislauf erforderlich.

2. Solarkollektoren sind nur förderfähig, sofern sie das europäische Zertifizierungszeichen Solar Keymark tragen. Das Solar Keymark-Zertifikat sowie der dem Zertifikat zugrunde liegende Prüfbericht nach EN 12975-2 oder EN ISO 9806 eines nach ISO 17025 akkreditierten Prüfinstituts muss dem BAFA vorliegen.

3. Solarkollektoren können nur gefördert werden, wenn anhand des Solar Keymark-Zertifikats ein jährlicher Kollektorertrag Q_{kol} von mindestens 525 kWh/m^2 nachgewiesen wird. Der Nachweis von Q_{kol} erfolgt auf Basis der Kollektorerträge C_{eff} bei 25 °C und 50 °C am Standort Würzburg und berechnet sich wie folgt: $Q_{kol} = 0{,}38\ (W25^{6}/Aap^{7} - C_{eff}^{8}) + 0{,}71\ (W50^{9}/Aap - C_{eff})$. Dies gilt nicht für bereits vom BAFA als förderfähig eingestufte Kollektoren, solange diese über ein gültiges Solar Keymark-Zertifikat verfügen.

[6] W25 = Ertrag (Annual collector output in kWh/collector module) für den Standort (location) Würzburg bei einer mittleren Kollektorfluidtemperatur (collector temperature) von 25 °C entsprechend den Angaben im Solar Keymark-Datenblatt (Annex to Solar Keymark Certificate).

[7] Aap = Kollektoraperturfläche (aperture area) in m^2 entsprechend den Angaben im Solar Keymark-Datenblatt (Annex to Solar Keymark Certificate).

[8] C_{eff} = Flächenbezogene effektive Wärmekapazität (effective thermal capacity) in kJ/(m^2 K) entsprechend den Angaben im Solar Keymark-Datenblatt (Annex to Solar Keymark Certificate).

[9] W50 = Ertrag (Annual collector output in kWh/collector module) für den Standort (location) Würzburg bei einer mittleren Kollektorfluidtemperatur (collector temperature) von 50 °C entsprechend den Angaben im Solar Keymark-Datenblatt (Annex to Solar Keymark Certificate).

4. Für Luftkollektoren gilt eine eigene Regelung der technischen Anforderungen. Näheres regelt das BAFA.

5. Solarkollektoranlagen zur ausschließlichen Warmwasserbereitung müssen eine Mindestkollektorfläche von 3 m^2 und einen Wärmespeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 200 Litern aufweisen. Solarkollektoranlagen für die sonstigen Einsatzzwecke müssen eine Mindestkollektorfläche von 9 m^2 bei einem Einsatz von Flachkollektoren und 7 m^2 bei Vakuumröhrenkollektoren und Vakuumflachkollektoren haben und bei Nutzung zur Raumheizung mit einem Wärmespeicher ausreichender Kapazität ausgestattet sein. Als Pufferspeicher sind mindestens folgende Wärmespeichervolumina pro Quadratmeter Bruttokollektorfläche erforderlich:

   – 40 Liter (bei Flachkollektoren),

   – 50 Liter (bei Vakuumröhrenkollektoren und Vakuumflachkollektoren).

Diese Angaben beziehen sich auf Wasser als Wärmespeichermedium. Bei Verwendung anderer Speichermedien ist bei der Antragstellung nachzuweisen, dass mit dem gewählten Speichervolumen eine vergleichbare Mindestspeicherkapazität erreicht wird.

1.5 Technische Anforderungen für Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung

Eine Innovationsförderung von Solarkollektoranlagen nach Nummer IV.1.3 kann nur gewährt werden, wenn neben den allgemein für Solarkollektoranlagen nach Nummer IV.1.4 geltenden technischen Voraussetzungen folgende zusätzliche Voraussetzungen erfüllt sind:

1.5.1 Technische Anforderungen für große Solarkollektoranlagen in der BAFA-Förderung

Große Solarkollektoranlagen müssen eine Mindestbruttokollektorfläche von 20 m^2 bis 100 m^2 aufweisen. Die Förderung von Anlagen ab 40 m^2 kann alternativ als KfW-Förderung erfolgen. Die Förderung ist möglich für:

a) Solarkollektoranlagen, deren gelieferte Wärme effektiv der Raumheizung oder Warmwassererwärmung bei Wohngebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten oder bei Nichtwohngebäuden mit mindestens 500 m^2 Nutzfläche[10] dient oder

b) Solarkollektoranlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung mit einem solaren Deckungsgrad von mindestens 50 % in Gebäuden, in denen der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust das 0,7-fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes nicht überschreitet. Die Höchstwerte der EnEV 2013, Anlage 1 Tabelle 2 dürfen nicht überschritten werden;

c) Solarkollektoranlagen zur solaren Kälteerzeugung (einschließlich Prozesskälte) oder zur überwiegenden Zuführung von Wärme in ein Wärmenetz.

Bei den Buchstaben a und b sind folgende Voraussetzungen einzuhalten:

Die Auslegung der großen Solarkollektoranlagen muss durch Systemsimulation erfolgt sein. Der durch die Simulation berechnete Kollektorwärmeertrag muss bei Wohngebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten und bei Nichtwohngebäuden mit mindestens 500 m^2 Nutzfläche mindestens 300 kWh/(m^2a), bei Trinkwasseranlagen 350 kWh/(m^2a) betragen.

Zur Nachweisführung sind zusätzlich vorzulegen:

– geeignete Dokumente zum Nachweis der Wohneinheiten bzw. zum Nachweis der Nutzfläche bei Nichtwohngebäuden, z. B. eine Kopie der Baugenehmigung,

– Angebot bzw. Rechnung zur Anlage,

– Zeichnung des hydraulischen Systemkonzepts,

– Angabe des durch Simulation berechneten Kollektorwärmeertrags und Dokumentation der Systemsimulation.

Solarkollektoranlagen mit einem solaren Deckungsgrad von mindestens 50 % müssen zusätzlich folgende Voraussetzungen erfüllen:

– der durch Systemsimulation erbrachte Nachweis, dass die Trinkwassererwärmung und Raumheizung zu mindestens 50 % aus solarer Strahlungsenergie gedeckt werden können und

– Energieausweis auf Basis des Energiebedarfs nach EnEV 2009 oder 2013.

1.5.2 Technische Anforderungen für Solarkollektoranlagen zur überwiegenden Bereitstellung von Prozesswärme

Solarkollektoranlagen zur Erzeugung von Prozesswärme müssen eine Mindestbruttokollektorfläche von 20 m^2 aufweisen und stellen effektiv überwiegend Wärme für industrielle oder gewerbliche Zwecke zur Verfügung. Der Anwendungsbereich wird durch BAFA konkretisiert.

Eine Förderanforderung bei Anlagen von mehr als 100 m^2 Bruttokollektorfläche ist die Installation von Messeinrichtungen zur fortlaufenden Erfassung und Kontrolle des Nutzwärmeertrags und zur Fehlererkennung.

[10] Die Mindestnutzfläche kann bei Gemeinschaftseinrichtungen zur sanitären Versorgung, z. B. auf Campingplätzen oder Beherbergungsbetrieben mit mindestens sechs Zimmern, unterschritten werden.

2 Kleine Biomasse-Anlagen

2.1 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind die Errichtung oder Erweiterung von Biomasseanlagen für die thermische Nutzung von 5 bis einschließlich 100 kW Nennwärmeleistung in Gestalt von

- automatisch beschickten Anlagen zur Verbrennung von fester Biomasse oder
- besonders emissionsarmen Scheitholzvergaserkesseln.

Zu den förderfähigen Anlagen zählen:

- Kessel zur Verbrennung von Biomassepellets und -hackschnitzel,
- Pelletöfen mit Wassertasche,
- Kombinationskessel zur Verbrennung von Biomassepellets bzw. Hackschnitzeln und Scheitholz,
- besonders emissionsarme Scheitholzvergaserkessel.

Von der Förderung ausgeschlossen sind:

- Pelletöfen (Warmluftgeräte),
- Anlagen, die überwiegend der Verfeuerung von Abfallstoffen aus der gewerblichen Be- und Verarbeitung von Holz dienen,
- Zentralheizungsanlagen, die unter Naturzugbedingungen arbeiten,
- Anlagen zum Einsatz von Biomasse, für die die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV)[11] in der jeweils gültigen Fassung zur Anwendung kommt,
- Anlagen zur Beseitigung bestimmter Abfälle, die einer Behandlung vor einer Ablagerung zugeführt werden.

Eine Förderung kann gewährt werden, wenn die technischen Fördervoraussetzungen für kleine Biomasse-Anlagen gemäß Nummer IV.2.4 erfüllt sind.

2.2 Grundförderung bei kleinen Biomasse-Anlagen

2.2.1 Basisförderung

2.2.1.1 Pellet-Anlagen

Die Basisförderung beträgt bis zu 80 € je kW errichtete, installierte Nennwärmeleistung bei Errichtung einer automatisch beschickten Anlage mit Leistungs- und Feuerungsregelung sowie automatischer Zündung zur Verfeuerung von Biomassepellets (auch als Kombinationskessel), jedoch

- mindestens 2 000 € bei Pelletöfen mit Wassertasche,
- mindestens 3 000 € bei Pelletkesseln,
- mindestens 3 500 € bei Pelletkesseln mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung.

2.2.1.2 Hackschnitzel-Anlagen

Die Basisförderung beträgt pauschal 3 500 € je Anlage bei Errichtung einer automatisch beschickten Anlage mit Leistungs- und Feuerungsregelung sowie automatischer Zündung zur Verfeuerung von Hackschnitzeln zur Wärmeerzeugung.

2.2.1.3 Scheitholz-Anlagen

Die Basisförderung beträgt pauschal 2 000 € je Anlage bei Errichtung von besonders emissionsarmen Scheitholzvergaserkesseln.

2.2.2 Zusatzförderung

Neben den im folgenden genannten Zusatzförderungen kann auch die Zusatzförderung gemäß Nummer VI.1 (Gebäudeeffizienzbonus) zuzüglich zur Basisförderung gewährt werden.

2.2.2.1 Kombinationsbonus bei Biomasseanlagen

Ein Kombinationsbonus bis zu 500 € je Anlagenkombination ist möglich bei:

a) gleichzeitiger Errichtung einer förderfähigen Solarkollektoranlage oder effizienten Wärmepumpe oder

b) dem Anschluss der Biomasseanlage an ein Wärmenetz.

2.2.2.2 Einzelmaßnahmen zur Optimierung der Heizungsanlage

Zur Durchführung von Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden kann eine Zusatzförderung gewährt werden. Förderfähige Einzelmaßnahmen sind Maßnahmen

- die im Zusammenhang mit der Errichtung eines förderfähigen Biomassekessels erfolgen oder
- zur Optimierung einer im Rahmen dieses Förderprogramms (diese Richtlinien sowie ihre Vorfassungen) bereits geförderten Biomasseanlage, deren Inbetriebnahme länger als drei Jahre zurückliegt.

[11] Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1044, 3754).

a) Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Biomasseanlage

Für Optimierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Biomasseanlage, deren Förderung ebenfalls bewilligt wird, kann einmalig ein Investitionszuschuss bis höchstens 10 % der förderfähigen Investitionskosten und höchstens 50 % der derzeit geltenden Basisförderung für den Biomassekessel gewährt werden.

Förderfähig sind Maßnahmen nach Anhang I.

Bei der Förderung nicht berücksichtigt werden können:

- Maßnahmen, deren Durchführung Voraussetzung für die Förderbarkeit der Biomasseanlage ist, und
- die Investitionskosten für die bereits nach anderen Tatbeständen dieser Richtlinien geförderten Anlagen (Biomassekessel, gegebenenfalls Solarkollektoranlage). Die Investitionskosten für diese Anlagen sind aber in der Rechnung nachzuweisen.

b) Optimierung einer bestehenden Anlage

Liegt die Inbetriebnahme einer nach diesem Förderprogramm geförderten Biomasseanlage bereits über drei Jahre zurück, jedoch nicht länger als sieben Jahre, kann einmalig für Maßnahmen zur Optimierung dieser Anlage ein Investitionszuschuss von 200 €, höchstens jedoch in Höhe der förderfähigen Kosten gewährt werden. Förderbeträge unter einem Betrag von 100 € werden nicht ausgezahlt. Die Optimierung erfordert grundsätzlich eine Bestandsaufnahme und gegebenenfalls die Analyse des Ist-Zustandes (z. B. nach DIN EN 15738). Bei Bedarf sind ferner möglich:

- die Durchführung des hydraulischen Abgleichs oder
- die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz am gesamten Heizsystem (z. B. die Optimierung der Heizkurve, die Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung sowie der Einsatz von Einzelraumreglern).

Zusätzlich zählen bei Biomasseanlagen zu den förderfähigen Investitionskosten die Kosten für die Errichtung eines integrierten oder nachgerüsteten Staubabscheiders oder die Nachrüstung einer Einrichtung zur Brennwertnutzung, sofern nicht nach den Nummern IV.2.3.1 oder IV.2.3.2 (Innovationsförderung) gefördert.

Einzelheiten regelt das BAFA.

2.3. Innovationsförderung bei kleinen Biomasse-Anlagen

Gegenstand der Innovationsförderung sind Anlagen mit einer Nennwärmeleistung bis 100 kW, die die technischen Förderanforderungen nach Nummer IV.2.4 und die besonderen Anforderungen nach Nummer IV.2.5 erfüllen. Die Innovationsförderung wird für Anlagen in Neubauten und im Gebäudebestand gewährt.

2.3.1 Brennwertnutzung

Als Innovationsförderung können gewährt werden für die Errichtung einer nach Nummer IV.2.2.1 förderfähigen Biomasseanlage, die über eine Einrichtung zur bestimmungsgemäßen Nutzung der bei der Abgaskondensation anfallenden Wärme („Brennwertnutzung“) verfügt,

- in Bestandsgebäuden Zuschüsse in Höhe von
  - bei Kesseln 4 500 €,
  - bei Kesseln mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung 5 250 €,
- in Neubauten Zuschüsse in Höhe von
  - bei Kesseln 3 000 €,
  - bei Kesseln mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung 3 500 €.

Abweichend von diesen Vorgaben kommt der nach den Regelungen der Basisförderung unter Nummer IV.2.2.1 errechnete Förderbetrag zur Anwendung, wenn er die Fördersätze der Innovationsförderung im Einzelfall übersteigt.

Folgende Zusatzförderungen nach Maßgabe von Nummer IV.2.2.2 sind möglich: Gebäudeeffizienzbonus (Nummer VI.1), Kombinationsbonus und Optimierungsmaßnahmen. Es gelten die in den Tatbeständen der jeweiligen Zusatzförderung genannten Förderbeträge; wenn nichts anderes bestimmt ist, werden sie auf Grundlage der jeweils einschlägigen Innovationsförderung berechnet.

Bei der Nachrüstung einer Biomasseanlage mit einer Einrichtung zur Nutzung der bei der Abgaskondensation anfallenden Wärme („Brennwertnutzung“) wird eine Förderung von pauschal 750 € gewährt.

2.3.2 Sekundäre Partikelabscheidung

Als Innovationsförderung können gewährt werden für die Errichtung einer nach Nummer IV.2.2.1 förderfähigen Biomasseanlage, die über eine Einrichtung zur sekundären Abscheidung der im Abgas enthaltenen Partikel verfügt,

- in Bestandsgebäuden Zuschüsse in Höhe von
  - bei Pelletöfen mit Wassertasche 3 000 €,
  - bei Pelletkesseln 4 500 €,

  - Pelletkesseln mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung 5 250 €,
  - bei Hackschnitzel-Anlagen 5 250 €,
  - bei Scheitholz-Anlagen 3 000 €;
- in Neubauten Zuschüsse in Höhe von
  - bei Pelletöfen mit Wassertasche 2 000 €,
  - bei Pelletkesseln 3 000 €,
  - Pelletkesseln mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung 3 500 €,
  - bei Hackschnitzel-Anlagen 3 500 €,
  - bei Scheitholz-Anlagen 2 000 €.

Abweichend von diesen Vorgaben kommt der nach den Regelungen der Basisförderung unter Nummer IV.2.2.1 errechnete Förderbetrag zur Anwendung, wenn er die Fördersätze der Innovationsförderung im Einzelfall übersteigt.

Folgende Zusatzförderungen nach Maßgabe von Nummer IV.2.2.2 sind möglich: Gebäudeeffizienzbonus (Nummer VI.1), Kombinationsbonus und Optimierungsmaßnahmen. Es gelten die in den Tatbeständen der jeweiligen Zusatzförderung genannten Förderbeträge; wenn nichts anderes bestimmt ist, werden sie auf Grundlage der jeweils einschlägigen Innovationsförderung berechnet.

Bei der Nachrüstung einer Biomasseanlage mit einer Einrichtung zur sekundären Abscheidung der im Abgas enthaltenen Partikel wird eine Förderung von pauschal 750 € gewährt.

2.3.3 Bereitstellung von Prozesswärme

Als Innovationsförderung können bis zu 30 % der Nettoinvestitionskosten gewährt werden für die Erstinstallation von förderfähigen Biomasseanlagen zur überwiegenden Prozesswärmebereitstellung.

Die förderfähigen Nettoinvestitionskosten (einschließlich Planungskosten sowie Mehrkosten für die Einbindung der Biomasseanlage in den vorhandenen Prozess und die zur Ertragsüberwachung und Fehlererkennung installierten Mess- und Datenerfassungseinrichtungen) betragen höchstens 40 000 €.

2.4 Technische Fördervoraussetzungen für kleine Biomasse-Anlagen

1. Fördervoraussetzung ist der Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage.
2. Es müssen folgende Anforderungen eingehalten werden:
   a) Förderfähig sind Feuerungsanlagen für den Einsatz naturbelassener Biomasse gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a, 8 oder 13 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen[12] (1. BImSchV).
   b) Es muss die Schornsteinfegerabnahmebescheinigung vorgelegt werden, bei Scheitholz-Anlagen erst ab einem Inbetriebnahmedatum nach dem 31. Dezember 2015.
   c) Alle Anlagen müssen folgende Emissionsgrenzwerte einhalten (bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 13 % im Normzustand [273 K, 1013 hPa])
      - Kohlenmonoxid[13]: 200 mg/m^3 bei Nennwärmeleistung, 250 mg/m^3 bei Teillastbetrieb, soweit Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 8 der 1. BImSchV eingesetzt werden,
      - staubförmige Emissionen[13]:
        - Scheitholz-Anlagen: 15 mg/m^3,
        - alle anderen Anlagen: 20 mg/m^3.
   d) Der Kesselwirkungsgrad[14] beträgt mindestens 89 %, bei Pelletöfen mit Wassertasche mindestens 90 %.

Sofern sich aus Rechtsvorschriften strengere Anforderungen ergeben, sind diese einzuhalten. Die Erfüllung dieser Anforderungen ist durch Baumusterprüfung oder Einzelgutachten von geeigneter Stelle nachzuweisen.

3. Anlagen zur Verfeuerung von Hackschnitzeln sind nur förderfähig, wenn sie über einen Pufferspeicher mit einem Pufferspeichervolumen von mindestens 30 Liter je kW Nennwärmeleistung verfügen. Dasselbe Mindestvolumen gilt für Pelletkessel mit neu errichtetem Pufferspeicher nach Nummer IV.2.2.1.1, dritter Spiegelstrich.
4. Scheitholz-Anlagen sind nur förderfähig, sofern es sich um Vergaserkessel mit Leistungs- und Feuerungsregelung (mit Temperaturfühler hinter der Verbrennungskammer und/oder Lambdasonde zur Messung des O_2-Gehalts im Abgasrohr oder gleichwertigen Sensoren) zur Wärmeerzeugung mit Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 55 Liter je kW handelt. Im Datenblatt der Anlage muss nachgewiesen sein, dass die in Nummer IV.2.4.2 Buchstabe c genannten Emissionsgrenzwerte und Kesselwirkungsgrade eingehalten werden.
5. Kombinationskessel aus automatisch beschickten Pelletanlagen mit Leistungs- und Feuerungsregelung sowie automatischer Zündung zur Verfeuerung von fester Biomasse zur Wärmeerzeugung, die zusätzlich auch mit Scheitholz

[12] Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38).

[13] Bei Einsatz von Brennstoffen gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 8 der 1. BImSchV in Anlagen mit einer Nennwärmeleistung von 100 kW oder mehr beziehen sich die Emissionsgrenzwerte auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 11 %.

[14] Feuerungstechnischer Wirkungsgrad bei Pelletöfen.

handbeschickt werden können, sind nur dann förderfähig, sofern es sich beim Scheitholzanlagenteil um einen Scheitholzvergaserkessel mit Leistungs- und Feuerungsregelung (mit Temperaturfühler hinter der Verbrennungskammer und/oder Lambdasonde zur Messung des O_2-Gehalts im Abgasrohr oder gleichwertigen Sensoren) handelt und für beide Beschickungsarten Nachweise nach Nummer IV.2.4 erbracht werden.

2.5 Technische Anforderungen für Biomasseanlagen in der Innovationsförderung

Eine Innovationsförderung von Biomasseanlagen nach Nummer IV.2.3 kann nur gewährt werden, wenn neben den allgemein für Biomasseanlagen nach Nummer IV.2.4 geltenden technischen Voraussetzungen folgende zusätzliche Voraussetzungen erfüllt sind:

2.5.1 Anlagen mit Brennwertnutzung

Förderfähig sind Anlagen oder Einrichtungen, bei denen bestimmungsgemäß eine Nutzung der bei der Abgaskondensation anfallenden Wärme erfolgt („Brennwertnutzung“). Förderfähig sind entweder:

– sekundäre Bauteile, die im Abgasweg zur Steigerung des Wärmeertrags durch Abgaskondensation eingebaut werden oder
– Feuerungsanlagen, bei denen ein kondensierender Abgaswärmetauscher oder -wäscher bereits integriert ist.

2.5.2 Anlagen zur sekundären Abscheidung der im Abgas enthaltenen Partikel (sekundäre Partikelabscheidung)

Förderfähig sind:

– elektrostatische Abscheider,
– filternde Abscheider (z. B. Gewebefilter, keramische Filter),
– Abscheider als Abgaswäscher, ohne Nutzungsmöglichkeit des durch Abgaskondensation erzielbaren Wärmeertrags.

Nicht förderfähig sind Fliehkraftabscheider wie Zyklone oder Multizyklone.

Förderfähig sind nur Abscheider, deren Funktion und Wirksamkeit von einer unabhängigen fachlich anerkannten Einrichtung (z. B. TÜV, öffentliche Forschungseinrichtung) entsprechend den jeweils geltenden technischen Normen[15] geprüft und dokumentiert wurde. Als wirksam ist ein Abscheider zu bezeichnen, der die Staubemissionen um mindestens 50 % mindert, das heißt, der einen Abscheidegrad von mindestens 50 % erreicht. Die Messung zum Nachweis dieses Abscheidegrads muss bei einer Staubkonzentration im Rohgas (Rauchgas vor dem Staubabscheider) von mehr als 0,04 g/Nm^3 bezogen auf einen Sauerstoffgehalt von 11 % im trockenen Abgas durchgeführt werden. Die Ermittlung der staubförmigen Emissionen erfolgt nach VDI 2066 Blatt 1, Ausgabe November 2006.

Nachweisführung bei den Nummern IV.2.5.1 und IV.2.5.2: Die Antragstellung ist entweder für das sekundäre Bauteil oder für eine nach Nummer IV.2.2 förderfähige Biomasseanlage gemeinsam mit dem sekundären Bauteil zulässig.

Mit dem Antrag sind folgende Unterlagen vorzulegen:

a) Angaben zur Biomasseanlage
   – bei Neuerrichtung: detailliertes Angebot, gegebenenfalls Herstellerbestätigung über Nutzung der bei der Abgaskondensation anfallenden Wärme gemäß dieser Regelung,
   – bei Ergänzung einer bestehenden Anlage: Nachweis über die Biomasseanlage (z. B. Rechnung).

b) Angebot über das sekundäre Bauteil

Mit dem Verwendungsnachweis ist ein Einbaunachweis zu erbringen. Dieser umfasst:

– Rechnung (Hersteller, Lieferanten und/oder Heizungsbauer),
– Mitteilung des Schornsteinfegers über den Einbau und die generelle Funktionsfähigkeit der Sekundärmaßnahmen,
– nur bei Anlagen nach Nummer IV.2.3.1: Angaben zur Art der Wärmeübertragung und zum Brennstoff.

Biomasseanlagen zur Erzeugung von Prozesswärme stellen überwiegend Wärme für industrielle oder gewerbliche Zwecke zur Verfügung. Nicht gefördert werden Anlagen, die überwiegend der Verfeuerung von Abfallstoffen aus der gewerblichen Be- und Verarbeitung von Holz dienen.

Weitere Einzelheiten hierzu werden durch BAFA geregelt.

3 Förderung von effizienten Wärmepumpen

3.1 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung ist die Einrichtung von effizienten Wärmepumpen bis einschließlich 100 kW Nennwärmeleistung[16] zur

– kombinierten Warmwasserbereitung und Raumheizung von Gebäuden,
– Raumheizung von Gebäuden, wenn die Warmwasserbereitung des Gebäudes zu einem wesentlichen Teil durch andere erneuerbare Energien erfolgt,

[15] Nähere Angaben zu den technischen Normen enthalten die BAFA-Merkblätter.

[16] Die Nennwärmeleistung zur Bemessung der Förderhöhe ist die durch das unabhängige Prüfinstitut ermittelte Wärmeleistung der Wärmepumpe gemäß EN 14511 unter folgenden charakteristischen Messbedingungen: Luft/Wasser-Wärmepumpen A2/W35, Sole/Wasser-Wärmepumpen B0/W35, Wasser/Wasser-Wärmepumpen W10/W35, erdgekoppelte Direktverdampfungswärmepumpen E4/W35. Dies entspricht den für die Vergabe des EHPA-Gütesiegels maßgeblichen Messpunkten und Prüfbedingungen. Für Sonderbauformen von Wärmepumpen und für Wärmepumpen über 100 kW Wärmeleistung ist die Wärmeleistung im Auslegungspunkt maßgeblich. Die Heizleistung einer elektrischen Zuheizung wird nicht angerechnet.

– Raumheizung von Nichtwohngebäuden,

– Bereitstellung von Prozesswärme oder

– Bereitstellung von Wärme für Wärmenetze.

Die Nachrüstung bivalenter Systeme mit Wärmepumpen ist förderfähig. Eine Förderung kann nur gewährt werden, wenn die technischen Fördervoraussetzungen gemäß Nummer IV.3.4 erfüllt sind.

Nicht gefördert werden:

– Luft/Luft-Wärmepumpen sowie sonstige Wärmepumpen, die die erzeugte Wärme direkt an die Luft übertragen.

3.2 Grundförderung von effizienten Wärmepumpen

Die Grundförderung besteht aus der Basisförderung und der Zusatzförderung.

3.2.1 Basisförderung

3.2.1.1 Elektrische Wärmepumpen (Wärmequelle Luft)

Die Basisförderung für die Errichtung von elektrischen Wärmepumpen mit der Wärmequelle Luft beträgt bis zu 40 € je kW errichtete, installierte Nennwärmeleistung, jedoch mindestens

– 1 500 € je Anlage bei leistungsgeregelten und/oder monovalenten Wärmepumpen,

– 1 300 € je Anlage bei allen sonstigen elektrischen Wärmepumpen mit der Wärmequelle Luft.

3.2.1.2 Elektrische Wärmepumpen (Wärmequelle Erdwärme und Wasser), Sorptionswärmepumpen, gasmotorische Wärmepumpen

Die Basisförderung beträgt bis zu 100 € je kW errichtete, installierte Nennwärmeleistung, jedoch mindestens

– 4 500 € für die Errichtung von elektrischen Wärmepumpen mit der Wärmequelle Erdwärme, sofern gleichzeitig dazugehörige Erdsondenbohrungen errichtet werden,

– 4 500 € je Anlage bei Sorptionswärmepumpen und gasmotorischen Wärmepumpen (jeweils alle Wärmequellen) oder

– 4 000 € je Anlage bei allen sonstigen elektrischen Wärmepumpen mit den Wärmequellen Erdwärme oder Wasser.

3.2.2 Zusatzförderung

Neben den im Folgenden genannten Zusatzförderungen kann auch die Zusatzförderung gemäß Nummer VI.1 (Gebäudeeffizienzbonus) zuzüglich zur Basisförderung gewährt werden.

3.2.2.1 Lastmanagementfähigkeit

Eine Zusatzförderung von bis zu 500 € kann gewährt werden, wenn die Anlage lastmanagementfähig ist, das heißt, Schnittstellen vorhanden sind, um die Wärmepumpe netzdienlich aktivieren zu können. Fördervoraussetzungen sind die gleichzeitige Errichtung eines Pufferspeichers sowie das Zertifikat „Smart Grid Ready“ oder eine Herstellererklärung, dass die Anforderungen des Zertifikats erfüllt werden.[17]

3.2.2.2 Kombinationsbonus bei effizienten Wärmepumpen

Ein Kombinationsbonus bis zu 500 € je Anlagenkombination ist möglich bei:

a) gleichzeitiger Errichtung einer förderfähigen Solarkollektoranlage oder einer förderfähigen Biomasseanlage,

b) bei gleichzeitiger Errichtung einer nicht nach diesen Richtlinien förderfähigen Solarkollektoranlage mit einer Bruttokollektorfläche von mindestens 7 m^2 (zum Beispiel photovoltaisch-thermische Solarkollektoranlagen), sofern diese einen Beitrag als Wärmequelle für die Wärmepumpe leistet, oder

c) Anschluss der Wärmepumpe an ein Wärmenetz.

3.2.2.3 Einzelmaßnahmen Optimierung der Heizungsanlage

Zur Durchführung von Einzelmaßnahmen zur energetischen Optimierung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung in Bestandsgebäuden kann eine Zusatzförderung gewährt werden. Förderfähige Einzelmaßnahmen sind Maßnahmen

– die im Zusammenhang mit der Errichtung einer förderfähigen Wärmepumpe erfolgen,

– zur Optimierung einer im Rahmen dieses Förderprogramms (diese Richtlinien sowie ihre Vorfassungen) bereits geförderten Wärmepumpe, deren Inbetriebnahme länger als drei Jahre zurückliegt oder

– zur Optimierung einer im Rahmen dieses Förderprogramms geförderten Wärmepumpe nach mindestens einem Betriebsjahr nach Inbetriebnahme.

[17] Die Anforderungen des Zertifikats sind festgelegt im „Regularium für das Label „SG Ready“ für elektrische Heizungs- und Wasserwärmepumpen“ des Bundesverband Wärmepumpe e.V. vom 1. Januar 2013.

a) Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Wärmepumpe

Für Optimierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Wärmepumpe, deren Förderung ebenfalls bewilligt wird, kann einmalig ein Investitionszuschuss bis höchstens 10 % der förderfähigen Investitionskosten und höchstens 50 % der derzeit geltenden Basisförderung für die Wärmepumpe gewährt werden.

Förderfähig sind Maßnahmen nach Anhang I.

Bei der Förderung nicht berücksichtigt werden können

- Maßnahmen, deren Durchführung Voraussetzung für die Förderbarkeit der Wärmepumpe ist, und
- die Investitionskosten für die bereits nach anderen Tatbeständen dieser Richtlinien geförderten Anlagen (Wärmepumpe und gegebenenfalls Biomasseanlage, Solarkollektoranlage und/oder Pufferspeicher). Die Investitionskosten für diese Anlagen sind aber in der Rechnung nachzuweisen.

b) Optimierung einer bestehenden Anlage

Liegt die Inbetriebnahme einer nach diesem Förderprogramm geförderten Wärmepumpe bereits über drei Jahre zurück, jedoch nicht länger als sieben Jahre, kann einmalig für Maßnahmen zur Optimierung dieser Anlage ein Investitionszuschuss in Höhe von 200 €, höchstens jedoch in Höhe der förderfähigen Kosten, gewährt werden. Förderbeträge unter einem Betrag von 100 € werden nicht ausgezahlt. Die Optimierung erfordert grundsätzlich eine Bestandsaufnahme und gegebenenfalls die Analyse des Ist-Zustandes (z. B. nach DIN EN 15738). Bei Bedarf sind ferner möglich:

- die Durchführung des hydraulischen Abgleichs oder
- die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz am gesamten Heizsystem (z. B. die Optimierung der Heizkurve, die Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung sowie der Einsatz von Einzelraumreglern).

c) Optimierung einer geförderten Wärmepumpe nach einem Betriebsjahr

Es kann ein Investitionszuschuss von pauschal 250 €, höchstens jedoch in Höhe der nachgewiesenen Kosten, gewährt werden für folgende Maßnahme: Ein einmaliger Qualitätscheck einer nach diesem Förderprogramm geförderten Wärmepumpe frühestens nach Ablauf eines Jahres nach der Inbetriebnahme, bei dem ein Vergleich der im Förderantrag berechneten mit den im Betrieb tatsächlich erreichten Jahresarbeitszahlen erfolgt und in Abhängigkeit vom Resultat Maßnahmen zur Optimierung vorgeschlagen oder durchgeführt werden.

Einzelheiten regelt das BAFA.

3.3 Innovationsförderung von effizienten Wärmepumpen

Gegenstand der Innovationsförderung sind Wärmepumpen mit einer Nennwärmeleistung bis einschließlich 100 kW, die die Förderanforderungen gemäß Nummer IV.3.4 erfüllen. Die Innovationsförderung wird für Anlagen in Neubauten und im Gebäudebestand gewährt.

3.3.1 Wärmepumpen mit hohen Jahresarbeitszahlen bzw. verbesserter Systemeffizienz

Als Innovationsförderung für Wärmepumpen mit hohen Jahresarbeitszahlen und/oder bei Wärmepumpen mit verbesserter Systemeffizienz nach Kriterien des BAFA können in Bestandsgebäuden Beträge bis zu den unter Nummer IV.3.2.1 genannten Förderbeträgen für die Basisförderung gewährt werden, die um bis zu 50 % erhöht werden können. Bei Neubauten gelten die Basisfördersätze gemäß Nummer IV.3.2.1.

Folgende Zusatzförderungen nach Maßgabe von Nummer IV.3.2.2 sind möglich: Gebäudeeffizienzbonus (Nummer VI.1), Bonus für Lastmanagementfähigkeit, Kombinationsbonus und Optimierungsbonus. Es gelten die in den Tatbeständen der jeweiligen Zusatzförderung genannten Förderbeträge; wenn nichts anderes bestimmt ist, werden sie auf Grundlage der jeweils einschlägigen Innovationsförderung berechnet.

3.3.2 Bereitstellung von Prozesswärme

Als Innovationsförderung können bis zu 30 % der Nettoinvestitionskosten (einschließlich Planungskosten sowie Mehrkosten für die Einbindung der Wärmepumpenanlage in den vorhandenen Prozess und die zur Ertragsüberwachung und Fehlererkennung installierten Mess- und Datenerfassungseinrichtungen) gewährt werden für die Erstinstallation von effizienten Wärmepumpen zur überwiegenden Prozesswärmebereitstellung.

Die förderfähigen Nettoinvestitionskosten (einschließlich Planungskosten) betragen höchstens 60 000 € je Anlage.

3.4 Technische Fördervoraussetzungen für effiziente Wärmepumpen

1. Die Förderung setzt voraus, dass die folgenden technischen Vorgaben erfüllt sind:

a) für elektrisch angetriebene Wärmepumpen: Einbau eines Stromzählers zur Erfassung aller von der Wärmepumpe aufgenommenen Strommengen; für gasbetriebene Wärmepumpen: Einbau eines Gaszählers zur Erfassung aller von der Wärmepumpe aufgenommenen Brennstoffmengen.

b) Einbau mindestens eines Wärmemengenzählers. Die Messung aller durch die Wärmepumpe abgegebenen Wärmemengen wird verbindlich gefordert.

c) Vorliegen einer Fachunternehmererklärung des folgenden Inhalts:

– bei elektrisch angetriebenen Wärmepumpen: Nachweis einer Jahresarbeitszahl bei Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen[18] von mindestens 3,8 (bei Raumheizung in Nichtwohngebäuden 4,0) sowie bei Luft/Wasser-Wärmepumpen[16] von mindestens 3,5;

– bei gasbetriebenen Wärmepumpen: Nachweis einer Jahresheizzahl von mindestens 1,25 (bei Raumheizung in Nichtwohngebäuden 1,3).

Weitere Anforderungen für Wärmepumpen, die zur Raumheizung von Gebäuden betrieben werden:

– Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage. Diese Anforderung entfällt bei Direktkondensationswärmepumpen (1-Kreis-Systeme mit nur einem Wärmeträgerkreislauf mit Direktverdampfung des Kältemittels durch Erdwärme und einer Kondensation direkt im beheizten Gebäude).

– Nachweis über die Anpassung der Heizkurve der Heizungsanlage an das entsprechende Gebäude.

d) Der für die Berechnung der Jahresarbeitszahl elektrisch betriebener Wärmepumpen benötigte COP-Wert ist mit einem Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstituts nachzuweisen. Ein Prüfbericht auf Grundlage der technischen Voraussetzungen des EHPA (European Quality Label for Heat Pumps)-Wärmepumpen-Gütesiegels wird als gleichwertiger Nachweis anerkannt. Der für die Berechnung der Jahresheizzahl von gasbetriebenen Wärmepumpen benötigte Normnutzungsgrad ist ebenfalls mit einem Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstituts nachzuweisen. Der COP-Wert elektrisch betriebener Wärmepumpen sowie die Heizzahl bei Gasmotor- oder Sorptionswärmepumpen müssen die Mindestwerte gemäß dem europäischen Umweltzeichen „Euroblume“[19] einhalten. Diese Voraussetzung gilt auch dann als erfüllt, wenn die Wärmepumpe ab dem 1. Januar 2011 mit dem Wärmepumpen-Gütesiegel des EHPA ausgezeichnet wurde.

e) Die Nennwärmeleistung[20] bei Wärmepumpen bis einschließlich 100 kW Nennwärmeleistung ist mit einem Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstituts nachzuweisen. Ein Prüfbericht auf Grundlage der technischen Voraussetzungen des EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegels wird als gleichwertiger Nachweis anerkannt.

f) Leistungsgeregelte Wärmepumpen müssen mindestens eine zweistufige oder eine kontinuierliche Verringerung der Heizleistung ermöglichen.

g) Eine Förderung für Wärmepumpen bei gleichzeitiger Errichtung einer Erdsondenbohrung setzt voraus, dass die Bohrung nach den Qualitätsanforderungen der Technischen Regel DVGW W120-2 installiert wurde und dafür eine verschuldensunabhängige Versicherung gegen unvorhergesehene Sachschäden abgeschlossen wurde.

h) Ein neu errichteter Pufferspeicher ist im Rahmen des Bonus für Lastmanagement nur dann förderfähig, wenn er ein Mindestspeichervolumen von 30 Liter pro kW aufweist.

2. Für die Berechnung der Jahresarbeitszahl gilt:

a) Bei Wärmepumpen mit einer Nennwärmeleistung bis einschließlich 100 kW ist die Jahresarbeitszahl nach VDI 4650 (in der jeweils aktuellen Fassung) unter Berücksichtigung der Jahresarbeitszahlen für Raumwärme und für Warmwasser zu bestimmen. Sie entspricht der Gesamt-Jahresarbeitszahl der VDI 4650. Davon abweichend ist bei Wärmepumpen zur ausschließlichen Raumheizung die Jahresarbeitszahl nach VDI 4650 (in der jeweils geltenden Fassung) als die Jahresarbeitszahl für die Raumheizung zu ermitteln. Dabei ist zu beachten, dass auch die Betriebsweise der Wärmepumpe in Form des Deckungsanteils berücksichtigt wird.

b) Abweichend von Nummer IV.3.4.2 Buchstabe a gilt für gasbetriebene Wärmepumpen im Geltungsbereich der VDI-Richtlinie 4650, Blatt 2 (2013)[21]: Die Jahresheizzahl ist gemäß VDI 4650 Blatt 2 (2013) als die Gesamt-Jahresheizzahl für Raumheizung und Warmwasserbereitung zu ermitteln. Bei Wärmepumpen zur ausschließlichen Raumheizung ist die Jahresheizzahl nach VDI 4650 Blatt 2 (2013) als Jahresheizzahl für die Raumheizung zu ermitteln. Die Berechnungsgrundlagen sind auf den entsprechenden Vordrucken des BAFA dem Antrag beizulegen.

c) Sofern für Sonderbauformen von Wärmepumpen keine normierten Verfahren zur Prüfung des COP-Werts sowie zur Berechnung der Jahresarbeitszahl zur Verfügung stehen, kann dennoch gefördert werden. In diesen Fällen müssen glaubhafte und nachvollziehbare Berechnungen zum Nachweis des COP-Werts und der Nennwärmeleistung sowie zur Berechnung der erforderlichen Mindest-Jahresarbeitszahl vorgelegt werden, um die Einhaltung der geforderten Mindest-Jahresarbeitszahl zu dokumentieren.

---

[18] Für Sonderformen von elektrisch angetriebenen Wärmepumpen gilt Folgendes:

a) Wärmepumpen, die dem Erdreich Wärme dauernd oder zeitweise entziehen, werden bezüglich Förderung und Anforderungen Sole/Wasser-Wärmepumpen gleichgestellt,

b) Wärmepumpen, die dem Grundwasser Wärme dauernd oder zeitweise entziehen, werden bezüglich Förderung und Anforderungen Wasser/Wasser-Wärmepumpen gleichgestellt,

c) Wärmepumpen, die der Umgebungsluft (Außenluft) Wärme dauernd oder zeitweise entziehen und nicht unter Buchstabe a fallen, werden bezüglich Förderung und Anforderungen Luft/Wasser-Wärmepumpen gleichgestellt,

d) auch sonstige elektrische Wärmepumpen können gefördert werden, wenn sie eine Jahresarbeitszahl von wenigstens 4,0 erreichen, das gilt insbesondere für Wärmepumpen, die mit Abwärme betrieben werden.

[19] Das EG-Umweltzeichen „Euroblume“ wird vergeben nach der Entscheidung 2007/742/EG der Kommission vom 9. November 2007 zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EG-Umweltzeichens an Elektro-, Gasmotor- oder Gasabsorptionswärmepumpen, ABl. L 301 vom 20.11.2007, S. 14, zuletzt geändert durch Beschluss 2014/363/EU der Kommission vom 13. Juni 2014, ABl. L 177 vom 17.6.2014, S. 60.

[20] Zur Ermittlung der Wärmeleistung für Wärmepumpen bis einschließlich 100 kW Nennwärmeleistung siehe Fußnote 16.

[21] Die VDI-Richtlinie 4650, Blatt 2 (2010), gilt für Absorptions- oder Adsorptionsgaswärmepumpen mit einer Brennstoffleistung bis einschließlich 70 kW.

d) Kann bei Direktkondensationswärmepumpen (1-Kreis-Systeme mit nur einem Wärmeträgerkreislauf mit Direktverdampfung des Kältemittels durch Erdwärme und einer Kondensation direkt im beheizten Gebäude) aus konstruktiven Besonderheiten eine Wärmemengenzählung nicht erfolgen, kann gefördert werden, wenn eine Kondensationstemperatur in der Flächenheizung von 40 °C nicht überschritten sowie ein glaubhafter und nachvollziehbarer Nachweis erbracht wird, dass die geforderten Jahresarbeitszahlen unter realistischen Bedingungen erreicht werden. Eine separate Erfassung des Strom- oder Gasbedarfs der Wärmepumpe bleibt dennoch Fördervoraussetzung.

Zusätzlich ist ein Nachweis des Herstellers über die entsprechend der EN 378-2:2008 erfolgten Druckfestigkeits- und Dichtheitsprüfung vorzulegen. Der Fachunternehmer muss den Hausbesitzer ausführlich im Betrieb der Anlage unterweisen und dies dokumentieren. Die Dokumentation mit einer schriftlichen Bestätigung des Hausbesitzers bzw. Anlagenbetreibers ist dem Antrag beizufügen.

e) Die Anforderungen an die Jahresarbeitszahl nach Nummer IV.3.4.1 Buchstabe c sowie die sonstigen Anforderungen nach Nummer IV.3.4.2 Buchstabe c gelten für Wärmepumpen außerhalb des Anwendungsbereichs des Umweltzeichens „Euroblume“[18] ab dem 1. Mai 2011 als vergleichbare Anforderung im Sinne des § 14 Absatz 2 Nummer 3 Satz 3 EEWärmeG sowie im Sinne des Abschnittes III Nummer 1 Buchstabe a dritter Spiegelstrich und Nummer 2 dritter Spiegelstrich der Anlage zum EEWärmeG. Bei Verfügbarkeit europäischer Normen zur Prüfung dieser Wärmepumpentypen wird eine Anpassung dieser Anforderungen vorbehalten.

3. Für die Innovationsförderung gelten die zuvor aufgeführten Anforderungen mit folgenden Änderungen:

a) Wärmepumpen mit hohen Jahresarbeitszahlen:

– Vorliegen einer Fachunternehmererklärung des folgenden Inhalts: bei elektrisch angetriebenen Wärmepumpen: Nachweis einer Jahresarbeitszahl von mindestens 4,5; bei gasbetriebenen Wärmepumpen von mindestens 1,5.

– Fachunternehmererklärung folgenden Inhalts: Bestandteil der vertraglich geregelten Leistung ist ein Qualitätscheck der Wärmepumpe nach Ablauf eines Jahres nach Inbetriebnahme der geförderten Anlage, bei dem ein Vergleich der im Förderantrag berechneten mit der im Betrieb tatsächlich erreichten Jahresarbeitszahl erfolgt.

– Als Wärmeverteilsystem sind nur Flächenheizungen zulässig.

b) Wärmepumpen mit verbesserter Systemeffizienz

– Wärmepumpen mit verbesserter Systemeffizienz sind Wärmepumpen mit zusätzlichen Anlagenteilen bzw. Sonderbauformen, die mit zusätzlichem Investitionsaufwand eine verbesserte Systemeffizienz erreichen und damit einen Beitrag zur Reduzierung des Strombedarfs und der Netzlast insbesondere während der kalten Witterung leisten. Dies kann mit verschiedenen technischen Ansätzen erreicht werden. Welche Anlagen im Einzelnen förderfähig sind, ist in einer Liste des BAFA festgelegt.

– Fachunternehmererklärung folgenden Inhalts: Bestandteil der vertraglich geregelten Leistung ist ein Qualitätscheck der Wärmepumpe nach Ablauf eines Jahres nach Inbetriebnahme der geförderten Anlage, bei dem ein Vergleich der im Förderantrag errechneten mit der im Betrieb tatsächlich erreichten Jahresarbeitszahl erfolgt.

– Als Wärmeverteilsystem sind nur Flächenheizungen zulässig.

c) Wärmepumpen zur Erzeugung von Prozesswärme stellen überwiegend Wärme für industrielle oder gewerbliche Zwecke zur Verfügung. Der Anwendungsbereich wird durch BAFA konkretisiert.

4. Näheres regelt die Bewilligungsbehörde BAFA.

4 Maßnahmen zur Visualisierung des Ertrags erneuerbarer Energien

Ein Zuschuss von bis zu 1 200 €, für bis zum Inkrafttreten dieser Richtlinien begonnene Vorhaben bis zu 2 400 €, kann gewährt werden für Anlagen (Hard- inklusive Software) zur Visualisierung des Ertrags erneuerbarer Energien.

Förderfähige Visualisierungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die darauf abzielen, eine Visualisierung des Ertrags einer Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energien (insbesondere Solarkollektoranlagen und Biomasseanlagen) und/oder eine Veranschaulichung dieser Technologie z. B. durch elektronische Anzeigetafeln in allgemein zugänglichen Räumen insbesondere in Einrichtungen wie den folgenden zu erreichen: Berufsschulen, Technikerschulen, Berufsbildungszentren, überbetriebliche Ausbildungsstätten bei den Kammern, allgemeinbildende Schulen, Fachhochschulen, Universitäten sowie in öffentlichen Einrichtungen der Kommunen oder gemeinnütziger Träger oder Kirchen.

Zuwendungsfähig sind ausschließlich die Mehrausgaben für Investitionen, welche durch den konstruktiven Mehraufwand gegenüber einer vergleichbaren, zuwendungsfähigen Standardanlage gleicher Bauart und Leistung entstehen, insbesondere zusätzliche Anlagenteile oder elektronische Anzeigetafeln. Der Mehraufwand ist durch Herstellererklärung oder auf andere geeignete Weise nachzuweisen. Für jede Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energien werden zusätzliche Maßnahmen nur einmalig bezuschusst.

V.

Förderung durch das KfW-Programm Erneuerbare Energien, Programmteil Premium

Im Rahmen des KfW-Programms Erneuerbare Energien kann die KfW Zinsverbilligungen und Tilgungszuschüsse für folgende Maßnahmen gewähren.

1 Große Biomasse- Anlagen

Gegenstand der Förderung ist die Errichtung und Erweiterung von automatisch beschickten Anlagen und emissionsarmen Scheitholzkesseln zur Verfeuerung oder Vergasung von fester Biomasse für die thermische Nutzung mit mehr als 100 kW Nennwärmeleistung. Zu den förderfähigen Anlagen zählen insbesondere Kessel zur Verbrennung naturbelassener Biomasse, insbesondere Holz in Form von Scheitholz, Hackschnitzeln oder Presslingen.

Von der Förderung ausgeschlossen sind:

- Anlagen, die überwiegend der Verfeuerung von Abfallstoffen aus der gewerblichen Be- und Verarbeitung von Holz dienen,
- Zentralheizungsanlagen, die unter Naturzugbedingungen arbeiten,
- Anlagen zum Einsatz von Biomasse, für die die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen[11] (17. BImSchV) in der jeweils gültigen Fassung zur Anwendung kommt,
- Anlagen zur Beseitigung bestimmter Abfälle, die einer Behandlung vor einer Ablagerung zugeführt werden.

Eine Förderung bis zu den unter Nummer V.1 genannten Förderbeträgen kann gewährt werden, wenn die unter Nummer V.1.4 genannten technischen Fördervoraussetzungen erfüllt sind. Die Gesamthöchstförderung beträgt 100 000 € je Anlage.

1.1 Basisförderung

Als Basisförderung kann ein Tilgungszuschuss in Höhe von bis zu 20 € je kW installierter Nennwärmeleistung – höchstens jedoch 50 000 € je Einzelanlage – gewährt werden bei Errichtung und Erweiterung von automatisch beschickten Anlagen und emissionsarmen Scheitholzkesseln zur Verfeuerung oder Vergasung von fester Biomasse für die thermische Nutzung mit einer installierten Nennwärmeleistung von mehr als 100 kW.

1.2 Innovationsförderung

Zusätzlich zur Grundförderung sind folgende kumulierbare Innovationsförderungen möglich:

a) Niedrige Staubemissionen: Die Grundförderung erhöht sich um bis zu 20 € je kW Nennwärmeleistung, wenn die staubförmigen Emissionen der installierten Anlage maximal 15 mg/m^3 (Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 13 % im Normzustand [273 K, 1013 hPa]) betragen. Der Nachweis erfolgt anhand von Prüfstands- oder Referenzmessungen[22].

b) Speicher: Die Grundförderung erhöht sich um bis zu 10 € je kW Nennwärmeleistung, sofern für den Kessel ein Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 30 l/kW Nennwärmeleistung installiert wird.

1.3 Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen

Mit einem Tilgungszuschuss von bis zu 40 € je kW Nennwärmeleistung kann die Errichtung und Erweiterung von Anlagen zur Verfeuerung und Vergasung von fester Biomasse für die kombinierte Wärme- und Stromerzeugung (Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, Biomasse-KWK), auch zur thermisch getriebenen Erzeugung technischer Kälte, gefördert werden, wenn die Biomasse-KWK-Anlage eine Nennwärmeleistung von über 100 kW bis zu einer Nennwärmeleistung von 2 000 kW aufweist und der elektrische Wirkungsgrad größer als 10 % und der Gesamtwirkungsgrad größer als 70 % ist. Der Nachweis erfolgt anhand von Prüfstands- oder Referenzmessungen[22].

1.4 Technische Voraussetzungen für die Förderung von großen Biomasse-Anlagen

Förderfähige große Biomasse-Anlagen müssen die folgenden technischen Voraussetzungen erfüllen:

1. Für Biomasseanlagen, die nicht überwiegend in Wärme- oder Kältenetze einspeisen, gilt: Fördervoraussetzung ist der Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage.
2. Es muss sich um Feuerungsanlagen für den Einsatz naturbelassener Biomasse gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a, 8 oder 13 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen[12] (1. BImSchV) handeln.
3. Für Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung bis 1 000 kW gilt
   a) Es muss die Schornsteinfegerabnahmebescheinigung vorgelegt werden, bei Scheitholz-Anlagen erst ab einem Inbetriebnahmedatum nach dem 31. Dezember 2015.
   b) Alle Anlagen müssen folgende Emissionsgrenzwerte einhalten (bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 13 % im Normzustand [273 K, 1013 hPa]):
      - Kohlenmonoxid[13]: 200 mg/m^3 bei Nennwärmeleistung, 250 mg/m^3 bei Teillastbetrieb, soweit Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 8 der 1. BImSchV eingesetzt werden,
      - staubförmige Emissionen[13]:
        - Scheitholz-Anlagen: 15 mg/m^3,
        - alle anderen Anlagen: 20 mg/m^3.

   Für Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 1 000 kW gelten

[22] Bei Messungen durch den Schornsteinfeger bei Anlagen bis 1 000 kW: Die Unterschreitung der Grenzwerte ist durch mindestens zwei Messungen nachzuweisen.

– Anforderungen der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (Gemeinsames Ministerialblatt 2002, S. 511 ff.),

– feuerungstechnischer Wirkungsgrad: mindestens 70 %.

Sofern sich aus Rechtsvorschriften weitergehende Anforderungen ergeben, sind diese einzuhalten.

Die Erfüllung dieser Anforderungen ist durch Baumusterprüfung oder Einzelgutachten von geeigneter Stelle nachzuweisen.

4. Scheitholz-Anlagen sind nur förderfähig, sofern es sich um Vergaserkessel mit Leistungs- und Feuerungsregelung (mit Temperaturfühler hinter der Verbrennungskammer und/oder Lambdasonde zur Messung des O_2-Gehalts im Abgasrohr oder gleichwertigen Sensoren) zur Wärmeerzeugung mit Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 55 l/kW handelt. Im Datenblatt der Anlage muss nachgewiesen sein, dass die in Nummer V.1.4 genannten Emissionsgrenzwerte und Kesselwirkungsgrade eingehalten werden.

5. Kombinationskessel aus automatisch beschickten Pelletanlagen mit Leistungs- und Feuerungsregelung sowie automatischer Zündung zur Verfeuerung von fester Biomasse zur Wärmeerzeugung, die zusätzlich auch mit Scheitholz handbeschickt werden können, sind nur dann förderfähig, sofern es sich beim Scheitholzanlagenteil um einen Scheitholzvergaserkessel mit Leistungs- und Feuerungsregelung (mit Temperaturfühler hinter der Verbrennungskammer und/oder Lambdasonde zur Messung des O_2-Gehaltes im Abgasrohr oder gleichwertigen Sensoren) handelt und für beide Beschickungsarten Nachweise nach Nummer V.1.4 erbracht werden.

2 Tiefengeothermieanlagen

Gegenstand der Förderung ist die Errichtung und Erweiterung von Anlagen zur Nutzung der Geothermie für folgende Verwendungszwecke:

– ausschließliche thermische Nutzung,

– kombinierte Strom- und Wärmeerzeugung.

Förderfähige Anlagen müssen die folgende Voraussetzungen erfüllen:

– Bohrtiefe ab 400 m,

– eine Temperatur des Thermalfluids von mindestens 20 °C,

– geothermische Wärmeleistung von 0,3 MW_{th} (bezogen auf eine Rücklauf- oder Reinjektionstemperatur von 20 °C).

Es bestehen drei voneinander unabhängige kumulierbare Förderbausteine:

– Tilgungszuschuss für die obertägige Anlage („Anlagenförderung“),

– Tilgungszuschuss für Bohrkosten,

– Mehrkostenförderung.

Bei allen Verwendungszwecken erfolgt die Übernahme eines Anteils des Fündigkeitsrisikos nach Erreichen des Zielhorizonts der Tiefenbohrung im Rahmen einer pro Vorhaben einzelvertraglich geregelten Darlehens-Haftungsfreistellung für geothermische Tiefenbohrungen, die durch die KfW in einem separaten Programm angeboten wird.

Die Änderung des Verwendungszwecks während des und nach Abschluss des Bewilligungsverfahrens ist im Rahmen der beihilferechtlichen Grenzen mit Zustimmung der KfW möglich.

Die Darlehen und Tilgungszuschüsse nach den Nummern V.2.1.1 bis V.2.1.3 sind untereinander kumulierbar, das Gleiche gilt für die Förderungen nach den Nummern V.2.2.1 bis V.2.2.3; dies gilt jeweils aber maximal bis zu 80 % der förderfähigen Kosten. Die verbleibenden 20 % dürfen nicht aus öffentlichen Mitteln finanziert werden.

2.1 Vorhaben mit dem Ziel der ausschließlichen thermischen Nutzung

2.1.1 Anlagen zur ausschließlichen thermischen Nutzung

Der Tilgungszuschuss beträgt 200 € je kW errichteter bzw. erweiterter Nennwärmeleistung bei Errichtung oder Erweiterung einer Tiefengeothermieanlage, höchstens jedoch 2 000 000 € je Einzelanlage.

2.1.2 Bohrungen für Anlagen zur thermischen Nutzung

Bei Anlagen zur thermischen Nutzung beträgt der Tilgungszuschuss für Tiefenbohrungen und tiefen Erdwärmesonden, die Tiefengeothermie über einen geschlossenen Kreislauf nutzen:

– für die Bohrtiefe ab 400 m bis 1 000 m unter Geländeoberkante 375 € je m vertikale Tiefe (nicht Bohrstrecke),

– für die Bohrtiefe zwischen 1 000 m bis 2 500 m unter Geländeoberkante 500 € je m vertikale Tiefe,

– ab 2 500 m Bohrtiefe unter Geländeoberkante bis Endtiefe 750 € je m vertikale Tiefe.

Bei Tiefenbohrungen beträgt der Tilgungszuschuss höchstens 2 500 000 € je Bohrung, es sind maximal vier Tiefenbohrungen pro Projekt förderbar (Förderhöchstbetrag 10 000 000 €).

Erkundungsbohrungen können nicht gefördert werden.

2.1.3 Mehraufwendungen bei Tiefenbohrungen (thermische Nutzung)

Bei Tiefenbohrungen bei Vorhaben mit dem Ziel der ausschließlichen thermischen Nutzung mit besonderen technischen Bohrrisiken kann zur Abdeckung eingetretener Mehraufwendungen gegenüber der Planung eine Förderung gewährt werden. Die Ermittlung von förderfähigen Mehraufwendungen durch die KfW erfolgt anhand der nachgewiesenen Mehrkosten, denen technische Ursachen (z. B. Ausfall der übertägigen oder untertägigen Komponenten) bzw. geologisch-technische Ursachen (z. B. Instabilitäten in der Bohrlochwand, Beschädigung des Bohrlochs) zugrunde liegen.

Der Tilgungszuschuss beträgt 50 % des nachgewiesenen Mehrkostenaufwands pro Bohrung (Nettokosten), jedoch höchstens 50 % der ursprünglichen Plankosten, höchstens bis zu 1 250 000 € pro förderfähige Bohrung und höchstens 5 000 000 € pro Vorhaben.

2.2 Vorhaben mit dem Ziel der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung

2.2.1 Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung

Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung können für die obertägige Anlage (Heizkraftwerk) eine Anlagenförderung erhalten, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Nennwärmeleistung Q_{th} beträgt mindestens 4 000 kW_{th} und
- der Betrag der elektrischen Bruttoleistung P_{el} in kW_{el} ist kleiner als der Betrag der abnahmeseitigen Wärmeanschlussleistung Q_{th} in kW_{th}.

Die Nennwärmeleistung ist hierbei die geothermische Leistung der realisierten Wärmebereitstellung ohne Spitzenlast. Die Bemessung der Förderung berücksichtigt, dass ein Teil der geothermischen Energie zur Stromerzeugung genutzt wird und daraus Erlöse erzielt werden. Die Förderung ist daher entsprechend dem Verhältnis der installierten elektrischen Bruttoleistung (P_{el} in kW_{el}) und der Nennwärmeleistung (Q_{th} in kW_{th}) reduziert.

Die Berechnung des Tilgungszuschusses erfolgt wie folgt:

$(1 - (P_{el}/Q_{th}))$ x 200 € je kW errichteter bzw. erweiterter Nennwärmeleistung

Die Förderung beträgt höchstens 1 000 000 € je Einzelanlage.

2.2.2 Bohrungen für Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung

Der Tilgungszuschuss bei Tiefenbohrungen für Anlagen zur kombinierten Strom-Wärmeerzeugung beträgt:

- für die Bohrtiefe ab 400 m bis 1 000 m unter Geländeoberkante 375 € je m vertikale Tiefe (nicht Bohrstrecke),
- für die Bohrtiefe zwischen 1 000 m bis 2 500 m unter Geländeoberkante 500 € je m vertikale Tiefe,
- darüber hinaus (ab 2 500 m) wird eine Förderung nicht gewährt.

Bei Tiefenbohrungen beträgt der Tilgungszuschuss höchstens 975 000 € je Bohrung, es sind maximal vier Tiefenbohrungen pro Projekt förderbar (Förderhöchstbetrag 3 900 000 €).

Erkundungsbohrungen können nicht gefördert werden.

2.2.3 Mehraufwendungen bei Tiefenbohrungen (kombinierte Strom- und Wärmeerzeugung)

Die Förderung bei Mehraufwendungen für Bohrungen im Rahmen von Vorhaben mit dem Ziel einer kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung erfolgt entsprechend der Vorgaben bei Nummer V.2.1.3.

3 Große effiziente Wärmepumpen

3.1 Errichtung und Erweiterung von großen effizienten Wärmepumpen

Ein Tilgungszuschuss in Höhe von bis zu 80 € je kW Wärmeleistung im Auslegungspunkt kann gewährt werden bei Errichtung und Erweiterung von großen effizienten Wärmepumpen mit mehr als 100 kW Wärmeleistung im Auslegungspunkt[23] (auch kaskadierte Anlagen); die Förderung beträgt mindestens 10 000 € und höchstens 50 000 € je Einzelanlage.

Voraussetzung für die Förderung ist, dass die Wärmepumpe einem der folgenden Anwendungszwecke dient

- kombinierte Warmwasserbereitung und Bereitstellung des Heizwärmebedarfs von Gebäuden,
- Bereitstellung des Heizwärmebedarfs von Nichtwohngebäuden,
- Bereitstellung von Prozesswärme oder
- Bereitstellung von Wärme für Wärmenetze (auch in Kombination mit Kältebereitstellung bzw. Wärmeverschiebung).

Nicht förderfähig sind:

- Luft/Wasser-Wärmepumpen[24],
- Luft/Luft-Wärmepumpen sowie sonstige Wärmepumpen, die die erzeugte Wärme direkt an die Luft übertragen.

3.2 Errichtung und Erweiterung von Erdsonden

[23] Für Wärmepumpen über 100 kW Wärmeleistung ist die Wärmeleistung im Auslegungspunkt der Anlage maßgeblich, sie wird vom Hersteller angegeben.

[24] Für Sonderformen gilt: Wärmepumpen, die der Umgebungsluft (Außenluft) Wärme dauernd oder zeitweise entziehen und nicht unter die Definition in Fußnote 18 Buchstabe a, b oder d fallen, werden bezüglich Förderung und Anforderungen Luft/Wasser-Wärmepumpen gleichgestellt.

Zusätzlich wird eine Förderung für die Errichtung und Erweiterung einer im Zusammenhang mit einer förderfähigen Wärmepumpe errichteten Erdsonde gewährt. Der Tilgungszuschuss für die Erdsonde beträgt:

– für die Bohrtiefe bis 400 m unter Geländeoberkante 4 € je m vertikale Tiefe (nicht Bohrstrecke),

– für die Bohrtiefe ab 400 m unter Geländeoberkante 6 € je m vertikale Tiefe.

Es wird nur eine Sonde pro Vorhaben gefördert.

3.3 Technische Anforderungen an große effiziente Wärmepumpen

Außerdem müssen folgende technische Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Für elektrisch angetriebene Wärmepumpen: Einbau eines Stromzählers zur Erfassung aller von der Wärmepumpe aufgenommenen Strommengen sowie mindestens eines Wärmemengenzählers. Die Messung aller durch die Wärmepumpe abgegebenen Wärmemengen wird verbindlich gefordert. Falls notwendig, sind hierzu mehrere Wärmemengenzähler vorzusehen.
2. Für gasbetriebene Wärmepumpen: Einbau eines Gaszählers zur Erfassung aller von der Wärmepumpe aufgenommenen Brennstoffmengen sowie mindestens eines Wärmemengenzählers. Die Messung aller durch die Wärmepumpe abgegebenen Wärmemengen wird verbindlich gefordert. Falls notwendig sind hierzu mehrere Wärmemengenzähler vorzusehen.
3. Vorliegen einer Fachunternehmererklärung folgenden Inhalts: Bei elektrischen Wärmepumpen ist darzulegen, dass eine Jahresarbeitszahl von mindestens 3,8 erreicht wird. Es sind die in Nummer V.3.3.8 aufgeführten Maßnahmen zur Fernüberwachung nachzuweisen. Bei gasbetriebenen Wärmepumpen: Nachweis einer Jahresheizzahl von mindestens 1,25 (bei Raumheizung in Nichtwohngebäuden 1,3).

   Weitere Anforderungen für Wärmepumpen, die zur Raumheizung von Gebäuden betrieben werden:

   – Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage. Diese Anforderung entfällt bei Direktkondensationswärmepumpen (1-Kreis-Systeme mit nur einem Wärmeträgerkreislauf mit Direktverdampfung des Kältemittels durch Erdwärme und einer Kondensation direkt im beheizten Gebäude).

   – Nachweis über die Anpassung der Heizkurve der Heizungsanlage an das entsprechende Gebäude.
4. Der zur Berechnung der Jahresarbeitszahl elektrisch betriebener Wärmepumpen benötigte COP-Wert ist mit einem Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstituts nachzuweisen. Solange für Wärmepumpen mit mehr als 100 kW Wärmeleistung im Auslegungspunkt noch kein normiertes Verfahren zur Verfügung steht, sind diese von der Nachweispflicht noch ausgenommen. Entsprechende Anpassungen werden über die KfW bekannt gemacht.
5. Der COP-Wert elektrisch betriebener Wärmepumpen (sowie der Energiewirkungsgrad bei reversiblen Wärmepumpen) sowie die Heizzahl bei Gasmotor- oder Gasabsorptionswärmepumpen müssen die Mindestwerte gemäß dem europäischen Umweltzeichen „Euroblume“[19] einhalten. Diese Voraussetzung gilt auch dann als erfüllt, wenn die Wärmepumpe ab dem 1. Januar 2011 mit dem Wärmepumpen-Gütesiegel des EHPA ausgezeichnet wurde.
6. Für Wärmepumpen mit mehr als 100 kW Wärmeleistung ist die Wärmeleistung im Auslegungspunkt vom Hersteller anzugeben, sowie eine Bestätigung des Anlagenbetreibers beizufügen, dass dieser Auslegungspunkt mit den Einsatzbedingungen der Wärmepumpe übereinstimmt.
7. Die Nachrüstung bivalenter Systeme mit Wärmepumpen ist förderfähig; die Jahresarbeitszahl wird in diesem Fall ebenfalls nach VDI 4650 Teil 1 bzw. Teil 2 berechnet. Dabei sind gegebenenfalls abweichende Ansätze für die jährlichen durchschnittlichen Nutzungsdauern, Temperaturen oder Deckungsanteile zulässig.
8. Fördervoraussetzung ist, dass eine automatische Fernauslese und Speicherung der für die Ermittlung der Jahresarbeitszahl erforderlichen Messwerte installiert ist, die eine kontinuierliche Überwachung der Arbeitszahl während des Betriebs und ein zeitnahes Erkennen von Optimierungsbedarf durch den Betreiber ermöglicht. Damit sind eine kontinuierliche Überwachung der Arbeitszahl und ein zeitnahes Erkennen von Optimierungsbedarf durch den Betreiber gegeben. Die Installation geeigneter Einrichtungen ist durch Beifügen der Rechnung und durch Fachunternehmererklärung zu bestätigen.
9. Die Anforderungen an die Jahresarbeitszahl nach Nummer V.3.3.3 gelten für Wärmepumpen außerhalb des Anwendungsbereichs des Umweltzeichens „Euroblume“[19] ab dem 1. Mai 2011 als vergleichbare Anforderung im Sinne des § 14 Absatz 2 Nummer 3 Satz 3 EEWärmeG sowie im Sinne des Abschnittes III Nummer 1 Buchstabe a dritter Spiegelstrich und Nummer 2 dritter Spiegelstrich der Anlage zum EEWärmeG. Bei Verfügbarkeit europäischer Normen zur Prüfung dieser Wärmepumpentypen wird eine Anpassung dieser Anforderungen vorbehalten.
10. Eine Förderung für die Errichtung und Erweiterung von Erdsonden setzt voraus, dass die Bohrung nach den Qualitätsanforderungen der Technischen Regel DVGW W120-2 installiert wurde und dafür eine verschuldensunabhängige Versicherung gegen unvorhergesehene Sachschäden abgeschlossen wurde.

4 Nahwärmenetze

Ein Tilgungszuschuss von bis zu 60 € je errichtetem Meter Trassenlänge kann gewährt werden bei der Errichtung und Erweiterung von Nahwärmenetzen, die mit Wärme aus erneuerbaren Energien gespeist werden. Die Förderung beträgt höchstens 1 000 000 € (Förderhöchstbetrag). Der Förderhöchstbetrag erhöht sich auf 1 500 000 €, sofern Wärme aus Tiefengeothermieanlagen in das Wärmenetz eingespeist wird.

Voraussetzung der Förderung ist, dass die durch das Wärmenetz verteilte Wärme

a) entweder zu mindestens 20 % aus Solarwärme, sofern ansonsten fast ausschließlich Wärme aus hocheffizienter KWK[25], aus Wärmepumpen oder aus industrieller oder gewerblicher Abwärme eingesetzt wird,

b) zu mindestens 50 %, bei Wärmenetzen zur überwiegenden Versorgung von Neubauten 60 %, aus Wärme aus erneuerbaren Energien,

c) zu mindestens 50 %, bei Wärmenetzen zur überwiegenden Versorgung von Neubauten 60 %, aus Wärmepumpen,

d) zu mindestens 50 %, bei Wärmenetzen zur überwiegenden Versorgung von Neubauten 60 %, aus Anlagen zur Nutzung von Abwärme[26] oder

e) zu mindestens 50 %, bei Wärmenetzen zur überwiegenden Versorgung von Neubauten 60 %, einer Kombination der in den Buchstaben a bis d genannten Maßnahmen

stammt.

Auch der biogene Anteil von Siedlungsabfällen gilt als erneuerbare Energie im Sinne dieser Regelung (Wärmenutzung aus der Abfallverbrennung). Ferner setzt die Förderung voraus, dass

– im Mittel über das gesamte förderbare Netz ein Mindestwärmeabsatz von 500 kWh pro Jahr und Meter Trasse nachgewiesen wird. Eine Zuleitung, die außerhalb des förderbaren Wärmenetzes liegt, wird bei der Berechnung des Mindestwärmeabsatzes nicht berücksichtigt und

– bei einer Einspeisung von Wärme aus Wärmepumpen die Allgemeinen Bestimmungen für die Förderung von effizienten Wärmepumpen nach Nummer IV.3.4 bzw. Nummer V.3.3 dieser Richtlinien erfüllt sind.

Zu den förderfähigen Investitionskosten zählen auch die Nettoinvestitionskosten für jede Hausübergabestation, für die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des förderbaren Nahwärmenetzes ein verbindlicher Anschlussvertrag geschlossen wurde und für die kein Anschlusszwang besteht. Der Tilgungszuschuss beträgt bis zu 1 800 € je Hausübergabestation, ausgenommen sind Neubauten. Der Antragsteller hat sicherzustellen, dass die vom Hausbesitzer bzw. Eigentümer des Wohn- oder Nichtwohngebäudes zu tragenden Anschlusskosten sich um den Betrag der Förderung vermindern.

Nicht gefördert wird die Errichtung und Erweiterung eines Wärmenetzes, das mit Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) gespeist wird, wenn eine Zuschlagszahlung nach dem KWKG gewährt wird. Sofern im Rahmen der Antragstellung nachgewiesen wird, dass eine Zuschlagsberechtigung nach § 5a KWKG nicht besteht, kann eine Förderung nach Absatz 1 gewährt werden.

Bei der Planung und Ausführung von Nahwärmenetzen ist einer hohen Effizienz der eingesetzten Rohrleitungen und Komponenten besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die eingesetzten Rohrleitungen und Komponenten müssen die Mindestanforderungen nach den einschlägigen Regeln der Technik erfüllen. Eine hohe Dämmqualität ist aus wirtschaftlichen wie aus ökologischen Gründen anzustreben. Die verwendeten Rohrleitungsqualitäten sowie Wärmedurchgangswerte (U-Wert der Dämmung) sind zu dokumentieren.

Die konkreten Förderanforderungen für Wärmenetze werden in den KfW-Formblättern festgelegt.

5 Große Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung

Gegenstand der Förderung ist die Errichtung und Erweiterung von große Solarkollektoranlagen mit mehr als 40 m^2 Bruttokollektorfläche

– zur Warmwasserbereitung,

– zur Raumheizung,

– zur kombinierten Warmwasserbereitung und Raumheizung,

– zur Bereitstellung von Prozesswärme,

– zur solaren Kälteerzeugung oder

– die die Wärme überwiegend einem Wärmenetz zuführen.

Solaranlagen mit Kollektoren ohne transparente Abdeckung auf der Frontseite sind nicht förderfähig (z. B. Schwimmbadabsorber).

Eine Förderung bis zu den in Nummer V.5.1 genannten Beträgen setzt voraus, dass die technischen Fördervoraussetzungen gemäß Nummer V.5.2 erfüllt sind:

5.1 Förderarten bei großen Solarkollektoranlagen

5.1.1 Größenabhängige Förderung großer Solarkollektoranlagen

Als Innovationsförderung kann ein Tilgungszuschuss von bis zu 30 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten der Errichtung und Erweiterung von Solarkollektoranlagen zur Warmwasserbereitung, Raumheizung, solaren Kälteerzeugung und Zuführung der Wärme in ein Wärmenetz ab 40 m^2 Bruttokollektorfläche gewährt werden.

[25] Im Sinne der Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 92/94/EWG sind KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung unter einem Megawatt hocheffizient, wenn sie Primärenergieeinsparungen im Sinne von Anhang III der Richtlinie 2004/8/EG erbringen. Eine Anpassung an eine Änderung der Richtlinie 2004/8/EG bleibt vorbehalten.

[26] Anerkannt wird Abwärme aus industriellen oder gewerblichen Prozessen, sofern nachgewiesen wird, dass der Abwärme erzeugende Prozess effizient und nach dem Stand der Technik betrieben wird. Die anfallende prozessbedingte Abwärme soll im Wesentlichen auf dem für die Wärmeeinspeisung erforderlichen Temperatur- und Druckniveau bereitstehen. Ein unerheblicher fernwärmebedingter energetischer Mehraufwand von bis zu 20 % der bereitgestellten Abwärme ist zulässig. Die Form des Nachweises regelt die KfW.

5.1.2 Wärmenetz-Kombinationsförderung

Als Innovationsförderung kann ein Tilgungszuschuss von bis zu 40 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten gewährt werden, wenn die in der Solarkollektoranlage erzeugte Wärme zum überwiegenden Teil in ein Wärmenetz mit wenigstens vier Abnehmern eingespeist wird.

5.1.3 Förderung bei Nutzung für Prozesswärme

Als Innovationsförderung können bis zu 50 % der Nettoinvestitionskosten gewährt werden für die Erstinstallation von Solarkollektoranlagen zur überwiegenden solaren Prozesswärmebereitstellung.

Zu den förderfähigen Nettoinvestitionskosten zählen auch Planungskosten, sowie Mehrkosten für die Einbindung des Solarsystems in den vorhandenen Prozess und Mehrkosten für die zur Ertragsüberwachung und Fehlererkennung installierten Mess- und Datenerfassungseinrichtungen. Bei Anlagen von mehr als 100 m^2 Bruttokollektorfläche gehört auch die Installation von Messeinrichtungen zur fortlaufenden Erfassung und Kontrolle des Nutzwärmeertrags und zur Fehlererkennung zu den Nettoinvestitionskosten.

Bei Anlagen zwischen 40 m^2 und 100 m^2 (bei Prozesswärme unbegrenzt) kann alternativ eine Förderung über das BAFA nach Nummer IV.1.3 gewährt werden. In diesen Fällen muss bei Antragstellung bei der KfW auf dem Antrag bestätigt werden, dass keine parallele Förderung bei BAFA beantragt wurde. Eine Kumulierung der Förderung nach Nummer V.5.1 mit einer Förderung über das BAFA nach Nummer IV.1.3 ist nicht zulässig.

5.1.4 Ertragsabhängige Förderung bei großen Solarkollektoranlagen

Alternativ kann bei Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung nach den Nummern V.5.1.1 bis V.5.1.3 eine ertragsabhängige Förderung gewährt werden. Basis für die Berechnung der Förderung ist der für die Solarkollektoranlage im Prüfzertifikat über die Konformität mit den Solar Keymark-Programmregeln im Prüfblatt 2 für den Standort Würzburg bei einer Kollektortemperatur von 50 °C ausgewiesene jährliche Wärmeertrag nach EN 12975 (collector annual output, kWh/module).

Der Tilgungszuschuss wird wie folgt berechnet: Der so ausgewiesene jährliche Kollektorertrag wird mit der Anzahl der installierten Solarthermiemodule und mit dem Betrag von 0,45 € multipliziert. Die ertragsabhängige Förderung kann nur erfolgen, wenn der KfW das Datenblatt 2 vorliegt. Andernfalls berechnet sich der Förderbetrag nach den in den Nummern V.5.1.1 bis V.5.1.3 aufgeführten Fördersätzen.

Die ertragsabhängige Förderung wird nach Ablauf eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Richtlinien gutachterlich untersucht; auf Grundlage der Ergebnisse der Gutachter wird die vollständige Überleitung der Förderung von Solarkollektoranlagen in diesen Richtlinien auf ein ertragsabhängiges System geprüft.

5.2 Technische Fördervoraussetzungen für Solarkollektoranlagen in der Innovationsförderung

1. Förderfähige Anlagen müssen, mit Ausnahme von Luftkollektoren, mit einem geeigneten Funktionskontrollgerät bzw. einem Wärmemengenzähler ausgestattet sein. Bei Vakuumröhrenkollektoren und Vakuumflachkollektoren ab 20 m^2 oder Flachkollektoren ab 30 m^2 ist mindestens ein Wärmemengenzähler im Kollektorkreislauf erforderlich.
2. Solarkollektoren sind nur förderfähig, sofern sie das europäische Zertifizierungszeichen Solar Keymark tragen.
3. Solarkollektoren können nur gefördert werden, wenn anhand des Solar Keymark-Zertifikats ein jährlicher Kollektorertrag Q_{kol} von mindestens 525 kWh/m^2 nachgewiesen wird. Der Nachweis von Q_{kol} erfolgt auf Basis der Kollektorerträge C_{eff} bei 25 °C und 50 °C am Standort Würzburg und berechnet sich wie folgt: $Q_{kol} = 0{,}38\ (W25^6/Aap^7 - C_{eff}{}^8) + 0{,}71\ (W50^9/Aap - C_{eff})$ (vgl. Fußnoten zu Nummer IV.1.4.3).
4. Solarkollektoren für kombinierte Warmwasserbereitung und Raumheizung müssen mit einem Wärmespeicher ausreichender Kapazität für die Heizung ausgestattet sein. Als Pufferspeicher sind mindestens folgende Wärmespeichervolumina pro Quadratmeter Bruttokollektorfläche erforderlich:
   - 40 Liter (bei Flachkollektoren),
   - 50 Liter (bei Vakuumröhrenkollektoren und Vakuumflachkollektoren).

   Diese Angaben beziehen sich auf Wasser als Wärmespeichermedium. Bei Verwendung anderer Speichermedien ist bei der Antragstellung nachzuweisen, dass mit dem gewählten Speichervolumen eine vergleichbare Mindestspeicherkapazität erreicht wird.
5. Für Luftkollektoren gilt eine eigene Regelung der technischen Anforderungen. Näheres regelt die KfW.
6. Bei Solarkollektoren, die die gelieferte Wärme effektiv der Raumheizung oder Warmwassererwärmung bei Wohngebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten oder bei Nichtwohngebäuden mit mindestens 500 m^2 Nutzfläche[4] zuführen, gelten die folgenden Voraussetzungen:

   Die Auslegung der großen Solarkollektoranlagen muss durch Systemsimulation erfolgt sein. Der durch die Simulation berechnete Kollektorwärmeertrag muss mindestens 300 kWh/(m^2a), bei Trinkwasseranlagen 350 kWh/(m^2a) betragen.

   Zur Nachweisführung sind zusätzlich vorzulegen:
   - geeignete Dokumente zum Nachweis der Wohneinheiten bzw. zum Nachweis der Nutzfläche bei Nichtwohngebäuden, z. B. eine Kopie der Baugenehmigung,
   - Angebot bzw. Rechnung zur Anlage,
   - Zeichnung des hydraulischen Systemkonzeptes,

– Angabe des durch Simulation berechneten Kollektorwärmeertrags und Dokumentation der Systemsimulation.

7. Solarkollektoren zur Erzeugung von Prozesswärme stellen effektiv überwiegend Wärme für industrielle oder gewerbliche Zwecke zur Verfügung. Förderfähig ist ebenso ein Teilaggregat einer entsprechenden Anlage. Der Anwendungsbereich wird durch KfW konkretisiert.

   Eine Förderanforderung bei Anlagen von mehr als 100 m^2 Bruttokollektorfläche ist die Installation von Messeinrichtungen zur fortlaufenden Erfassung und Kontrolle des Nutzwärmeertrages und zur Fehlererkennung.

6 Große Wärmespeicher in der Innovationsförderung

Bei Errichtung und Erweiterung großer Wärmespeicher ab 10 m^3 kann ein Tilgungszuschuss gewährt werden

– bis zu 250 € je m^3 Speichervolumen bei Wasserspeichern,

– bis zu 250 € je m^3 Wasseräquivalent bei Latentwärmespeichern und bei sonstigen Wärmespeichern.

Der Förderbetrag deckt höchstens 30 % der für den Speicher nachgewiesenen Nettoinvestitionskosten ab und beträgt je Wärmespeicher höchstens 1 000 000 €.

Für die Gewährung der Förderung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

Gefördert werden können nur Wärmespeicher mit einem Speichervolumen von mehr als 10 m^3 Wasservolumen (große Wärmespeicher) für den Ausgleich des Tagesgangs der Wärmelast oder für den Ausgleich des saisonalen Gangs der Wärmelast bei Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, sofern

– die im Speicher unter Auslegungsbedingungen maximal enthaltene, nutzbare Wärmemenge wenigstens 15 % des maximalen täglichen Wärmebedarfs der angeschlossenen Wärmeverbraucher beträgt,

– der jährliche Wärmeverlust des Speichers bei weniger als 10 % der entnommenen Wärme liegt. Bei Speichern, die gemäß Auslegungsrechnungen weniger als 12-mal im Jahr entladen werden, erhöht sich der zulässige Verlust auf 40 %,

– sie nicht nach KWKG gefördert werden können und

– das Temperaturniveau der Wärme, die im auslegungsgemäßen Betrieb dem Speicher entnommen wird, ausreicht, um die Wärmelast direkt und ohne weitere Maßnahmen zur Temperaturerhöhung zu decken.

7 Biogasleitungen für unaufbereitetes Biogas in der Innovationsförderung

Als Innovationsförderung kann ein Tilgungszuschuss von bis zu 30 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten gewährt werden bei Errichtung und Erweiterung von Biogasleitungen für unaufbereitetes Biogas.

Die Förderung setzt voraus, dass es sich um Biogasleitungen für nicht zu Biomethan aufbereitetes Biogas handelt mit einer Länge von mindestens 300 m Luftlinie einschließlich des Gasverdichters, der Gastrocknungs- bzw. -entschwefelungseinrichtung und der Kondensatschächte, sofern das darin transportierte Biogas einer Nutzung zur Aufbereitung auf Erdgasqualität, einer KWK-Nutzung oder einer Nutzung als Kraftstoff zugeführt wird. Anerkennungsfähig im Sinne dieser Richtlinien sind die in Anhang II aufgeführten Wärmenutzungen.

VI.

Zusatzförderung

1 Gebäudeeffizienzbonus

Wenn im Fördertatbestand vorgesehen, kann – außer im Neubau und bei Nichtwohngebäuden – ein Gebäude-Effizienzbonus in Höhe von bis zu 50 % der jeweiligen Basisförderung bzw. Innovationsförderung gewährt werden, wenn die Anlage in einem effizienten Wohngebäude errichtet wird. Effizient im Sinne dieser Vorschrift sind Wohngebäude, die die Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 55 erfüllen (Programmnummern 151/152). Dazu zählen

– der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust beträgt maximal das 0,7-fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes. Die Höchstwerte der EnEV 2013, Anlage 1 Tabelle 2 dürfen nicht überschritten werden;

– der hydraulische Abgleich und die gebäudebezogene Anpassung der Heizkurve wurden vorgenommen und

– weitere Anforderungen gemäß der Technischen Mindestanforderungen der KfW (https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Förderprogramme-(Inlandsförderung)/PDF-Dokumente/6000003071_M_Anlage_151_152_430.pdf.).

Es sind die zur KfW-Förderung notwendigen Online-Bestätigungen eines zugelassenen Sachverständigen vorzulegen.

2 Anträge von kleinen und mittleren Unternehmen

Sofern die Errichtung der Anlage auch dem Betrieb eines kleinen oder mittleren Unternehmens gemäß der Definition in Anhang I der AGVO dient, kann der Förderbetrag in den Fällen des Abschnitts V (Förderung durch das KfW-Programm Erneuerbare Energien, Programmteil Premium) für kleine und mittlere Unternehmen um 10 % des gesamten Zuwendungsbetrags erhöht werden.

VII.

Kumulierung, Höhe der Förderung

1. Die Förderungen nach diesen Richtlinien sind untereinander kumulierbar, sofern im Einzelnen andere Regelungen nicht getroffen wurden. Eine Kumulierung mit anderen öffentlichen Förderungen ist zulässig, sofern im Einzelnen andere Regelungen nicht getroffen wurden.
2. Die Förderung nach diesen Richtlinien ist mit einer Förderung aus den im Rahmen des CO_2-Gebäudesanierungsprogramms aufgelegten KfW-Programmen nur bei folgenden KfW-Programmen kumulierbar: „Energieeffizient Bauen“ (Programmnummer 153), „Energieeffizient Sanieren – Ergänzungskredit“ (Programmnummer 167).
3. Bei Maßnahmen, die nach Nummer IV in Form von Investitionszuschüssen über das BAFA gefördert werden, darf die Gesamtförderung höchstens das Doppelte des nach diesen Richtlinien gewährten Förderbetrags betragen (insbesondere bei Inanspruchnahme ergänzender Förderprogramme der Bundesländer). Für den Fall, dass diese Höchstgrenze überschritten würde, werden die Fördermittel des Bundes auf die vorstehende Förderhöchstgrenze gekürzt.
4. Die Gesamtförderung der nach Maßgabe dieser Richtlinien gewährten Förderung darf bei sämtlichen Maßnahmen die zulässigen maximalen Beihilfeintensitäten der Europäischen Union (insbesondere nach den jeweils einschlägigen Regelungen der AGVO) nicht überschreiten. Die Berechnung der Beihilfeintensitäten erfolgt gemäß der entsprechenden BAFA- bzw. KfW-Formblätter.
5. Bei Maßnahmen nach den Nummern V.1.3, V.2.1.2, V.7 und bei einem Einsatz einer photovoltaisch-thermischen Solarkollektoranlage in Kombination mit einer Wärmepumpe nach Nummer IV.3.2.2.2 Buchstabe b ist eine Kumulierung der Beihilfe nach diesen Richtlinien mit der Vergütung nach dem EEG nur nach Maßgabe der Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014 bis 2020 der Europäischen Kommission[27] möglich. Für den Fall, dass die Beihilfehöchstgrenzen überschritten werden, wird der Zuschuss, der Tilgungszuschuss bzw. das zinsgünstige Darlehen entsprechend gekürzt.

VIII.

Verfahren

1 Antragstellung

Der Antrag ist entsprechend der folgenden Vorgaben zu stellen. Im Antrag ist darzulegen, wenn für dieselben förderfähigen Kosten weitere Förderanträge gestellt werden sollen oder bereits gestellt worden sind, beispielsweise im Rahmen des Förderprogramms eines Bundeslands. Der Stand des Förderverfahrens bzw. der anderen Förderverfahren und die gegebenenfalls gewährte Förderung ist mitzuteilen. Insbesondere wenn die Förderung von Anlagen beantragt wird, die zugleich Vergütungen nach dem EEG oder dem KWKG erhalten, ist die Höhe der beantragten, noch zu beantragenden bzw. gewährten Zuwendungen und Ansprüche auf Vergütungen nach EEG und KWKG für dieselben Vorhaben im Antrag anzugeben. Ansprüche, die auf einer Stromvergütung oder einem Bonus nach dem EEG oder dem KWKG basieren, sind als Jahressumme bei geplanter Auslastung anzugeben. Der Anspruch auf Zuschlagszahlung nach § 7a KWKG ist als Gesamtbetrag anzugeben.

Die nach diesen Richtlinien gewährten Zuwendungen sind Subventionen im Sinne des § 264 des Strafgesetzbuchs. Im Antragsverfahren sind Antragsteller daher bereits vor der Antragstellung auf die Strafbarkeit des Subventionsbetrugs, die im konkreten Fall subventionserheblichen Tatsachen und auf ihre Mitteilungspflichten nach § 3 des Subventionsgesetzes (SubvG) hinzuweisen. Dafür ist das Formblatt „Erläuterungen zur Strafbarkeit des Subventionsbetruges“ zu verwenden, das der Antragsteller zusammen mit seinem Antrag unterzeichnet einzureichen hat; alternativ kann der Inhalt dieses Formblattes in das Antragsformular selbst integriert werden.

1.1 Antragstellung bei dem BAFA

Für die Förderung über Investitionszuschüsse durch das BAFA gelten die folgenden Regelungen. Das BAFA kann ein elektronisches Verfahren anbieten. Die vorgeschriebenen Antragsvordrucke können aus dem Internet oder beim BAFA angefordert werden. Soweit für Maßnahmen behördliche Genehmigungen erforderlich sind, sind diese auf Verlangen vorzulegen. Form und Inhalt der Nachweisführung des hydraulischen Abgleichs regelt die Bewilligungsstelle BAFA.

1.1.1 Anträge im einstufigen Verfahren, insbesondere durch private Antragsteller

Außer in den Fällen der Nummer VIII.1.1.2 sind die Anträge an das BAFA innerhalb von neun Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage bzw. dem Abschluss der Optimierungsmaßnahme an einer bereits errichteten Anlage zu stellen. Diese Frist gilt als Ausschlussfrist gemäß § 32 Absatz 5 VwVfG. Anträge von Unternehmen und freiberuflichen Antragstellern auf die Förderung von Maßnahmen zur Optimierung einer bereits gemäß dieser Richtlinien geförderten Anlage gemäß Nummer IV.1.2.2.2 Buchstabe b, Nummer IV.2.2.2.2 Buchstabe b, Nummer IV.3.2.2.3 Buchstabe b oder c sind als Ergänzungsanträge zu den ursprünglichen Förderanträgen ebenfalls im einstufigen Verfahren zu stellen.

Der Antrag ist unter Verwendung des vorgeschriebenen Antragsvordrucks mit Originalunterschrift zusammen mit folgenden Unterlagen zu stellen:

– Nachweis der Inbetriebnahme (Tag, Monat, Jahr) der Anlage,

[27] Mitteilung der Kommission über die Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014 bis 2020 (2014/C 200/01), ABl. C 200/1 vom 28. Juni 2014.

– Nachweis über die von einem Unternehmen im Sinne des Umsatzsteuergesetzes in Rechnung gestellten Kosten (detaillierte und vollständige Rechnung),
– Nachweis über die errichtete Kollektorfläche oder die installierte Nennwärmeleistung,
– die bei den einzelnen Förderungen zusätzlich geforderten Nachweise (z. B. Fachunternehmererklärung gemäß BAFA-Muster).

Die vom BAFA vorgeschriebenen Vordrucke sind zu verwenden.

Die Auszahlung des Zuschusses erfolgt nach Abschluss der Prüfung der oben angeführten Unterlagen, unter Umständen erst im folgenden Haushaltsjahr.

1.1.2 Anträge im zweistufigen Verfahren

Folgende Anträge sind abweichend von Nummer VIII.1.1.1 vor Vorhabenbeginn zu stellen:

– Anträge von Unternehmen und freiberuflichen Antragstellern (mit Ausnahme der Anträge gemäß Nummer VIII.1.1.1 Satz 3 zur Förderung von Optimierungsmaßnahmen),
– Anträge zur Förderung von Maßnahmen zur Visualisierung des Ertrags aus erneuerbaren Energien (für bereits vor Inkrafttreten dieser Richtlinien begonnene Vorhaben ist das einstufige Verfahren für einen Zeitraum von sechs Monaten nach Inkrafttreten dieser Richtlinien anwendbar),
– Anträge in der Innovationsförderung (Ausnahmen: die Nummern IV.2.3.1 und IV.2.3.2).

Als Vorhabenbeginn gilt der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrags. Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden. Maßgeblich ist das Eingangsdatum des Antrags beim BAFA.

Dem Antrag sind die geforderten Nachweise beizufügen. Der Verwendungsnachweis ist nach Inbetriebnahme und spätestens vor dem Ablauf der im Bewilligungsbescheid genannten Vorlagefrist unter Vorlage der unter Nummer VIII.1.1.1 genannten sowie der in den jeweiligen Fördertatbeständen geforderten Unterlagen einzureichen. Die Auszahlung des Zuschusses erfolgt nach Abschluss der Prüfung des Verwendungsnachweises.

1.1.3 Durchführung der Antragsbearbeitung

Die Zuwendungsbescheide werden, getrennt nach den Maßnahmen, in der Reihenfolge des Eingangs der vollständigen Anträge beim BAFA erteilt.

1.1.4 Zuständigkeit, Anschrift

Zuständig für die Bewilligung ist das

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
Frankfurter Straße 29 – 35
65760 Eschborn oder

Postfach 51 60
65726 Eschborn

Telefon: (0 61 96) 9 08 16 25

Internet: www.bafa.de

E-Mail: solar@bafa.bund.de

1.2 Antragstellung bei der KfW

Für die Förderung im Rahmen des KfW-Programms Erneuerbare Energien (Programmteil Premium) gilt: Mit dem Vorhaben darf vor Antragstellung nicht begonnen werden. Als Vorhabenbeginn gilt der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrags. Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden, notwendige Reservierungen von Geräten, Investitionsgütern oder Dienstleistungen sind erlaubt. Zusätzlich gelten die Regelungen der KfW.

1.2.1 Antragstellung und Verfahren

Die Anträge sind auf den dafür vorgesehenen Vordrucken bei den örtlichen Kreditinstituten (Hausbanken) einzureichen. Die Darlehen werden von der KfW im Rahmen des KfW-Programms Erneuerbare Energien „Premium“ zur Verfügung gestellt.

Die Tilgungszuschüsse werden, getrennt nach den Maßnahmen nach Nummer V, gewährt. Bei Förderbeträgen von über 250 000 € informiert die KfW vor der Zusage eines Darlehens das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

1.2.2 Verwendungsnachweise

Die nach Abschluss der Investition zu erstellenden Verwendungsnachweise werden über die Hausbank bei der KfW eingereicht.

Für Darlehen mit Tilgungszuschuss nach Nummer V und die Verrechnung des Tilgungszuschusses ist die Verwendung des Darlehens und damit die ordnungsgemäße Verwendung der Mittel nach Abschluss der Investition durch einen Verwendungsnachweis auf dem entsprechenden KfW-Formblatt nachzuweisen.

2 Allgemeine Verfahrensvorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Förderung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Förderung gelten die §§ 23, 44 BHO, die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie die §§ 48 bis 49a des VwVfG, soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen sind. Das Prüfungsrecht des Bundesrechnungshofs ergibt sich aus den §§ 91, 100 BHO.

3 Qualitätssicherung, Auskunftserteilung, Verwendung von Daten und Unterlagen

Zur Qualitätssicherung werden die im Rahmen der Förderung errichteten Anlagen stichprobenartig überprüft. Den Beauftragten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) oder der Bewilligungsstellen, dem Bundesrechnungshof und den Prüforganen der Europäischen Union sind auf Verlangen erforderliche Auskünfte zu erteilen, Einsicht in Bücher und Unterlagen sowie Prüfungen zu gestatten.

Der Antragsteller muss sich im Antrag auf Tilgungszuschuss bzw. auf eine Zuwendung damit einverstanden erklären, dass

- sämtliche mit dem Antrag oder im weiteren Verfahren eingereichte Unterlagen der Bewilligungsstelle und dem BMWi insbesondere auch zur Weitergabe an den Bundestag und zu Veröffentlichungszwecken zur Verfügung stehen,
- alle im Zusammenhang mit der Förderung bekannt gewordenen Daten und Nachweise von der Bewilligungsstelle, dem BMWi oder einer von einem der beiden beauftragten Stelle auf Datenträger gespeichert werden können; darüber hinaus dürfen sie von ihnen oder in ihrem Auftrag für Zwecke der Statistik, der Evaluierung und der Erfolgskontrolle für die Wirksamkeit des Förderprogramms verwendet und ausgewertet werden; die Erklärung beinhaltet ferner das Einverständnis mit der Veröffentlichung der Auswertungsergebnisse und deren Weiterleitung an den Bundestag und an Einrichtungen des Bundes und der Europäischen Union;
- er auf Nachfrage, insbesondere im Rahmen einer Evaluierung, weitergehende Auskünfte gibt.

Der Antragsteller zur Förderung von Maßnahmen nach den Nummern IV.2 und V.1 muss sich im Antrag auf eine Zuwendung damit einverstanden erklären, dass das BMWi bzw. die Bewilligungsbehörde nach Anmeldung eine gegebenenfalls auch wiederkehrende Überprüfung der Einhaltung der Emissionsanforderungen nach den Nummern IV.2.4, V.1.2 und V.1.4 durchführt oder durchführen lässt. Die Prüfung ist für den Eigentümer der Anlage gebührenfrei. Bei Nachweis der Nichteinhaltung der Emissionsanforderungen können der Zuwendungsbescheid aufgehoben und die Fördermittel zurückgefordert werden.

Qualifizierte Energieberater in der Nähe können über die „Energieeffizienz Expertenliste für Förderprogramme des Bundes“ (www.energie-effizienz-experten.de) gefunden werden.

IX.
Inkrafttreten

Diese Richtlinien treten am 1. April 2015 in Kraft. Für den Geltungsbereich der Sonderregel unter Nummer II dritter Spiegelstrich erfolgt das Inkrafttreten allerdings nur gemäß der dortigen Vorgaben.

Die Richtlinien werden im Bundesanzeiger (www.bundesanzeiger.de) veröffentlicht und ergehen im Anschluss an die Richtlinien vom 20. Juli 2012 (BAnz AT 08.08.2012 B4), zuletzt geändert am 1. Dezember 2014 (BAnz AT 08.12.2014 B1). Änderungen werden vorbehalten.

X.
Übergangsvorschriften

Für die Anwendbarkeit dieser Richtlinien ist der Zeitpunkt der Antragstellung entscheidend. Für Förderanträge, die vor Inkrafttreten dieser Richtlinien gestellt wurden, gilt die vor Inkrafttreten dieser Richtlinien geltende Fassung, auch wenn die Entscheidung der Bewilligungsstelle erst nach Inkrafttreten dieser Richtlinien erfolgt. Eine Rücknahme von bereits gestellten Anträgen mit der Absicht, die Förderung nach diesen Richtlinien in Anspruch nehmen zu können, ist nicht zulässig. Für Anlagen, die vor Inkrafttreten dieser Richtlinien errichtet wurden, der Antrag auf Förderung dieser Anlagen aber erst nach Inkrafttreten der Richtlinien gestellt wurde, gilt die jeweils günstigere Fassung.

Anhang I

Förderfähige Optimierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung einer Solarkollektoranlage gemäß Nummer IV.1.2.2.2 Buchstabe a, einer Biomasseanlage gemäß Nummer IV.2.2.2.2 Buchstabe a oder einer Wärmepumpe gemäß Nummer IV.3.2.2.3 Buchstabe a

- Ausbau Gas-/Öltank einschließlich Entsorgung des alten Tanks und Wiederherstellung der Außenanlagen bei erdbedeckten Tanks
- Ausbau Altheizung einschließlich Entsorgung
- Austausch oder erstmaliger Einbau von Flächenheizsystemen und Heizleisten (System-Vorlauftemperaturen ≤ 35 °C) inklusive Anpassung oder Erneuerung von Rohrleitungen
- Austausch von Heizkörpern durch Niedertemperaturheizkörper (Vorlauftemperatur ≤ 60 °C)
- Austausch von „kritischen“ Heizkörpern zur Systemtemperaturreduzierung
- Einbau von zusätzlichen Wärmetauscher(n) zur Aufrüstung eines Niedertemperaturkessels zu einem Brennwertkessel einschließlich notwendiger Schornsteinanpassungen
- Einbau sowie Ersatz von zur Heizungsanlage zugehöriger Mess-, Steuer- und Regelungstechnik und Nutzerinterface
- Einbau voreinstellbarer Heizkörperthermostatventile und von Strangdifferenzdruckreglern
- zusätzliche Dämmung des bestehenden Verteilnetzes und des Speichers
- Umstellung des Warmwassersystems, das heißt Integration in die Heizungsanlage (inklusive notwendiger Sanitärarbeiten wie Austausch der Armaturen, Einsatz wassersparender Maßnahmen, Abwasser-Wärmerückgewinnung)
- Nutzerinterface und Smart Metering-Systeme für Wärme, auch als Multi-Sparten-Systeme inklusive Strom, Gas und Wasser
- Einbau einer hocheffizienten Zirkulationspumpe
- notwendige Maler-, Putz- und Wandverkleidungsarbeiten
- Herstellung notwendiger Wand- und Deckendurchbrüche inklusive Dämmmaßnahmen
- Erneuerung des Schornsteins oder Erstellung von Steigsträngen inklusive Verkleidung
- Einrichtung oder Neubau eines Heizraums bzw. eines Bevorratungsbehälters für Biomasse
- notwendige bauliche Maßnahmen am Heiz- und Kesselraum
- in Einrohrsystemen Maßnahmen zur Volumenstromregelung
- Umbau von Ein- in Zweirohrsysteme
- Ersatz und erstmaliger Einbau von Pufferspeichern (sofern nicht gefordert oder extra gefördert)
- Inbetriebnahme, Einregulierung und Einweisung
- bei Biomasseanlagen: Errichtung eines integrierten oder nachgerüsteten Staubabscheiders, sofern nicht nach Nummer IV.2.3.2 (Innovationsförderung für sekundäre Partikelabscheidung) gefördert

Anhang II

Im Fall von Nummer V.7 werden folgende Wärmenutzungen anerkannt:

a) Die Beheizung, Warmwasserbereitstellung oder Kühlung von Gebäuden im Sinne von § 1 Absatz 1 Nummer 1 der Energieeinsparverordnung bei einem Wärmeeinsatz von 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche im Jahr, auch wenn der Wärmeeinsatz insgesamt 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche im Jahr übersteigt,

b) die Wärmeeinspeisung in ein Netz mit einer Länge von mindestens 400 Metern; bei der Wärmeeinspeisung werden als Verluste durch die Wärmeverteilung oder Wärmeübergabe höchstens durchschnittliche Verluste von 25 % des Nutzwärmebedarfs der Wärmekundinnen oder Wärmekunden in jedem Kalenderjahr anerkannt,

c) die Nutzung als Prozesswärme für

   aa) industrielle Prozesse im Sinne der Nummern 2 bis 6, 7.2 bis 7.34 sowie 10.1 bis 10.10, 10.20 bis 10.23 der Anlage zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

   bb) die Trocknung von Holz zur stofflichen oder energetischen Nutzung bis zu einem Wärmeeinsatz von 0,9 Kilowattstunden je Kilogramm Holz,

d) die Beheizung von Betriebsgebäuden für die Geflügelaufzucht, wenn die Voraussetzungen nach Nummer 1 Buchstabe c erfüllt werden,

e) die Beheizung von Tierställen mit folgenden Obergrenzen pro Kalenderjahr:

   aa) Geflügelmast: 5 Kilowattstunden pro Tierplatz,

   bb) Sauenhaltung: 350 Kilowattstunden pro Tierplatz,

   cc) Ferkelaufzucht: 75 Kilowattstunden pro Tierplatz,

   dd) Schweinemast: 45 Kilowattstunden pro Tierplatz,

f) die Beheizung von Unterglasanlagen für die Aufzucht und Vermehrung von Pflanzen, wenn die Voraussetzungen nach Nummer 1 Buchstabe c erfüllt sind.

Berlin, den 11. März 2015

Bundesministerium
für Wirtschaft und Energie

Im Auftrag
Thorsten Herdan