Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR ENERGIEWECHSEL

Modul 2 - Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien

Anlage zum Merkblatt Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW) – Zuschuss

Wichtiger Hinweis auf jeweils geltende Fassung

Bitte beachten Sie: Dieses Merkblatt wird regelmäßig überarbeitet und ist jeweils nur in seiner zum Zeitpunkt der Antragstellung aktuellen Fassung gültig. Regelungen und Anforderungen vorangegangener oder nachfolgender Versionen haben keinerlei Gültigkeit für die jeweilige Antragstellung und können somit auch nicht zur Begründung oder Ablehnung von Ansprüchen geltend gemacht werden.

An dieser Stelle finden Sie jeweils nur die aktuelle Version des Merkblatts. Zur Vermeidung von Missverständnissen werden vorangegangene Versionen entfernt. Die Speicherung der für einen Antrag jeweils maßgeblichen Fassung des Merkblatts wird Antragstellenden daher empfohlen.

Versionsnummer	Datum des Inkrafttretens
7.1	**01.08.2024**

Ergänzend zu diesem Merkblatt und dessen Anlagen ist auf der Webseite des Förderprogramms (www.bafa.de/eew) ein Glossar zu finden, das insbesondere Antworten auf Fragen zur Auslegung der Richtlinie und der Merkblätter beinhaltet und regelmäßig aktualisiert wird.

Hinweis: Die in diesem Dokument genannten technischen Mindestanforderungen sind identisch mit den technischen Mindestanforderungen des gleichnamigen Programms zur Beantragung eines zinsverbilligten Kredits mit Tilgungszuschuss bei der KfW (weitergehende Informationen finden Sie unter: www.kfw.de/295).

Kooperationspartner:

KFW

Auftraggeber:

Die Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft wird im Auftrag des BMWK durchgeführt.

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Inhalt

Änderungschronik **4**

Prozesswärme aus erneuerbaren Energien **5**

1. Förderfähige Anlagen, allgemeine und spezifische Fördervoraussetzungen **6**

1.1 Solarkollektoranlagen 7
1.2 Wärmepumpen 7
1.3 Anlagen zur Erschließung und Nutzbarmachung von oberflächennaher und tiefer Geothermie 9
1.4 Biomasse-Feuerungsanlagen 11
1.5 Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur Bereitstellung von Wärme und elektrischer Energie (KWK-Anlagen) 13

2. Für die Antragstellung erforderliche Unterlagen **14**

Impressum **16**

Änderungschronik

Version 1.5 (Stand 15.02.2020)

Version 1.6 (Stand 01.12.2020)

Version 1.7 (Stand 01.11.2021)

- S. 1 ff: Redaktionelle Anpassungen
- S. 7: Konkretisierung der zulässigen Wärmequellen
- S. 8 ff: Konkretisierung zulässiger Brennstoffe
- S. 9: Entfernung des Verweises auf die Liste förderfähiger Anlagen, Konkretisierung der Fördervoraussetzungen
- S. 9 ff: Ergänzung KWK-Anlagen

Version 1.8 (Stand 01.10.2022)

- Konkretisierung der zulässigen Brennstoffe für Biomasseanlagen
- Redaktionelle Anpassungen und Änderungen am gesamten Dokument

Version 3.0 (Stand 01.05.2023)
Hinweis: Das gesamte Dokument wurde umstrukturiert, erweitert und teilweise neu verfasst. Es ergeben sich insbesondere folgende Änderungen:

- Förderung von Anlagen zur Erschließung von Geothermie
- Änderungen an den Fördervoraussetzungen für Wärmepumpen
- Überarbeitung der Liste mit den im EEW-Programm zugelassenen Biomasse-Arten
- Redaktionelle Anpassungen und weitere Änderungen am gesamten Dokument

Version 3.1 (Stand 01.11.2023)

- Anpassungen an den Fördervoraussetzungen für Wärmepumpen

Version 7.0 (Stand 15.02.2024)

- Anpassung an die neuen (rechtlichen) Rahmenbedingungen insbesondere in den Bereichen Biomasse und Wärmepumpen
- Redaktionelle Anpassungen und weitere Änderungen am gesamten Dokument

Version 7.1 (Stand 01.08.2024)

- Ergänzung eines Hinweises, dass nicht nur die Trocknung von Biomasse, sondern generell die Nutzung von Wärme für die Herstellung und/ oder Aufbereitung von Brennstoffen nicht als Prozesswärmenutzung anerkannt wird.
- Ein Teil der im Glossar enthaltenen Regelungen/ Informationen wurde in das Merkblatt und/ oder in die Anlagen zum Merkblatt verschoben.
- Ein Teil der im Merkblatt oder dessen Anlagen enthaltenen Regelungen/ Informationen wurde in das Glossar überführt
- Weitere Anpassungen, insbesondere redaktionelle Änderungen zur Verbesserung der Verständlichkeit

Prozesswärme aus erneuerbaren Energien

Über Modul 2 wird die Beschaffung folgender Wärmeerzeuger zur Bereitstellung von Prozesswärme aus erneuerbaren Energien gefördert:

- Solarkollektoranlagen zur direkten Gewinnung von Wärme aus Sonnenstrahlung
- Wärmepumpen
- Anlagen zur Erschließung und Nutzbarmachung von Geothermie
- Anlagen zur Verfeuerung von fester Biomasse
- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur Erzeugung/Bereitstellung von Wärme und elektrischer Energie (KWK-Anlagen) durch direkte Nutzung von Biomasse, Sonnenstrahlung oder Geothermie

Zusätzlich zur Förderung eines Wärmeerzeugers kann außerdem Folgendes mitgefördert werden:

- Machbarkeitsabschätzungen/ -studien sowie Planungen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung einer beantragten Maßnahme erbracht werden
- Installations- und Montagearbeiten
- Wärmespeicher für beantragte Wärmeerzeuger
- Anbindung der beantragten Wärmeerzeuger an die prozesswärmerelevanten Wärmesenken. Im Falle einer Wärmepumpe auch die Anbindung an eine oder mehrere erneuerbare Wärmequellen
- Aufständerung und Unterkonstruktion für Solarkollektoren
- notwendige Baumaßnahmen zur Aufstellung des Wärmeerzeugers (z. B. Fundament oder Einhausung)
- Mess- und Datenerfassungseinrichtungen zur Ertragsüberwachung und Fehlererkennung

Nicht förderfähig sind insbesondere:

- Wärmeerzeuger, die nicht mit den in Modul 2 zugelassenen Energieträgern betrieben werden. Dies betrifft beispielsweise auch mit Erdgas zu betreibende Spitzenlastkessel.
- Redundanzanlagen. Hiermit sind Anlagen gemeint, die bei einem Ausfall des eigentlichen Wärmerzeugers die Wärmeversorgung sicherstellen, deren Einsatz ansonsten aber nicht erforderlich ist.
- Kosten für Versicherungen, notwendige Prüfungen, Gutachten und Genehmigungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Statik am und im Gebäude
- Anbindung von Wärmeerzeugern an Wärmesenken, die keinen Prozessbezug i. S. des Förderprogramms aufweisen. Zu derartigen Wärmesenken gehören u. a. Anlagen, die in den Wirkungsbereich des GEG fallen.
- Anlagen und Geräte, die einer Wärmesenke zuzuordnen sind, wie beispielsweise Heizkörper, Strahlungsheizungen oder Wärmeübertrager an Produktionsanlagen.
- Kondensatorbänke und elektrochemische Speicher (Batterien)
- Wärmeerzeuger, deren Wärme in Anlagen zur Herstellung von Biobrennstoffen bzw. Biokraftstoffen eingesetzt wird, sofern sie nicht unter die in Kapitel 1 beschriebenen Ausnahme zur Förderung dieser Wärmeerzeuger fallen. Biobrennstoffe sind: Feste Biomasse-Brennstoffe (z. B. Scheitholz, Holzhackschnitzel, Holzpellets), gasförmige Biobrennstoffe (z. B. Biogas), flüssige Biobrennstoffe (z.B. Bioethanol).
- Anlagen zur Aufbereitung oder Trocknung von Biomasse (beispielsweise Brikettierpressen)
- Power-to-Heat-Anlagen (Elektrodenkessel o. ä.). Eine Fördermöglichkeit besteht ggfs. über die Premiumförderung des Moduls 4 und den EEW-Förderwettbewerb.

1. Förderfähige Anlagen, allgemeine und spezifische Fördervoraussetzungen

Über Modul 2 werden Wärmeerzeuger gefördert, die überwiegend der Prozesswärmebereitstellung dienen. Eine Förderung ist demnach nur dann möglich, wenn Folgendes sichergestellt ist: **Mehr als 50 % der mit der geförderten Anlage bereitgestellten Energie werden als Prozesswärme eingesetzt[1]. Dabei ist zu beachten, dass insbesondere folgende Wärmesenken bzw. Wärmenutzungen keine Prozesse im Sinne der Richtlinie darstellen:**

- Einspeisung der Wärme in ein grundstücks- bzw. betriebsgeländeübergreifendes Wärmenetz.
  Ausgenommen von dieser Einschränkung sind die beiden folgenden Fälle:
  - Jeder an das Wärmenetz angeschlossene Wärmeabnehmer muss die übertragene Wärme überwiegend für Prozesse im Sinne des Förderprogramms nutzen.

  oder:
  - Es wird ausschließlich die mit dem geförderten Nutzwärmeerzeuger erzeugte Nutzwärme in das Wärmenetz eingespeist. Außerdem nimmt eines der an das Wärmenetz angeschlossenen Unternehmen im Jahresdurchschnitt mindestens 70 % der eingespeisten Nutzwärme ab und nutzt diese ausschließlich für Prozesse im Sinne des Förderprogramms. Wärmemengen, die über die 70% hinausgehen, darf dieses Unternehmen auch für andere Einsatzwecke verwenden.
- Trinkwassererwärmung;
- Sämtliche Anlagen und Prozesse, die in den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen;
- Nutzung der Wärme für die Herstellung oder Aufbereitung von Brennstoffen, die in einer Anlage des Unternehmens als Brennstoff eingesetzt werden. Beispiele:
  - Aufbereitung (Trocknung) von Biomasse[2] oder anderen Stoffen zu Brennstoffen[2].
  - Nutzung der erzeugten Wärme für die Biogasgaserzeugung. Dies betrifft beispielsweise die Nutzung der Wärme in einem Fermenter und/oder für die Trocknung von Gärresten.
  - Herstellung von Brennstoffen über einen Pyrolyseprozess (z. B. Pyrolysegas)
  - Herstellung von Brennstoffen über einen Destillationsprozess
- Wärme zur Erzeugung elektrischer Energie

Es sind alle gesetzlichen Anforderungen einzuhalten und alle notwendigen Genehmigungen, Gutachten, Prüfungen u. Ä. ordnungsgemäß einzuholen. Darüber hinaus gilt:

- Die Anlagenperipherie ist für die beantragte Anlage auszulegen und ggf. anzupassen. Über- oder unterdimensionierte Komponenten sind zu vermeiden.
- Im Zuge der Durchführung der Maßnahme ist auch ein hydraulischer Abgleich vorzunehmen.
- Im Zusammenhang mit der beantragten Investition sind wirksame Vorkehrungen zur Vermeidung ungewollter Konvektionsströme zu ergreifen.
- Zu Dokumentationszwecken **muss** die von einer Anlage erzeugte Wärmemenge jeweils fortlaufend messtechnisch erfasst und die Daten auf Monatsbasis für mindestens 3 Jahre ab Inbetriebnahme aufgezeichnet werden. Dabei gilt:
  - Bei Anlagen unter 100 kW_{th} ist die Verwendung eines Wärmemengenzählers ausreichend, sofern die Messung unmittelbar hinter dem Wärmeerzeuger erfolgt. Zwischen dem Messpunkt und dem Wärmeerzeuger darf sich keine Wärmesenke befinden.
  - Bei Anlagen ab 100 kW_{th} ist zusätzlich zu erfassen, wieviel Wärme in die jeweilige(n) Wärmesenke(n) eingespeist wird. An jeder Wärmesenke ist daher ein entsprechender Zähler einzusetzen.

[1] Im Zusammenhang mit der Errichtung von Geothermie-Anlagen gibt es diesbezüglich Ausnahmen. Nähere Informationen hierzu können dem Abschnitt 1.3 entnommen werden.

[2] Neben der Trocknung von Biomasse zu Biomassebrennstoffen gilt dies z.B. auch für die Trocknung oder sonstige Aufbereitung von biomassehaltigen Abfällen oder Ablaugen, Klärschlämmen sowie sonstigen biomassehaltigen oder anderen Stoffen, die in einer Anlage des Unternehmens als Brennstoff eingesetzt werden.

Unabhängig von der Anlagenleistung **muss** bei Anlagen, die sowohl einen Prozess- als auch einen Gebäudewärmeanteil aufweisen, der Prozesswärmeanteil messtechnisch erfasst und dokumentiert werden. Die Dokumentation ist im Fall einer Vor-Ort-Kontrolle durch den Fördermittelgeber vorzulegen.

- Wärmeerzeuger (einschließlich KWK-Anlagen), deren Wärme in Anlagen zur Herstellung von Biobrennstoffen[3] bzw. Biokraftstoffen eingesetzt wird, sind ausschließlich dann förderfähig, wenn zusätzlich alle folgenden Kriterien erfüllt sind:
  - Die hergestellten Brenn- bzw. Kraftstoffe werden ausschließlich von dem Unternehmen, das die Anlage(n) betreibt, vollständig selbst genutzt. Es erfolgt kein Verkauf der hergestellten Brenn- bzw. Kraftstoffes.
  - Die Gesamtfeuerungsleistung aller Anlagen, in denen die Brenn- bzw. Kraftstoffe eingesetzt werden, liegt unterhalb von 20 MW, im Fall gasförmiger Biomasse-Brennstoffe unterhalb von 2 MW.
  - Zur Herstellung der Brenn- bzw. Kraftstoffe werden ausschließlich Rohstoffe verwendet, die in Anhang IX der Richtlinie (EU) 2018/2001 aufgeführt sind.

Es gelten zudem die in sämtlichen nachfolgenden Abschnitten aufgeführten technikspezifischen Anforderungen und Fördervoraussetzungen.

1.1 Solarkollektoranlagen

Gefördert werden Solarkollektoranlagen zur direkten Gewinnung von Wärme aus Sonnenstrahlung. Die Förderung umfasst insbesondere Flachkollektoren und Vakuumröhrenkollektoren, beispielsweise aber auch Anlagen aus dem Bereich der konzentrierenden Solarthermie (CSP).[4]

Anforderungen und Fördervoraussetzungen:

- Förderfähig sind Solarthermieanlagen, die ausschließlich Kollektoren umfassen, die nach europäischem Solar-Keymark zertifiziert und/oder gelistet sind unter:

bafa.de/eew_foerderliste Zur Förderung von Modulen, die nicht gelistet aber nach europäischem Solar-Keymark-zertifiziert sind, ist im Zuge der Antragstellung bei der Auswahl des Herstellers der Eintrag „Sonstiges & Sonderbauform“ auszuwählen. In diesem Fall ist der Nachweis der Förderfähigkeit (gültiges Solar Keymark – Zertifikat) dem Antrag spätestens aber der Verwendungsnachweiserklärung zwingend beizufügen.

- Planung, Installation und Inbetriebnahme müssen entsprechend den Hinweisen und Vorgaben der Norm VDI 3988 „Solarthermische Prozesswärme“ durchgeführt werden. Der Nachweis zur Einhaltung dieser Vorgaben erfolgt über entsprechende Bestätigungen der Unternehmen, die die Maßnahmen geplant und umgesetzt haben.
- Der Nutzwärmeertrag der solaren Prozesswärmeanlage muss durch eine Jahressimulation ermittelt werden und im Rahmen der Antragstellung angegeben werden.
- Die frost- und stagnationssichere Planung und Ausführung der Anlage ist von den Unternehmen, die die Maßnahmen geplant und umgesetzt haben, zu bestätigen.

1.2 Wärmepumpen

Gefördert werden Wärmepumpen, die…

- … nach Herstellerangaben eine **effektive Leistungszahl (COPeff) von mindestens 2,0**[5] bei den durch den Anwendungsfall vorgegebenen Temperaturen erreichen…

[3] Feste Biomasse-Brennstoffe (z. B. Scheitholz, Holzhackschnitzel, Holzpellets), gasförmige Biobrennstoffe (z.B. Biogas), flüssige Biobrennstoffe (z.B. Bioethanol)

[4] Hybridmodule zur Wärme- und Stromerzeugung: siehe Abschnitt 1.5 KWK-Anlagen

[5] Zu beachten: Bei der Verwendung von Außenluft als Wärmequelle sind grundsätzlich der COP_{eff} und der Gütegrad auszuweisen, die bei einer Außenlufttemperatur von 0 °C erreicht werden.

(Hierzu ist ein Herstellernachweis in Form des ausgefüllten Formulars *Herstellererklärung Wärmepumpen (*ggf. ergänzt um Leistungskurven oder Tabellen) für die entsprechende Wärmepumpe und den gegebenen Anwendungsfall bei der Antragstellung einzureichen.)

- … **und zusätzlich einen Gütegrad von mindesten 0,4**[5] im vorgesehenen Betriebspunkt gemäß der folgenden Formel in Anlehnung an VDMA Einheitsblatt 24248 erreichen:

$$\eta_{\mathrm{WP}} = \frac{\mathrm{COP_{eff}}}{\mathrm{COP_{max}}} = \frac{\mathrm{COP_{eff}}}{\left(\frac{T_{\mathrm{VL,WS}} + 273{,}15}{T_{\mathrm{VL,WS}} - T_{\mathrm{VL,WQ}}}\right)}$$

η_{WP} = Gütegrad
$\mathrm{COP_{eff}}$ = effektive Leistungszahl lt. nachgewiesener Herstellerangabe für Anwendungszweck
$\mathrm{COP_{max}}$ = maximal erreichbare Leistungszahl basierend auf Carnot-Wirkungsgrad
$T_{\mathrm{VL,WS}}$ = Vorlauftemperatur der durch die Wärmepumpe versorgten Wärmesenke in °C
$T_{\mathrm{VL,WQ}}$ = Vorlauftemperatur der von der Wärmepumpe genutzten Wärmequelle in °C

Für Wärmepumpen, die zur Prozessdampferzeugung eingesetzt werden, darf zur Bestimmung des Gütegrades folgende Formel angewendet werden:

$$\eta_{WP} = \frac{COP_{eff}}{COP_{max}} = \frac{COP_{eff} + \frac{\dot{Q}_{VD}}{P_{el}}}{\frac{T_{WQ} + 273{,}15}{T_{WS} - T_{WQ}}}$$

$\dot{Q}_{VD}$	Verdampfungswärmestrom zur Prozessdampferzeugung (Sattdampf) – entspricht dem Produkt aus Verdampfungsmassenstrom $\dot{m}_{VD}$ und der Verdampfungsenthalpie h_{VD}.
P_{el}	elektrische Leistungsaufnahme der Wärmepumpe bei effektiver Leistungszahl COP_{eff}

*Zu beachten: Bei der Verwendung von Außenluft als Wärmequelle sind grundsätzlich der $\mathrm{COP_{eff}}$ und der Gütegrad auszuweisen, die bei einer Außenlufttemperatur von 0 °C erreicht werden.

- Sorptionswärmepumpen (Ab- und Adsorptionswärmepumpen), wenn diese eine Heizzahl ($\mathrm{PER_{eff}}$) von 1,4 für den vorgesehenen Anwendungszweck erreichen. Hierüber ist analog zu elektrisch angetriebenen Wärmepumpen ein Nachweis für die entsprechende Wärmepumpe und den gegebenen Anwendungsfall bei der Antragstellung mit einzureichen.

Weitere Anforderungen und Fördervoraussetzungen:

- Über Modul 2 werden nur solche Wärmepumpen gefördert, die die nutzbar zu machende Wärme erneuerbaren aerothermischen, geothermischen, hydrothermischen oder solaren Energiequellen entziehen. Auch die zusätzliche Nutzung von Abwärmequellen ist zulässig, sofern bestätigt und im laufenden Betrieb durch Messtechnik auch nachgewiesen werden kann, dass im Jahresdurchschnitt der überwiegende Anteil der Wärme den hier aufgeführten erneuerbaren Quellen entzogen wird.
  Für Wärmepumpen, die andere Wärmequellen oder höhere Abwärmeanteile nutzen oder auch zur aktiven Kühlung eingesetzt werden, besteht ggf. die Möglichkeit für eine Förderung über die Modul 4- Premiumförderung.
- Die elektrische Energie zum Betrieb der Wärmepumpe muss vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Diese Anforderung gilt in folgenden Fällen als erfüllt:
  - Das Unternehmen, das die Wärmepumpe einsetzt, weist bis zur Einreichung des Verwendungsnachweises nach, dass es eine ausreichend große Anlage zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenstrahlung, Wind- oder Wasserkraft auf dem eigenen Betriebsgelände betreibt.
  - Das Unternehmen, das die Wärmepumpe einsetzt, bezieht elektrische Energie über ein PPA, aus dem hervorgeht, dass ausschließlich elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen bezogen wird.

  - Das Unternehmen, das die Wärmepumpe einsetzt, hat einen Ökostrom bzw. Grünstromvertrag abgeschlossen. Die Lieferung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen muss mindestens für den Zeitraum des bestimmungsgemäßen Betriebs der Wärmepumpe nachgewiesen werden können. Die jährlich erzeugte bzw. bezogene Menge an elektrischer Energie muss mindestens dem jährlich bilanzierten Strombedarf der Wärmepumpe entsprechen.
- Bei allen Wärmepumpen müssen die benötigte Antriebsenergie und die erzeugte Wärmemenge mit einem Strom- bzw. mit einem Wärmemengenzähler fortwährend messtechnisch erfasst und für mindestens 3 Jahre aufgezeichnet und dokumentiert werden.

1.3 Anlagen zur Erschließung und Nutzbarmachung von oberflächennaher und tiefer Geothermie

1.3.1 Machbarkeitsstudien

Gefördert werden die Durchführung, Auswertung und Dokumentation geologischer, hydrologischer und/oder seismischer Erkundungen, Erkundungsbohrungen[6] sowie weiterer etablierter ingenieur- und naturwissenschaftlich anerkannter Verfahren zur geothermischen Potenzialermittlung (z. B. Thermal Response Tests) bezüglich des betrachteten Unternehmensstandortes.

Darüber hinaus kann im Rahmen der Erstellung von Machbarkeitsstudien auch Folgendes mitgefördert werden:
- Klärung und Zusammenstellung der wesentlichen rechtlichen und weiteren Rahmenbedingungen (Grundlagenermittlung) für die Errichtung einer Geothermie-Anlage am betrachteten Unternehmensstandort;
- Kostenermittlung und/oder Kostenschätzungen für die Errichtung einer Geothermie-Anlage am betrachteten Unternehmensstandort;
- Abschätzung des Zeitbedarfs für die Errichtung einer geothermischen Anlage am betrachteten Unternehmensstandort;
- Erstellung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für die Errichtung und den Betrieb einer Geothermie-Anlage am betrachteten Unternehmensstandort. Bei der Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten der erschlossenen Wärme sind die Vorgaben des Förderprogramms hinsichtlich der überwiegenden Wärmenutzung als Prozesswärme zu berücksichtigen.

Wichtige Hinweise:
- Für die Erstellung von Machbarkeitsstudien kann ein eigener Förderantrag gestellt werden. Die Förderung der Studie erfolgt unabhängig vom Ergebnis dieser Studie.
- Alternativ kann die Erstellung einer Machbarkeitsstudie auch im Rahmen der Realisierung einer Geothermie-Anlage (vgl. Abschnitt 1.3.2) mitgefördert werden.
- Für einen Standort kann nur einmalig eine Förderung für die Erstellung einer Machbarkeitsstudie bewilligt und ausgezahlt werden.
- Bezüglich der Höhe der Förderung gelten die Konditionen von Modul 2, die im Merkblatt und in der Richtlinie des Förderprogramms aufgeführt sind.
- Gemäß den Vorgaben der EEW-Förderung können Vorhaben insgesamt mit maximal 20 Millionen Euro gefördert werden. Die Erstellung von Machbarkeitsstudien ist dabei als Teil eines Vorhabens zur Errichtung einer Geothermie-Anlage zu betrachten.
- Machbarkeitsstudien müssen innerhalb von 24 Monaten ab Erlass des Zuwendungsbescheides fertiggestellt werden. Dieser Zeitraum kann vor Ablauf dieser Frist verlängert werden. Anträge auf Fristverlängerung sind nachvollziehbar und plausibel zu begründen.

1.3.2 Errichtung und Inbetriebnahme von Anlagen zur Erschließung von Geothermie

Gefördert werden die Errichtung und Inbetriebnahme von Anlagen zur Erschließung von Geothermie. Die Förderung kann Folgendes umfassen:
- Machbarkeitsstudien gemäß dem vorherigen Abschnitt 1.3.1
- Planungsleistungen

[6] Erkundungsbohrungen sind nur in Zusammenhang mit oberflächennaher Geothermie förderfähig.

- Baustelleneinrichtungen
- Sämtliche erforderliche Erdbohrungen
- Errichtung von Erdwärme-Kollektoren/-Sonden(-feldern)/-brunnen und hydrothermalen Systemen zur Erschließung der Geothermie
- Bauliche Maßnahmen, die zur Errichtung und zur Aufnahme des Regelbetriebs der geothermischen Anlage unmittelbar erforderlich sind
- Technische Einbindung der geothermischen Anlage in den Unternehmensstandort
- Bei oberflächennaher Geothermie (bis 400 m Tiefe): Wärmepumpen nach Unterkapitel 1.2 dieses Merkblattes zur Hebung des Temperaturniveaus
- Bei tiefer Geothermie: Technik zur Hebung des Energieniveaus wie beispielsweise Wärmetransformatoren und geschlossene oder offene Wärmepumpenprozesse. Für diese Anlagentechnik werden, sofern sie zur Nutzbarmachung von tiefer Geothermie eingesetzt werden, keine Mindest-Effizienzkriterien vorgegeben, allerdings ist Folgendes einzuhalten: Der Anteil der zusätzlich zugeführten Energie nicht geothermischen Ursprungs an der mit der geförderten Anlage insgesamt bereitgestellten Energie darf im Jahresdurchschnitt nicht mehr als 50 % betragen. Ist dies nicht der Fall, kann die Anlagentechnik zur Hebung des Energieniveaus nicht mitgefördert werden.
  Beim Einsatz von elektrisch zu betreibenden Wärmepumpen ist zu beachten, dass die elektrische Energie vollständig aus Erneuerbaren Quellen stammen muss (siehe Abschnitt 1.2).

<u>Wichtige Hinweise:</u>

- Gemäß den allgemeinen Bestimmungen für Modul 2 sind 50 % der Energie, die mit der geförderten Anlage erzeugt wird, als Prozesswärme zu nutzen. Da im Bereich der tiefen Geothermie die tatsächliche Wärmeleistung aber erst nach Inbetriebnahme der Anlage bekannt ist, gilt für Geothermie-Projekte folgende Ausnahme: Maßgeblich für den Nachweis der überwiegenden Prozesswärmenutzung sind die Planungsgrundlagen zum Zeitpunkt der Antragstellung. Sofern bei der Realisierung von Tiefenbohrungen ein größeres, nutzbares Wärmepotenzial vorgefunden wird, als ursprünglich im Rahmen der Voruntersuchungen kalkuliert worden war, ist die Anbindung weiterer Wärmeabnehmer bzw. -senken förderunschädlich, auch wenn der Prozesswärmeanteil im Betrieb weniger als 50 % beträgt.
- Kommt es zu einem Abbruch der Errichtung einer Geothermie-Anlage, können die bis dahin angefallenen Kosten in den nachfolgenden beiden Fällen trotzdem noch gefördert werden:
  - Die tatsächliche Wärmeleistung und/oder die vorgefundene Temperatur fallen deutlich geringer aus als erwartet, sodass kein wirtschaftlicher Betrieb der Geothermie-Anlage möglich ist. Die Grenzwerte der für die Wirtschaftlichkeit maßgeblichen Parameter „Temperatur und Leistung“ sind vor der Realisierung der Geothermie-Anlage zu ermitteln und dem BAFA mitzuteilen.
  - Auftreten technischer, geologischer und/oder bergrechtlicher Unwägbarkeiten, sodass eine Projektfortführung nicht sinnvoll und/oder nicht möglich/zulässig ist. (Beispiele: Behörden untersagen eine Fortführung der Bohrarbeiten, deutlich zu hoher Salz- und/oder Schwefelgehalt des vorgefundenen Thermalwassers, …)

  Ausgezahlt werden kann nur der Differenzbetrag zwischen dem Zahlungsanspruch ggü. einer eventuell bestehenden Versicherung (Beispiel: Fündigkeitsrisiko-Versicherung) und der möglichen EEW-Förderung. Ist der Zahlungsanspruch aufgrund eines Versicherungsvertrages höher als der mögliche Förderbetrag, erfolgt keine Auszahlung von Fördermitteln.
  Eine Förderung von Projekten, die nicht vollständig umgesetzt wurden, ist im EEW-Programm nur bei Geothermie-Anlagen und nur in diesen beiden Fällen möglich.
- Anlagen zur Erschließung und Nutzbarmachung von tiefer Geothermie können ausschließlich über Modul 2 gefördert werden.
- Der Bewilligungszeitraum für die Errichtung von Geothermie-Anlagen beträgt ab Erlass des Zuwendungsbescheides 48 Monate. Der Bewilligungszeitraum kann von der Bewilligungsstelle in Ausnahmefällen auf Antrag verlängert werden. Die Fristverlängerung ist nachvollziehbar und plausibel zu begründen und muss vor Ablauf der Umsetzungsfrist (Ende des Bewilligungszeitraums) beantragt werden.

1.4 Biomasse-Feuerungsanlagen

Gefördert werden Feuerungsanlagen zur thermischen Verwertung von fester Biomasse. Die Förderung des Wärmeerzeugers kann zusätzlich zum Kessel Folgendes umfassen:

- Brennstofflager mit fest installiertem/verbautem Fördersystem
- Weitere Anlagenbestandteile, die auf Seite 5 aufgelistet sind

Anforderungen und Fördervoraussetzungen:

- Es darf ausschließlich die in diesem Abschnitt 1.4 als zulässig deklarierte Biomasse als Energieträger eingesetzt werden.
- Die Menge, die Herkunft und der Heizwert der eingesetzten Biomasse ist für die Betriebsdauer der Anlage zu dokumentieren und für etwaige Prüfungen vorzuhalten.
- Anlagen, die die geltenden Vorschriften nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz und seiner Verordnungen nicht einhalten, sind nicht förderfähig. Hierbei sind insbesondere die Genehmigungsbedürftigkeit von Feuerungsanlagen, sowie die für die jeweilige Anlagenkategorie ordnungsrechtlichen, zulässigen Brennstoffarten zu berücksichtigen.
- Einzelraumfeuerungsanlagen (einschließlich Brenner) ohne rohrgebundenes Wärmeverteilsystem zur Weiterleitung der Wärme vom Brennraum zum Prozessbereich, sind nicht förderfähig.
- Der Wirkungsgrad des Kessels (ggf. inkl. peripherer Brennwerttechnologien wie z.B. Economiser, Luftvorwärmer, Kondensatabscheider) übersteigt für den vorgesehenen Anwendungszweck[7] den nach folgender Formel auf Basis des unteren Heizwertes zu berechnenden, temperaturabhängigen Mindestwirkungsgrad:

$$\eta_{\min} = 94 - 0{,}065 \cdot (T_{\text{Abgas}} - 55)$$

$\eta_{\min}$ = minimaler Wirkungsgrad für Förderfähigkeit in %

T_{Abgas} = Abgastemperatur[8] der Biomasseanlage bei vorgesehenem Anwendungszweck in °C

- Die Möglichkeiten zum Einsatz von Brennwert-Technik wurden von Fachpersonen überprüft. Sofern keine Brennwertnutzung vorgesehen wird, ist dies im Rahmen der Antragstellung basierend auf der erfolgten Untersuchung plausibel zu begründen.
- Anlagen mit einer Nennwärmeleistung von mindestens 100 kW müssen mit einem Abgaswärmeübertrager[9] zur Wärmerückgewinnung ausgestattet und betrieben werden.
- Bei Anlagen mit einer Nennwärmeleistung unter 1000 kW sind die Anforderungen an die Ableitbedingungen nach § 19 Absatz 1 der 1. BImSchV zu erfüllen, auch wenn es sich um den Austausch einer Bestandsanlage handelt.
- Die Einhaltung der gesetzlichen Emissionsgrenzwerte ist sicherzustellen. Unabhängig von den gesetzlichen Bestimmungen dürfen die Abgase nach dem Passieren der Filtertechnik folgende Grenzwerte[10] nicht überschreiten:
    - Gesamtstaubgehalt: < 2,5 mg/m³
    - Kohlenmonoxidgehalt: < 200 mg/m³
- Anlagen mit einer Nennwärmeleistung ab 5 MW sind nur förderfähig, sofern das antragstellende Unternehmen in geeigneter Form nachweisen kann, dass eine Direktelektrifizierung technisch nicht möglich und eine Nutzung von Wasserstoff technisch nicht möglich oder nicht wirtschaftlich ist. Eine Wirtschaftlichkeit ist nicht gegeben, wenn die Summe aus Investitions- und Energiekosten für die Nutzung von Wasserstoff die Summe aus Investitions- und Energiekosten für die Nutzung der Biomasseanlage um mindestens 50 % übersteigen.

  Die miteinander zu vergleichenden Kosten sind folgendermaßen zu ermitteln:

$Kosten_H \left[\frac{€}{MWh}\right] = \frac{IK_H + EK_{H,ges}}{W_{ges}}$	$Kosten_B \left[\frac{€}{MWh}\right] = \frac{IK_B + EK_{B,ges}}{W_{ges}}$
IK_H	Einmalig anfallende Investitionskosten für die Beschaffung der Wasserstoffanlage
IK_B	Einmalig anfallende Investitionskosten für die Beschaffung der Biomasseanlage
$EK_{H,ges}$	Summe der in den Jahren 1 – 10 anfallenden Kosten für den Energieträger Wasserstoff
$EK_{B,ges}$	Summe der in den Jahren 1 – 10 anfallenden Kosten für den Energieträger Biomasse

[7] Der Nachweis erfolgt durch eine entsprechende Bestätigung des Herstellers.

[8] Abgastemperatur vor Durchströmung aller peripherer Brennwerttechnologien (z. B. Economiser, Luftvorwärmer, Kondensatabscheider, etc.)

[9] Vorgaben der jeweiligen Landesbauordnung sind zu prüfen. Ggf. erforderliche Zulassungen müssen vorliegen, sodass diese bei Bedarf nachgereicht werden können.

[10] Bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas in Höhe von 13 % im Normzustand (273 K, 1013 hPa)

W_{ges}	Wärmemenge in [MWh], die in den Jahren 1 – 10 mit der Biomasseanlage bzw. der Wasserstoffanlage insgesamt bereitgestellt werden soll. Für beide Anlagen ist für den Parameter W_{ges} der gleiche Wert anzusetzen.

- Diese Nachweispflicht für Anlagen mit einer Nennwärmeleistung ab 5 MW entfällt, sofern ausschließlich innerbetrieblich und vor Ort anfallende biogene pflanzliche Abfall- und Reststoffe genutzt werden.
- Es darf sich bei der Wärmeerzeugung aus Biomasse nicht um einen sogenannten „Bei- oder Nebenprozess" eines anderen Produktionsprozesses, wie zum Beispiel die Herstellung von Kohle aus Biomasse, handeln. Der eingesetzte Energieträger Biomasse muss somit vollständig zur unmittelbaren Wärmeerzeugung im jeweiligen Unternehmen eingesetzt werden.
- Anlagen, die dazu dienen, mit einem Pyrolysemodul aus der Biomasse zuerst ein Pyrolysegas zu erzeugen, das anschließend und (ggf. nach Zwischenspeicherung) in einem separaten Gas-Wärmeerzeuger, der nicht Teil einer KWK-Anlage ist, eingesetzt wird, können nicht gefördert werden.

Zugelassene Biomassearten

In den geförderten Biomasse-Feuerungsanlagen dürfen ausschließlich die nachfolgend benannten, pflanzlichen Abfall- und Reststoffe verbrannt werden:

- Landschaftspflegereste von privaten, kommunalen, Siedlungs- und Naturschutzflächen
- Straßenbegleitgrün
- Stroh und strohähnliche Biomasse (ausgedroschene und trockene Halme und deren Blätter (Spelzen) sowie Schadgetreide/Ernterückstände)
- A1 Altholz und Industrierestholz inklusive Rinde aus der industriellen Verarbeitung
- A2 Altholz
- Treibgut aus Gewässerpflege
- Feste industrielle Substrate (Schalen, Hülsen, Trester)
- Sägerestholz (Späne, Schwarten, Spreißel)
- pflanzliche Abfall- und Reststoffe aus der Nahrungsmittelindustrie

<u>Sofern in der als Brennstoff zugelassenen Biomasse Fremdbestandteile enthalten sind, ist Folgendes zu beachten:</u>

- Der Anteil an Fremdbestandteilen ist geringfügig und ausschließlich darauf zurückzuführen, dass diese Bestandteile im Rahmen der Nutzbarmachung des Brennstoffes nicht abgeschieden werden können.
- Mischbrennstoffe, denen fossile Bestandteile (insbesondere Mineralöl und / oder fossile Kohle) gezielt beigemischt wurden, werden nicht als zugelassener Brennstoff anerkannt.
- Eine fossil betriebene Zündfeuerung wird anerkannt, falls diese nur für die initiale Nutzbarmachung des Brennstoffs erforderlich ist. Eine fossil betriebene Stützfeuerung wird somit nicht anerkannt.

<u>Ausnahmen für Anlagen mit einer Nennwärmeleistung unter 700 kW („kleine Anlagen")</u>

Ausschließlich in Anlagen mit einer Nennwärmeleistung unter 700 kW darf auch pflanzliche Biomasse eingesetzt werden, bei der es sich nicht um Abfall- oder Reststoffe handelt. Der Anteil dieser primären bzw. naturbelassenen Biomasse an der insgesamt eingesetzten Biomasse darf im Jahresdurchschnitt aber nicht mehr als 25 % betragen. Außerdem muss es sich um naturbelassene Biomasse gemäß 1. BImSchV §3 Absatz 1 Nummer

- 4 „naturbelassenes stückiges Holz einschl. anhaftender Rinde (...)",
- 5 „naturbelassenes nicht stückiges Holz (...)",
- 5a „Presslinge aus naturbelassenem Holz (...)" oder
- 8 „Stroh und ähnliche pflanzliche Stoffe, nicht als Lebensmittel bestimmtes Getreide (...)"

handeln.

1.5 Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur Bereitstellung von Wärme und elektrischer Energie (KWK-Anlagen)

Gefördert werden der Erwerb und die Errichtung neuer KWK-Anlagen, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt werden:

- In der KWK-Anlage werden ausschließlich die folgenden, erneuerbaren Energieträger eingesetzt:
  - Die in Abschnitt 1.4 als zulässig aufgeführte Biomasse (→Biomasse-KWK-Anlagen)
  - Sonnenstrahlung (→solarthermische Kraftwerke, Hybridmodule zur Wärme- und Stromerzeugung)
  - Geothermie (→geothermische Kraftwerke)
- Mehr als 50 % der mit der geförderten Anlage bereitgestellten Energie muss als Prozesswärme genutzt werden. Dabei sind insbesondere die am Anfang von Kapitel 1 aufgeführten Einschränkungen zum Thema „Prozesswärmenutzung“ zu beachten.
  Auch die Verwendung von Wärme aus KWK-Systemen für die Erzeugung von Kälte, beispielsweise durch KWKK Systeme, wird nicht als Prozesswärmenutzung anerkannt.
- Die in den Abschnitten 1.1 - 1.4 enthaltenen Fördervoraussetzungen sind einzuhalten.
- Die bereitgestellte elektrische Energie muss überwiegend für den Eigenverbrauch bestimmt sein. Zur Sicherstellung dieser Anforderung ist bei Antragstellung nachzuweisen, dass die maximale, bereitstellbare, elektrische Leistung des KWK-Systems folgenden Wert nicht übersteigt:

$$P_{\text{el,max}} = \frac{E_{\text{el, Jahr}}}{t_{\text{Betrieb}}}$$

$E_{\text{el, Jahr}}$ = Jährlicher elektrischer Energiebedarf der Betriebsstätte in kWh
t_{Betrieb} = Betriebsstunden am Standort

- Die bereitgestellte, elektrische Energie darf nicht nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) vergütet werden.
- Es darf sich bei der Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse nicht um einen sogenannten „Bei- oder Nebenprozess“ eines anderen Produktionsprozesses, wie zum Beispiel die Herstellung von Kohle aus Biomasse, handeln. Der eingesetzte Energieträger Biomasse muss somit vollständig zur unmittelbaren Wärme- und Stromerzeugung im jeweiligen Unternehmen eingesetzt werden.
- Biomasse-KWK-Anlagen können außerdem nur dann gefördert werden, wenn die im nachfolgenden Abschnitt aufgeführten Hocheffizienzkriterien eingehalten werden.

Hocheffizienzkriterien zur Beurteilung der Förderfähigkeit von Biomasse-KWK-Anlagen
Die Bewertung, ob eine KWK-Anlage hocheffizient und somit förderfähig ist, erfolgt anhand des nachfolgend beschriebenen Verfahrens, das im Wesentlichen dem KWKG entnommen ist:

Aus der Richtlinie 2012/27/EU Anhang II geht folgendes Kriterium für die Hocheffizienz von KWK-Anlagen hervor[11]:

$$PEE = \left(1 - \frac{1}{\frac{KWK\ W\eta}{Ref\ W\eta} + \frac{KWK\ E\eta}{Ref\ E\eta}}\right) \times 100\ \%$$

PEE = Primärenergieeinsparung
$KWK\ W\eta$ = thermischer Wirkungsgrad; $Ref\ W\eta$ = thermischer Referenzwirkungsgrad
$KWK\ E\eta$ = elektrischer Wirkungsgrad; $Ref\ E\eta$ = elektrischer Referenzwirkungsgrad

[11] Die Hocheffizienz ist auf Grundlage der Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG festzustellen.

Die harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte, deren Auswahl und Anpassung auf die örtlichen Verhältnisse mit Hilfe der Korrekturfaktoren sind in der Delegierten Verordnung (EU) 2023/2104 der Kommission vom 4. Juli 2023 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2015/2402 hinsichtlich der Überarbeitung der harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme gemäß der Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates“ veröffentlicht.

Die Hocheffizienzkriterien des EEW-Programms gelten als erfüllt, wenn folgende Ungleichungen eingehalten werden

$$PEE \geq 10\,\%$$

und

$$\frac{KWK\ W\eta}{Ref\ W\eta} > \frac{KWK\ E\eta}{Ref\ E\eta}$$

Bei der Berechnung ist zu beachten:

- Bei der Berechnung des jeweiligen Wirkungsgrades ist immer auf den Heizwert der gesamten, eingebrachten Biomasse Bezug zu nehmen.
- Power-to-Heat: Die Umwandlung des erzeugten Stroms in Wärme über Power-to-Heat wird weder als Prozesswärmenutzung anerkannt, noch darf sie bei der Ermittlung des elektrischen bzw. thermischen Wirkungsgrades berücksichtigt werden.
- Die Trocknung von Biomasse, die in einer Anlage des Unternehmens als Brennstoff eingesetzt wird, kann gemäß ~~Ziffer~~ Kapitel 1 innerhalb dieses Dokuments nicht als eigenständiger (zulässiger) Prozess gewertet werden.
- Der für die Trocknung erforderliche, thermische Energiebedarf ist bei der Berechnung des thermischen Wirkungsgrades wirkungsgradmindernd anzusetzen.
- Biomasse gilt als trockene Biomasse, wenn diese einen Wassergehalt von unter 20 % aufweist.

Wenn die Hocheffizienzkriterien nicht erfüllt werden, kann eine KWK-Anlage anteilig gefördert werden, sofern die Anforderungen für reine Wärmeerzeuger auf Basis erneuerbarer Energien (vgl. Abschnitte 1.1-1.4) erreicht werden. Allerdings sind in diesem Fall sämtliche Anlagenkomponenten, die über die reine Erzeugung und Bereitstellung von Wärme hinausgehen – beispielsweise Komponenten zur Erzeugung elektrischer Energie – von einer Förderung ausgenommen.

2. Für die Antragstellung erforderliche Unterlagen

Neben den grundsätzlich geforderten Unterlagen zur Antragstellung ist speziell für die Förderung über Modul 2 zusätzlich für **jede** beantragte Anlage Folgendes einzureichen:

- das vollständig ausgefüllte Datenerfassungsblatt (Vordruck auf der BAFA-Homepage),
- das individuelle, hydraulische Anlagenschema[12] der beantragten Anlage und sowie
- ein Angebot für eine Anlage, die derjenigen entspricht, für die eine Förderung beantragt wird.

Bei der Beantragung der Förderung von **Solarkollektoranlagen** muss darüber hinaus die **Jahressimulation** eingereicht werden.

Bei der Beantragung einer Förderung von **Wärmepumpen** muss darüber hinaus eingereicht werden:

- Herstellernachweis (in Form des ausgefüllten Formulars „*Herstellererklärung Wärmepumpen*“) bezüglich des im vorgesehenen Betriebspunkt erreichten COP_{eff} (z. B. mittels Leistungskurve, Tabelle etc.) sowie des Gütegrades (ermittelt nach der im Unterkapitel 1.2 aufgeführten Formel);
- bei Sorptions-Wärmepumpen einen Herstellernachweis des im vorgesehenen Betriebspunkt erreichten PER_{eff} (z. B. mittels Leistungskurve, Tabelle etc.).

[12] Im hydraulischem Anlagenschema müssen alle Wärmequellen, Wärmespeicher, Wärmesenken und die vorgeschriebenen Wärmemengenzähler erkennbar sein.

Bei Beantragung einer Förderung für **Biomasseanlagen** ist darüber hinaus ein **Herstellernachweis** einzureichen, demgemäß die Anlage den mit der o. g. Formel zu berechnendem, temperaturabhängigen Wirkungsgrad auf Basis des Heizwertes für den vorgesehenen Anwendungsbereich erreicht.

Nachfolgende Unterlagen müssen nicht eingereicht werden, sind aber über die Nutzungsdauer der jeweiligen Anlage vom antragstellenden Unternehmen für etwaige Prüfungen **vorzuhalten:**

- **Wärmepumpen**
  - Ggf. erforderliche Genehmigungen zur Erschließung und zur Nutzung der Wärmequelle sowie einen Nachweis über die ggf. erforderliche Versicherung für Erdbohrungen
  - Nachweis des Bezugs von Strom aus erneuerbaren Energien
- **Biomasse-Feuerungsanlagen**
  - Bestätigung eines Sachverständigen über die Einhaltung der Anforderungen der BImSchV sowie die ggf. notwendige Betriebserlaubnis nach BImSchV.

Impressum

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

http://www.bafa.de/

Referat: 513
E-Mail: eew@bafa.bund.de

Tel: +49(0)6196 908-1883

Stand
01.08.2024

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

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