

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### Modul 4: Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen

Hinweis: Die in dieser Anlage zum Merkblatt genannten technischen Mindestanforderungen sind identisch mit den technischen Mindestanforderungen des gleichnamigen Programms zur Beantragung eines reinen Investitionszuschusses beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle.

Gefördert werden investive Maßnahmen zur energetischen und ressourcenorientierten Optimierung von industriellen und gewerblichen Anlagen und Prozessen, die zur Erhöhung der Energie- oder Ressourceneffizienz beziehungsweise zur Senkung und Vermeidung des fossilen Energieverbrauchs oder kohlenstoffdioxidintensiver Ressourcen in Unternehmen beitragen. Die investiven Maßnahmen müssen kompatibel mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität 2045 sein und dürfen keine Lock-In-Effekte in Bezug auf fossile Technologien bedeuten. Die Förderung ist **technologieoffen** und kann auch die unter Modul 1 und 3 genannten Maßnahmen umfassen. Förderfähig sind insbesondere:

- **Prozess- und Verfahrensumstellungen**, die zu Energie- und Ressourceneinsparungen führen, insbesondere energie- und ressourcenorientierte Optimierung von Produktionsprozessen wie zum Beispiel Einsatz energie- und ressourceneffizienter Anlagen und Maschinen, der Austausch einzelner Komponenten, energie- und ressourceneffiziente Änderung der Prozessführung oder des Verfahrens;
- **Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme, die durch Prozesse entsteht** wie zum Beispiel Einbindung der Abwärme zur Bereitstellung von Wärme inklusive aller hierfür erforderlichen Maßnahmen an der Anlagen- oder Gebäudetechnik, Einspeisung in Wärmenetze inklusive der Verbindungsleitungen, Maßnahmen zur Verstromung von Abwärme (zum Beispiel Organic Rankine Cycle-Technologie),
- **Maßnahmen an Anlagen zur Wärmeversorgung, Kühlung und Belüftung**, sofern diese eindeutig und überwiegend für Prozesse zur Herstellung, Weiterverarbeitung oder Veredelung von Produkten eingesetzt werden.
- Maßnahmen zur **energieeffizienten Bereitstellung von Prozesswärme oder –kälte** wie zum Beispiel energieeffiziente Wärme- und Kälteerzeuger, Optimierung der Wärme- oder Kältespeicherung.
- Maßnahmen zur Reduktion oder **Vermeidung von Energie- und Ressourcenverlusten im Produktionsprozess** wie zum Beispiel Dämmung von Anlagen und Verteilleitungen, hydraulische Optimierung, Erneuerung von Druckluftleitungen oder die Vermeidung von Produktionsabfällen.

Förderfähig sind darüber hinaus Aufwendungen für die Erstellung eines **Einsparkonzepts** und die Umsetzungsbegleitung der geförderten Investitionsmaßnahme durch externe Energieberater. Einsparkonzepte erhalten die gleiche Förderquote wie die in dem jeweiligen Einsparkonzept dargestellten investiven Projekte. Erfolgs- oder Leistungsprämien jedweder Art sind nicht zuwendungsfähig und können daher bei der Ermittlung des Förderbetrages nicht berücksichtigt werden.

Anlagen und bauliche Maßnahmen, die nicht eindeutig und überwiegend einem Prozess zugeordnet werden können oder in den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen, sind nicht Gegenstand der Förderung.

295  
Kredit

Gefördert durch:



Aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Kooperationspartner:



Partner von:



# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### Allgemeine Anforderungen

Förderfähig sind Vorhaben, die nachweislich zu einer **Endenergie – und/oder Ressourceneinsparung** beziehungsweise zur Senkung des fossilen Energieverbrauchs und damit einhergehenden Verringerung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen führen. Die Amortisationszeit des gesamten Vorhabens in Modul 4 muss zudem ohne Inanspruchnahme einer Förderung insgesamt mehr als 3 Jahre betragen.

Amortisationszeit=

$$\frac{\text{Förderfähige Investitionskosten (€) aller unter Modul 4 beantragten Maßnahmen}}{\Sigma(\text{Endenergieeinsparung pro Energieträger} \left[\frac{\text{MWh}}{\text{a}}\right] \times \text{Energiekosten pro Energieträger} \left[\frac{\text{€}}{\text{MWh}}\right] + \text{Ressourceneinsparung pro Ressource} \left[\frac{\text{MEH}}{\text{a}}\right] \times \text{Ressourcenkosten pro Ressource} \left[\frac{\text{€}}{\text{MEH}}\right])}$$

MWh – Megawattstunde

MEH – Maßeinheit der Ressource entsprechend Informationsblatt „CO<sub>2</sub>-Faktoren“ (Bestellnummer 600 000 4912)

### Spezifische Unterlagen zur Antragstellung

Bei Antragstellung ist der KfW ein von einem Energieberater erstelltes **Einsparkonzept** vorzulegen.

Bei der Erstellung des Einsparkonzeptes ist folgendes zu beachten:

- Für die Erstellung des Einsparkonzeptes ist verpflichtend das bereitgestellte Formular zu verwenden. Das Formular finden Sie in der jeweils aktuellsten Version unter nachfolgendem Link: [www.bmwi.de/einsparkonzept](http://www.bmwi.de/einsparkonzept)
- Der Energieberater muss im Programm „Bundesförderung der Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme: Modul 1“ gemäß Nummer 7.2 der Richtlinie über die Förderung von Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und System vom 13. November 2020 (Bundesanzeiger Banz) amtlicher Teil (AT) vom 11.12.2020 B2) beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle zugelassen sein. Entsprechende Experten finden sich beispielsweise auf der Website: [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de). Die Beratung muss für das beratene Unternehmen hersteller-, anbieter-, produkt- und vertriebsneutral sowie technologieoffen erfolgen.

Erfolgt die Erstellung des Einsparkonzeptes unternehmensintern, können die hierbei angefallenen Kosten – da es sich hierbei um eine Eigenleistung des Unternehmens handelt – bei der Ermittlung des Förderbetrages nicht berücksichtigt werden.

Sofern das antragstellende Unternehmen einen zugelassenen Energieberater im Angestelltenverhältnis beschäftigt oder für den angegebenen Standort über ein nach DIN EN ISO 50001 oder EMAS zertifiziertes Energie- und Umweltmanagementsystem verfügt, kann das Einsparkonzept auch unternehmensintern erstellt werden. In diesem Fall ist mit dem Antrag der Nachweis einer gültigen ISO 50001 oder EMAS Zertifizierung einzureichen.

Auch Contractoren, die als Energieberater zugelassen sind bzw. Energieberater beschäftigen, sind zur Erstellung eines Einsparkonzeptes für das jeweilige Contractingvorhaben berechtigt.

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### Anforderungen an das Einsparkonzept

Das Einsparkonzept bildet eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung, ob und in welchem Umfang die beantragten Maßnahmen gefördert werden können. Der Energieberater hat daher im Einsparkonzept die geplanten Maßnahmen ausreichend detailliert und nachvollziehbar zu beschreiben. Es sind insbesondere folgende Angaben zu machen:

- **Beschreibung/Darstellung des Standorts**
- **Beschreibung des Ist-Zustands des zu optimierenden Systems**
- **Qualitative Beschreibung der Optimierungsmaßnahme (Soll-Zustand)**
- **Darstellung der Energie- und Ressourcenverbräuche und des Systemnutzens (jeweils im Ist- und im Soll-Zustand)**
  - Grundlage für die Erhebung und Bewertung von Energie- und Ressourcenverbrauch und Einsparpotenzialen ist eine umfassende, systematische Bestandsaufnahme des betroffenen Systems und der wesentlichen Einflussfaktoren. Im Soll-Zustand sind dabei alle – also auch mögliche negative Auswirkungen – der beantragten Maßnahmen auf den Energie- und Ressourcenbedarf des Unternehmens/ bzw. auf den Unternehmensstandort zu berücksichtigen.
  - Die angewandten Berechnungsmethoden zur Ermittlung des Energie- und Ressourcenbedarfs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Soll- und im Ist-Zustand müssen geeignet sein, haben dem Stand der Technik zu genügen und sind plausibel, transparent und nachvollziehbar darzulegen.
  - Sowohl die einzelnen Berechnungsparameter als auch die (Hersteller-)Angaben der betroffenen Anlagen, wie zum Beispiel Nennleistung, Laufzeit, Anzahl, Hersteller, Typ etc. sind zwingend mit aufzuführen und durch geeignete (technische) Dokumente zu belegen.
  
- **Investitionskosten**

Weitere Erläuterungen zu den notwendigen Angaben können dem Formular Einsparkonzept entnommen werden.

#### Hinweis:

Ein Beratungsbericht, der im Rahmen einer vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle geförderten „Bundesförderung der Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme“ erstellt wurde, wird **nicht** als antragskonformes Einsparkonzept verstanden. Die aus der Energieberatung gewonnenen Erkenntnisse und Berechnungen können jedoch durch eine Erweiterung um Beschreibungen und Erläuterungen und eine Strukturierung der jeweiligen Maßnahmen in das Einsparkonzept überführt werden.

### Ermittlung des Energie-, Ressourcen- und des Kohlenstoffdioxid-Einsparpotenzials bei Änderung des Systemnutzens

Führt die Umsetzung der beantragten Maßnahmen zu einer Veränderung des Systemnutzens, beispielsweise zu einer Erhöhung des Outputs, ergibt sich die Energie-, Ressourcen- beziehungsweise Kohlenstoffdioxid-Einsparung grundsätzlich aus der Differenz des spezifischen Energie- und Ressourcenbedarfs von Ist- und Soll-Zustand und der Multiplikation des Ergebnisses mit dem Systemnutzen (Stückzahl, Output-Einheiten o.Ä.) im Ist-Zustand. Ressourcen- und Energieeinsparungen werden in Kohlenstoffdioxid-Einsparungen umgerechnet und gegeneinander bilanziert beziehungsweise verrechnet.

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### Beispiel Energieeffizienzmaßnahme:

- Die Bestandsanlage (Ist-Zustand) hat einen Endenergieverbrauch von 1.000 kWh und einen Output von 100 Einheiten
- Die neue Anlage (Soll-Zustand) hat Endenergieverbrauch von 1.500 kWh und einen Output von 200 Einheiten
- Spezifischer Endenergieverbrauch (Ist-Zustand) = 10 kWh/Einheit
- Spezifischer Endenergieverbrauch (Soll-Zustand) = 7,5 kWh/Einheit
- Spezifische Endenergieeinsparung = 2,5 kWh/Einheit
- Gesamtendenergieeinsparung = 2,5 kWh/Einheit \* 100 Einheiten = 250 kWh

### Beispiel Ressourceneffizienzmaßnahme 1 (einzelne Ressource):

- Die Bestandsanlage (Ist-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 1.000 kg Ressource 1 und einen Output von 100 Einheiten pro Zeiteinheit
- Die neue Anlage (Soll-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 1.500 kg Ressource 1 und einen Output von 200 Einheiten pro Zeiteinheit
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Ist-Zustand) =  $\frac{10\text{kg Ressource 1}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Ressource 1 =  $\frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Ausstoß (Ist-Zustand) =  $\left(10\text{kg Ressource 1} \times \frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}\right) \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{1\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Soll-Zustand) =  $\frac{7,5\text{kg Ressource 1}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Ausstoß (Soll-Zustand) =  $\left(7,5 \text{ kg Ressource 1} \times \frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}\right) \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{0,75\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifische CO<sub>2</sub>-Einsparung =  $\frac{1\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} - \frac{0,75\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} = 0,25\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Gesamt-CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Zeiteinheit =  $0,25\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}} \times 100 \text{ Einheiten} = 25\text{kg CO}_2$

### Beispiel Ressourceneffizienzmaßnahme 2 (verschiedene Ressourcen):

- Die Bestandsanlage (Ist-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 1.000 kg Ressource 1 und einen Output von 100 Einheiten pro Zeiteinheit.
- Die neue Anlage (Soll-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 500 kg Ressource 2 und einen Output von 200 Einheiten pro Zeiteinheit
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Ist-Zustand) =  $\frac{10\text{kg Ressource 1}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Ressource 1 =  $\frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Ausstoß (Ist-Zustand) =  $\left(10\text{kg Ressource 1} \times \frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}\right) \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{1\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Soll-Zustand) =  $\frac{2,5\text{kg Ressource 2}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Ressource 2 =  $\frac{0,2 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 2}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Ausstoß (Soll-Zustand) =  $\left(2,5 \text{ kg Ressource 2} \times \frac{0,2 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 2}}\right) \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{0,5\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifische CO<sub>2</sub>-Einsparung =  $\frac{1\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} - \frac{0,5\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} = 0,5\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Gesamt-CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Zeiteinheit =  $0,5\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}} \times 100 \text{ Einheiten} = 50\text{kg CO}_2$

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### Beispiel Ressourcen- und Energieeffizienzmaßnahme:

- Die Bestandsanlage (Ist-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 1.000 kg Ressource 1, einen Endenergieverbrauch von 100 kWh und einen Output von 100 Einheiten pro Zeiteinheit
- Die neue Anlage (Soll-Zustand) hat einen Ressourcenbedarf von 500 kg Ressource 2, einen Endenergieverbrauch von 250 kWh und einen Output von 200 Einheiten pro Zeiteinheit
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Ist-Zustand) =  $\frac{10\text{kg Ressource 1}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Ressource 1 =  $\frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}$
- Spezifischer Endenergieverbrauch (Ist-Zustand) = 1 kWh/Einheit
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Energieträger =  $\frac{1 \text{ kg CO}_2}{1\text{kWh Energieträger}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Aufwand (Ist-Zustand) =
- $10\text{kg Ressource 1} \times \frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}} + 1\text{kWh Energieträger} \times \frac{0,1 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}} \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{2\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer Ressourcenverbrauch (Soll-Zustand) =  $\frac{2,5\text{kg Ressource 2}}{\text{Einheit}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Ressource 2 =  $\frac{0,2 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 1}}$
- Spezifischer Endenergieverbrauch (Soll-Zustand) = 1,25 kWh/Einheit
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor für Energieträger =  $\frac{1 \text{ kg CO}_2}{1\text{kWh Energieträger}}$
- Spezifischer CO<sub>2</sub>-Aufwand (Soll-Zustand) =
- $2,5 \text{ kg Ressource 2} \times \frac{0,2 \text{ kg CO}_2}{1 \text{ kg Ressource 2}} + 1,25\text{kWh Energieträger} \times \frac{1 \text{ kg CO}_2}{1\text{kWh Energieträger}} \times \frac{1}{\text{Einheit}} = \frac{1,75\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}}$
- Spezifische CO<sub>2</sub>-Einsparung =  $\frac{2\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} - \frac{1,75\text{kg CO}_2}{\text{Einheit}} = 0,25\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}}$

Gesamt-CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Zeiteinheit =  $0,25\text{kg} \frac{\text{CO}_2}{\text{Einheit}} \times 100 \text{ Einheiten} = 25\text{kg CO}_2$

Hinweis: Alternativ kann der Energie- und Ressourcenbedarf im Soll-Zustand auch mit dem Energie- und Ressourcenbedarf einer Referenzinvestition verglichen werden, sofern die **Referenzanlage** eine frei am Markt verfügbare, **umsetzbare und wirtschaftliche Alternative** darstellt. Gegebenenfalls kann im Rahmen der Antragsprüfung ein Nachweis der Wirtschaftlichkeit, beispielsweise durch einschlägige Angebote, und der Umsetzbarkeit, beispielsweise durch Nachweis der Verfügbarkeit von Aufstellflächen, gefordert werden

Unabhängig hiervon ist zu beachten, dass eine Referenzinvestition, welche einen stark abweichenden Betriebsablauf im Vergleich zum Soll-Zustand aufweist (beispielsweise Änderungen der Betriebs-/Schichtzeiten, Aufstockung des Personalbedarfs etc.), nicht als Referenz zur Berechnung der Energiebeziehungswise Ressourcenverbrauchs im Ist-Zustand herangezogen werden kann. Bei Anträgen nach der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung ist in diesem Fall jedoch zur Ermittlung der Investitionsmehrkosten zwingend dasselbe Verfahren/Szenario anzuwenden.

### Ermittlung des Energie-, Ressourcen- und des Kohlenstoffdioxid-Einsparpotenzials bei erstmaliger Anschaffung einer Anlage/ eines Systems

Sollte es sich bei der beantragten Maßnahme um eine erstmalige Neuanschaffung<sup>1</sup> oder Ergänzung<sup>2</sup> des betrachteten Systems und nicht um eine Ersatzinvestition handeln, ist eine Förderung nur dann möglich, wenn im Vergleich zu einer Referenzanlage eine Gesamteinsparung von Energie und Ressourcen und

<sup>1</sup> Beispielsweise die erstmalige Errichtung einer Druckluftstation.

<sup>2</sup> Beispielsweise die Ergänzung einer bestehenden Druckluftstation um einen weiteren Druckluftherzeuger ohne Stilllegung/Ersatz eines bestehenden Kompressors.

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

damit eine Verringerung der "zukünftigen" Kohlenstoffdioxid-Emissionen einhergeht. Als Referenzanlage ist nur eine technologisch vergleichbare jedoch weniger energie- und ressourceneffiziente, ebenfalls frei am Markt verfügbare Neuanlage zulässig. Zudem muss sie die gesetzlichen Mindestanforderungen an die Energieeffizienz erfüllen (sofern die Technik in der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/Europäische Gemeinschaft gelistet ist, gelten die entsprechenden Mindestanforderungen). Unabhängig davon, muss die Referenz für förderfähige Lüftungsanlagen grundsätzlich die Mindestanforderungen an eine Wärmerückgewinnung gemäß EU-Verordnung 1253/2014 für Nichtwohnraumlüftungsanlagen (NWLÄ) erfüllen. Des Weiteren müssen beide Anlagen einen identischen/vergleichbaren Systemnutzen aufweisen. Sowohl die Referenzanlage als auch die Vergleichbarkeit müssen im Einsparkonzept dargestellt werden.

### Fördereffizienz / spezifische Kohlenstoffdioxid-Emissionsfaktoren

Die Fördereffizienz berechnet sich wie folgt:

$$FE = \frac{\text{förderfähige Kosten} \times \text{Förderquote}}{\frac{\text{Gesamteinsparung tCO}_2}{1 \text{ Jahr}}}$$

Gemäß Nummer 8.2 der Richtlinie ist die Förderung bei Maßnahmen nach Modul 4 auf einen Betrag von maximal 500 € (für kleine und mittlere Unternehmen auf 900 €) pro jährlich eingesparter Tonne Kohlenstoffdioxid begrenzt. Bei Gesamteinsparungen an CO<sub>2</sub>, bei denen der CO<sub>2</sub>-Deckel greift, beträgt die Fördereffizienz immer die genannten 500 EUR beziehungsweise 900 EUR.

Für die Berechnung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen je nach Energieträger sind die im Informationsblatt „CO<sub>2</sub>-Faktoren“ definierten Kohlenstoffdioxid-Faktoren bindend. Die Faktoren sind im Einsparkonzept hinterlegt, es erfolgt eine automatische Berechnung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen. Sollten Energieträger nicht aufgeführt sein, kann im Einsparkonzept "Sonstiges" ausgewählt werden und ein eigener Faktor eingetragen werden. Kohlenstoffdioxid-Faktoren für Ressourcen sowie die anrechenbaren Ressourcen sind auf die im Merkblatt festgehaltenen Werte und Ressourcen beschränkt. Allerdings wird die Liste der Ressourcen sowie die Kohlenstoffdioxid-Faktoren regelmäßig durch die administrierenden Institutionen überprüft und aktualisiert. Weitergehende Informationen, insbesondere für die Bestimmung eigener Kohlenstoffdioxid-Faktoren für Energieträger, entnehmen Sie bitte dem Informationsblatt „CO<sub>2</sub>-Faktoren“.

### Vorhaben und Maßnahmen

Vorhaben ist die Summe aller gemeinsam beantragten Maßnahmen nach Nummer 5 der „Richtlinie für die Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft – Zuschuss und Kredit“, also alle Maßnahmen entsprechend Modul 1-4. Jede Maßnahme in einem Vorhaben muss mindestens 1% der gesamten Kohlenstoffdioxid-Einsparungen des Vorhabens beitragen. Bei getrennt beantragten Maßnahmen für einen Unternehmensstandort liegen verschiedene Vorhaben jedoch nur vor, wenn die einzelnen Maßnahmen wirtschaftlich, administrativ und technisch trennbar sind. Eine künstliche Aufspaltung ist nicht zulässig.

In Vorhaben mit außerbetrieblichen Abwärmemaßnahmen gilt der um 10 Prozentpunkte erhöhte Fördersatz für das gesamte Vorhaben, wenn durch die außerbetriebliche Abwärmemaßnahme der überwiegende Teil der Kohlenstoffdioxid-Einsparungen des Vorhabens erzielt wird.



# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

### **„Reine Umweltschutzmaßnahmen“ und „Reine Energieeffizienzmaßnahmen“ nach AGVO bei gleichzeitiger Änderung der Ressource- und der Energieeffizienz**

Ressourcen- und Energieeinsparungen werden in CO<sub>2</sub>-Einsparungen umgerechnet und gegeneinander bilanziert beziehungsweise verrechnet.

Bei Vorhaben mit Maßnahmen der Ressourceneffizienz und Maßnahmen der Energieeffizienz wird das Gesamtvorhaben je nach überwiegender CO<sub>2</sub>-Einsparung nach Artikel 36 oder nach Artikel 38 der allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung gefördert.

Eine Maßnahme, die eine Erhöhung der Ressourceneffizienz erzielt, aber dabei die Energieeffizienz verschlechtert, kann als eine reine Umweltschutzmaßnahme, d. h. Anwendungsbereich von Art. 36 Absatz 5a, angesehen werden, wenn die bilanzielle CO<sub>2</sub>-Einsparung positiv ist und die Maßnahme ausschließlich zu Verbesserung der Ressourceneffizienz durchgeführt wird.

Eine Maßnahme, die eine Erhöhung der Energieeffizienz erzielt, aber dabei die Ressourceneffizienz verschlechtert, kann als eine reine Energieeffizienzmaßnahme, d.h. Anwendungsbereich von Art. 38 Absatz 3a, angesehen werden, wenn die bilanzielle CO<sub>2</sub>-Einsparung positiv ist und die Maßnahme ausschließlich zu Verbesserung der Energieeffizienz durchgeführt wird.

### **Parallele Beantragung von Maßnahmen nach Modul 4 und Modul 2 (Prozesswärme aus erneuerbaren Energien)**

Kohlenstoffdioxid-Einsparungen von parallel nach Modul 2 beantragten Maßnahmen können für die Berechnung der Fördereffizienz im Modul 4 berücksichtigt werden. Die nach Modul 2 beantragten Maßnahmen sind im Einsparkonzept ebenfalls nachvollziehbar darzustellen. Die Investitionskosten der nach Modul 2 beantragten Maßnahmen spielen hingegen für die Ermittlung des (maximalen) Zuschussbetrags im Modul 4 keine Rolle.

### **Abwärmemaßnahmen**

Förderfähig sind Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme, die durch Prozesse entsteht, wie z.B. Einbindung der Abwärme zur Bereitstellung von Wärme, inklusive aller hierfür erforderlichen Maßnahmen an der Anlagen- oder Gebäudetechnik, Einspeisung in Wärmenetze inklusive der Verbindungsleitungen, Verstromung von Abwärme (z.B. Organic-Rankine-Cycle (ORC)).

Weiterhin förderfähig sind Maßnahmen zur Erschließung bislang ungenutzter Wärmepotenziale der Abgasströme an KWK-Bestandsanlagen, die vor dem 01.01.2020 in Betrieb genommen wurden. Im Fall einer Erweiterung von KWK-Sammelschienen zur Erhöhung der Anlagen-Gesamtleistung durch Ergänzung eines KWK-Moduls kann der Zubau als eigene Anlage betrachtet werden.

Die erschlossene Abwärme unterliegt keinen Beschränkungen bei der Verwendung und kann insbesondere auch für die Versorgung von Gebäuden verwendet werden.

### **Außerbetriebliche Abwärmenutzung**

„Außerbetrieblich“ im Sinne des Förderprogramms bedeutet außerhalb der Betriebsstätte oder des Unternehmensverbundes des Antragstellers.

„Außerbetriebliche Abwärmenutzung“ ist die Erschließung von Prozesswärme eines Unternehmens und Nutzung der Abwärme außerhalb der Betriebsstätte des Unternehmens sowie außerhalb des Unternehmensverbundes.

# Anlage zum Merkblatt

## Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

Die Wärmemengenlieferung und –abnahme muss vertraglich zwischen dem Unternehmen der Abwärmequelle und dem Unternehmen der Wärmesenke geregelt sein und ist bei der Antragstellung mit einzureichen. Eine Aufteilung der Investitionskosten und der damit verbundenen Förderung innerhalb dieses Förderprogrammes ist möglich. Dabei müssen separate Förderanträge gestellt werden, die auf die jeweils anderen Anträge verweisen. Die CO<sub>2</sub>-Einsparungen können dabei unabhängig der Investitionskosten auf die Anträge verteilt werden.

Die Verbindungsleitungen müssen sich im Eigentum des Antragsstellers beziehungsweise der Vertragspartner befinden und dürfen grundsätzlich nicht Teil eines öffentlichen Wärmenetzes sein.

Maßnahmen zur Einspeisung von Abwärme aus Prozessen in öffentliche Wärmenetze bei denen das antragstellende Unternehmen ein Wärmenetzbetreiber oder Energieversorger ist, sind ausschließlich über die BEW förderfähig. Eine Kumulierung der Förderung über die BEW und EEW für dieselbe Maßnahme ist nicht zulässig.

### Nachweis der Umsetzung / Verwendungsnachweis

Nach positivem Abschluss der Prüfung der "Bestätigung nach Durchführung" wird Ihnen der Tilgungszuschuss gutgeschrieben. Bei Förderungen nach Modul 4 ist hierfür unter anderem auch die Bestätigung des Energieberaters/Sachverständigen über die ordnungsgemäße Umsetzung der im Einsparkonzept dargelegten Maßnahmen notwendig. Diese erfolgt mit Einreichung der "Bestätigung nach Durchführung", Formularnummer 600 000 4392.

Sollten sich bei der Durchführung der Maßnahme Änderungen ergeben haben, die maßgeblich für die Förderentscheidung und die Höhe des Tilgungszuschusses sind, sind diese in einem aktualisierten Einsparkonzept detailliert darzulegen. Hiervon ausgenommen sind die Fälle, bei denen sich nur die förderfähigen Kosten geändert haben.