



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR
ENERGIEWECHSEL

Modul 4 – Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen

Anlage zum Merkblatt Bundesförderung für Energie- und
Ressourceneffizienz in der Wirtschaft – 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.

Versionsnummer

Datum des Inkrafttretens

2.1

01.11.2023

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.

Kooperationspartner:

The logo for KfW (Kreditanstalt für Wirtshaft) is displayed in a large, bold, blue sans-serif font.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Änderungschronik.....	4
Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen	5
1. Einsparkonzept.....	6
1.1 Erstellung des Einsparkonzeptes	6
1.2 Für die Erstellung des Einsparkonzeptes erforderliche Qualifikationen	7
2. Ermittlung des CO₂-Einsparpotentials	7
2.1 Voraussetzungen für den Anlagenvergleich	8
2.2 Vergleich mit einer Bestands- oder mit einer Referenzanlage?	8
2.3 Berechnung der CO ₂ -Emissionen des Referenz- / Ist- und des Soll-Zustandes	9
3. Höhe der Förderung	10
3.1 Ermittlung der förderfähigen bzw. der beihilfefähigen Kosten	10
3.2 Berechnungsbeispiele	12
4. Weitere Informationen.....	13
4.1 Anlagen zur Erzeugung von Biogas.....	13
4.2 Anrechnung des CO ₂ -Einsparpotentials eines Modul-2-Antrages im Modul-4	14
4.3 Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme	14
4.4 Außerbetriebliche Abwärmenutzung	15
4.5 Fördereffizienz.....	15
4.6 Verwendungsnachweisverfahren und Auszahlung der Förderung	15
IMPRESSUM.....	16

Änderungschronik

Version 1.3 (Stand 15.02.2020)

Version 1.4 (Stand 01.12.2020)

Version 1.5 (Stand 01.11.2021)

- S. 1: Redaktionelle Anpassungen
- S. 5ff: Ergänzung um den Fördertatbestand „Ressourceneffizienz“
- S. 5: Aktualisierung der Formel für die Berechnung der Amortisationszeit
- S. 6: Aktualisierung und Ergänzung der Anforderungen an das Einsparkonzept und die Energieberatung
- S. 7f: Verweis auf das Informationsblatt „CO₂-Faktoren“
- S. 9: Ergänzung um Definition der Begriffe Vorhaben und Maßnahmen; Vorgabe einer Mindesteinsparung je Maßnahme; Ergänzung um den Passus „Abwärme“ und „außerbetriebliche Abwärmenutzung“

Version 1.6 (Stand 01.10.2022)

Hinweis: Das gesamte Dokument wurde umstrukturiert, erweitert und teilweise neu verfasst. Es ergeben sich insbesondere folgende Änderungen:

- Anpassung der Vorgaben zur Ermittlung der Amortisationszeit;
- Mindesteffizienzkriterien für Technologien, die alternativ auch über die Module 1, 2 oder 3 gefördert werden könnten;
- Ergänzungen weiterer Informationen zur Erstellung des Einsparkonzeptes (Kapitel 2);
- Änderungen an den Vorgaben zur Ermittlung des CO₂-Einsparpotenzials und zur Ermittlung der förderfähigen/beihilfefähigen Kosten (Kapitel 3 und 4);
- Ergänzung verschiedener Berechnungsbeispiele.

Version 2.0 (Stand 01.05.2023)

- Ergänzung von Anforderungen und Voraussetzungen bezüglich der Förderung von Biogasanlagen
- Änderung der Voraussetzungen, wann das Einsparpotenzials eines Modul-2-Vorhabens für ein Modul-4- Vorhaben genutzt werden kann
- Änderungen im Bereich der Förderung von Maßnahmen zur Abwärmenutzung
- Verschiedene redaktionelle und weitere Änderungen

Version 2.1 (Stand 01.11.2023)

Wichtiger Hinweis:

Zum 01.07.2023 ist eine neue Version der AGVO in Kraft getreten. In diesem Zusammenhang ist insbesondere Folgendes zu beachten: Die Höhe der förderfähigen Kosten einer Maßnahme, die über den Artikel 36 oder über den Artikel 38 der AGVO gefördert werden soll, kann bis auf Weiteres ausschließlich durch Vergleich mit einer Referenzanlage ermittelt werden. Eine Ermittlung der förderfähigen Kosten durch Vergleich der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, mit einer Bestandsanlage ist zumindest vorübergehend nicht zugelassen. Entsprechendes gilt auch für die Ermittlung des CO₂-Einsparpotenzials. Im Rahmen dieser Übergangsregelung werden sämtliche Textabschnitte, die auf die Möglichkeit des Bestandsvergleichs verweisen, für die Förderung nach AGVO bis auf Weiteres außer Kraft gesetzt.

Weitere Informationen hierzu können dem Informationsblatt „*Ermittlung der förderfähigen Kosten*“ entnommen werden.

Weitere Änderungen:

- Änderungen an den Anforderungen und Voraussetzungen für die Förderung von Biogasanlagen

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

Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen

Über Modul 4 der Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW) werden investive Maßnahmen zur energetischen und ressourcenorientierten Optimierung von industriellen und gewerblichen Anlagen und Prozessen gefördert, die zur Erhöhung der Energie- und/oder Ressourceneffizienz bzw. zur Senkung und Vermeidung des fossilen Energieverbrauchs oder CO₂-intensiver 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 verursachen. Die Förderung erfolgt **technologieoffen**, ist also nicht auf bestimmte Technologien beschränkt und darf auch Technologien umfassen, die alternativ über die Module 1, 2, 3 und 6 gefördert werden könnten (Elektromotoren, Kompressoren, usw.). Technologien, die alternativ über die Module 1, 2, 3 und 6 gefördert werden könnten, sind als Einzelmaßnahmen auch in Modul 4 nur dann förderfähig, wenn sie die in den Merkblättern der Module 1 bis 3 enthaltenen Mindesteffizienzkriterien erfüllen.

Wie auch in den Modulen 1 bis 3 und 6 werden ausschließlich investive Maßnahmen gefördert. Förderfähig sind insbesondere Maßnahmen

- **für Prozess- und Verfahrensumstellungen**, die zu Energie- und Ressourceneinsparungen führen. Hierzu gehören insbesondere die energetische und ressourcenbezogene Optimierung von Produktionsprozessen, beispielsweise durch Einsatz energieeffizienter Anlagen und Maschinen oder durch Austausch einzelner Komponenten sowie durch energie- und ressourcenorientierte Optimierung der Prozessführung oder des Verfahrens.
- **zur Nutzung von Prozessabwärme**, beispielsweise:
 - Erschließung und Bereitstellung von Abwärme inklusive aller hierfür erforderlichen Maßnahmen an der Anlagentechnik einschließlich der erforderlichen Verbindungsleitungen;
 - Einspeisung von Abwärme in Wärmenetze einschließlich der erforderlichen Verbindungsleitungen;
 - Verstromung von Abwärme, z. B. Organic Rankine Cycle-Technologie (ORC).
- **zur Steigerung der Energie- und/oder Ressourceneffizienz von Anlagen zur Wärmeversorgung, Kühlung und Belüftung**, sofern diese Anlagen eindeutig und überwiegend für Prozesse zur Herstellung, Weiterverarbeitung oder Veredelung von Produkten eingesetzt werden.
- **zur energie- und/oder ressourceneffizienten Bereitstellung von Prozesswärme oder -kälte**, beispielsweise der Einsatz energieeffizienter Wärme- und Kälteerzeuger und die Optimierung der Wärme- oder Kältespeicherung.
- **zur Vermeidung von Energie- und/oder Ressourcenverlusten im Produktionsprozess**, beispielsweise:
 - thermische Isolierung/Wärmeämmung von Anlagen und Verteilleitungen,
 - hydraulische Optimierung sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Produktionsabfällen.
- **die dazu führen, dass statt eines fossilen Energieträgers ein erneuerbarer Energieträger eingesetzt wird.**
- **zur Elektrifizierung von Prozessen.**

Grundsätzliche hängen im Modul 4 die Förderfähigkeit einer Maßnahme und die Höhe der Förderung für ein Vorhaben wesentlich von deren CO₂-Einsparpotenzial ab. Näheres hierzu ist im Merkblatt zum Förderprogramm geregelt.

Förderfähig sind darüber hinaus Aufwendungen für die Erstellung des geforderten **Einsparkonzepts** (vgl. Abschnitt 2) und die Umsetzungsbegleitung des geförderten Investitionsvorhabens, sofern die entsprechenden Leistungen von unabhängigen Dritten erbracht werden. Einsparkonzepte erhalten die gleiche Förderquote wie die in dem jeweiligen Einsparkonzept dargestellten Vorhaben. Erfolgs- oder Leistungsprämien sind nicht zuwendungsfähig und können daher bei der Ermittlung des Förderbetrages nicht berücksichtigt werden.

Die Amortisationszeit (AZ) des gesamten Vorhabens muss ohne Inanspruchnahme einer Förderung insgesamt mehr **als 3 Jahre** betragen. Die Amortisationszeit entspricht dem Quotienten aus den Kosten der förderfähigen Investitionen (Investitionskosten und Nebenkosten) in Euro (€) und der Summe der Energie- und Ressourceneinsparungen in €/Jahr:

$$AZ = \frac{\Sigma \text{Kosten der förderfähigen Investitionen (€) des Vorhabens}}{\Sigma(\text{Endenergieeinsparung pro Energieträger} \left[\frac{\text{MWh}}{\text{a}}\right] \times \text{Energiekosten pro Energieträger} \left[\frac{\text{€}}{\text{MWh}}\right]) + \Sigma(\text{Ressourceneinsparung pro Ressource} \left[\frac{\text{MEH}}{\text{a}}\right] \times \text{Ressourcenkosten pro Ressource} \left[\frac{\text{€}}{\text{MEH}}\right])}$$

Für die Ermittlung der Energiekosteneinsparungen wird das Produkt aus Endenergieeinsparung pro Energieträger [MWh/a] und Energiepreis [€/MWh] gebildet. Für die Ermittlungen der Ressourcenkosteneinsparungen wird das Produkt aus Ressourceneinsparung pro Ressource [Maßeinheit(MEH)/Jahr] und Ressourcenpreis [Euro/Maßeinheit(MEH)] gebildet.

1. Einsparkonzept

Um einen Förderantrag zu stellen, muss das entsprechende Antragsformular ausgefüllt werden, welches auf der Webseite des Förderprogramms (www.bafa.de/eew) hinterlegt ist. Für die Antragstellung bedarf es zudem weiterer Unterlagen, insbesondere ist auch ein von einer zugelassenen Energieberaterin / einem zugelassenen Energieberater erstelltes **Einsparkonzept einzureichen, in dem die Maßnahme(n), für die eine Förderung beantragt wird und deren CO₂-Einsparpotenzial, nachvollziehbar dargestellt wird** bzw. werden. Das Einsparkonzept bildet eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung, ob und in welchem Umfang die Maßnahme(n), für die eine Förderung beantragt wird, bezuschusst werden können.

Für die Erstellung des Einsparkonzepts ist verpflichtend das auf der Webseite www.bmwk.de/einsparkonzept bereitgestellte Formular zu verwenden.

Die für die Erstellung des Einsparkonzeptes erforderlichen Qualifikationen können Abschnitt 1.2 entnommen werden.

1.1 Erstellung des Einsparkonzeptes

Für die Erstellung des Einsparkonzeptes sind insbesondere folgende Informationen erforderlich:

a) Beschreibung des Standortes

- Kurzvorstellung des antragstellenden Unternehmens
- Adressangabe des Standortes, auf dem die Maßnahme, für die eine Förderung beantragt wird, umgesetzt wird
- Kurze Beschreibung der Standortnutzung
- Beschreibung der wirtschaftlichen Tätigkeit am Standort
- Angaben zu den Produktions- bzw. Betriebszeiten

b) Beschreibung des „Ist-Zustands“ des zu optimierenden Systems

- Beschreibung des Ist-Zustandes des Systems, dessen Effizienz durch die Umsetzung der Maßnahme(n), für die eine Förderung beantragt wird, verbessert werden soll
- Angaben zum derzeitigen Energie- und Ressourcenbedarf des betrachteten Systems bzw. des gesamten Standortes
- Angaben zur bisherigen jährlichen Produktionsleistung

Alternativ: Statt Beschreibung des „Ist-Zustands“ Beschreibung einer „Referenzinvestition“

Wird eine Förderung für eine Anlage beantragt, die keine Bestandsanlage ersetzt (sogenannte „Erst-Investition“), oder ist ein Vergleich der gewünschten Anlage mit der Bestandsanlage nicht zulässig oder vom Antragsteller nicht gewünscht, so ist statt des Ist-Zustandes eine zulässige aber weniger energie- und/oder weniger ressourceneffiziente alternative Investition zu beschreiben, die zu einem geringeren Preis als die gewünschte Investition realisiert werden könnte. Diese alternative Investitionsmöglichkeit wird im Rahmen des Förderprogramms je nach Zusammenhang auch als Referenz-Anlage, Referenz-Zustand oder als Referenz-Investition bezeichnet.

Weitere Informationen dazu, wann die Betrachtung eines Referenzzustandes erforderlich ist und welche Vorgaben in Bezug auf die Referenztechnologie gestellt werden, können den Abschnitten 2.1 und 2.2 innerhalb dieses Anhangs zum Merkblatt entnommen werden.

c) Beschreibung der effizienzsteigernden Maßnahmen („Soll-Zustand“)

- Verständliche und nachvollziehbare Darstellung der effizienzsteigernden Maßnahmen, für die eine Förderung beantragt wird.
- Plausible Beschreibung des Einsparpotenzials der Maßnahmen, für die eine Förderung beantragt wird, durch Vergleich des Soll-Zustands mit dem Ist- bzw. mit dem Referenz-Zustand.
- Auswirkung der Umsetzung der geförderten Maßnahmen auf:

- Produktionsleistung
- Produktions-, bzw. Betriebszeiten
- Qualität der produzierten Güter

Hinweis: Die Berechnungsmethoden zur Ermittlung des Energie- und Ressourcenbedarfs und der CO₂-Emissionen im Soll- und im Ist-/Referenz-Zustand haben dem Stand der Technik zu genügen und sind plausibel, transparent und nachvollziehbar darzulegen. Berechnungsparameter und technische Angaben zu den Anlagen (beispielsweise zu: Hersteller, Typ, Anzahl, Kapazität, Nennleistung, Laufzeit, Anzahl) sind zwingend mit aufzuführen und durch geeignete Dokumente zu belegen.

d) Kostendarstellung

- Darstellung der voraussichtlichen Kosten des Vorhabens und der Kosten der Referenz-Investition
- Die Kostenangaben sind sinnvoll nach Gewerken zu untergliedern

Graphische Darstellungen, die die Erläuterungen ergänzen, sind ausdrücklich erwünscht.

Weitere Erläuterungen zu den erforderlichen Angaben sind dem Formular zur Erstellung des Einsparkonzeptes zu entnehmen, das unter www.bmwk.de/einsparkonzept aufgerufen werden kann.

Hinweis: Ein Beratungsbericht, der im Rahmen einer vom BAFA geförderten „Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme“ erstellt wurde, wird **nicht** als antragskonformes Einsparkonzept verstanden. Die aus der Energieberatung gewonnenen Erkenntnisse und Berechnungen können jedoch für die Erstellung des Einsparkonzeptes genutzt werden.

1.2 Für die Erstellung des Einsparkonzeptes erforderliche Qualifikationen

Das Einsparkonzept muss von Personen erstellt werden, die im Programm „Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme: Modul 1“ (Energieaudit) gemäß der Richtlinie über die Förderung von Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systemen zugelassen sind. Eine Auflistung entsprechender Fachkräfte ist beispielsweise auf der Webseite www.energie-effizienz-experten.de zu finden. Die Energieberaterin / der Energieberater hat bei der Entwicklung des technischen Lösungsansatzes, der innerhalb des Einsparkonzeptes dargestellt wird, hersteller-, anbieter-, produkt- und vertriebsneutral sowie technologieoffen vorzugehen bzw. zu handeln.

In den folgenden Fällen darf das Einsparkonzeptes auch vom antragstellenden Unternehmen selbst erstellt werden:

- Die Erstellung des Einsparkonzeptes erfolgt durch eine beim antragstellenden Unternehmen beschäftigte Person, die die im vorangegangenen Absatz aufgeführten Anforderungen nachweislich erfüllt. Dies gilt auch, wenn es sich beim antragstellenden Unternehmen um ein Contracting-Unternehmen¹ handelt.
- Das antragstellende Unternehmen verfügt für den angegebenen Standort über ein nach DIN EN ISO 50001 oder EMAS zertifiziertes Energie- oder Umweltmanagementsystem. In diesem Fall ist mit dem Förderantrag ein Nachweis einer gültigen ISO 50001 oder EMAS-Zertifizierung einzureichen.

Die unternehmensinterne Erstellung des Einsparkonzeptes ist in den hier vorgestellten Fällen zwar zulässig, die hierbei anfallenden Kosten für die Erstellung des Einsparkonzeptes können jedoch nicht gefördert werden, da Eigenleistungen des antragstellenden Unternehmens grundsätzlich von einer Förderung ausgeschlossen sind.

2. Ermittlung des CO₂-Einsparpotentials

Neben den Investitionskosten hat, wie Kapitel 4 entnommen werden kann, insbesondere auch die Höhe des jährlichen CO₂-Einsparpotentials eines Vorhabens wesentlichen Einfluss auf die Höhe des Förderzuschusses. Das Einsparpotential muss daher im Rahmen der Antragstellung ermittelt werden. Die Ermittlung erfolgt durch Vergleich der jährlichen CO₂-Emissionen des Soll-Zustandes mit den jährlichen Emissionen des Ist- bzw. des Referenz-Zustandes.

Weitere Informationen zur Unterscheidung zwischen einem Referenz- und einem Ist-Zustand können beispielsweise den Abschnitten 1.1b und 2.2 des vorliegenden Merkblatts entnommen werden.

¹ Die Bezeichnung „Contracting-Unternehmen“ wird hier als geschlechtsneutrales Synonym für den Begriff „Contracting-Geber“ verwendet.

2.1 Voraussetzungen für den Anlagenvergleich

Es dürfen ausschließlich Anlagen bzw. Systeme miteinander verglichen werden, die den gleichen maximalen Systemnutzen aufweisen. Hiermit ist der Nutzen gemeint, der mit der betrachteten Anlage maximal generiert werden kann. Zur Ermittlung, ob ein Vergleich von zwei Anlagen oder Systemen zulässig ist, müssen also zunächst der maximale Systemnutzen der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, und der maximale Systemnutzen der Anlage, die als Vergleich herangezogen werden soll, in der jeweils gleichen Einheit quantifiziert werden. Welche Einheit dabei zu wählen ist, ergibt sich aus dem konkreten Einzelfall. In vielen Fällen ist beispielsweise eine Angabe des maximalen Systemnutzens in der Einheit [Stückzahl/Stunde] zutreffend.

Folgende Abweichungen hinsichtlich des maximalen Systemnutzen sind zulässig:

- Beim Vergleich der gewünschten Anlage mit einer Referenzanlage: Der maximale Systemnutzen der gewünschten Anlage darf maximal 10 % vom maximalen Systemnutzen der Referenzanlage abweichen.
- Beim Vergleich der gewünschten Anlage mit einer Bestandsanlage: Der maximale Systemnutzen der gewünschten Anlage darf maximal 10 % größer sein als der maximale Systemnutzen der Bestandsanlage. Hat die Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, einen geringeren maximalen Systemnutzen als die Bestandsanlage, hat dies keine förderschädlichen Auswirkungen.

Neben dem maximalen Systemnutzen haben weitere Anlageneigenschaften Auswirkungen darauf, ob ein Anlagenvergleich zulässig ist. Insbesondere dürfen hinsichtlich der folgenden Kriterien keine relevanten Abweichungen bestehen:

- Qualität der mit einer Anlage hergestellten Produkte,
- Anlagenbetrieb (insbesondere Betriebs-/Schichtzeiten, Anzahl der möglichen Volllast-Stunden, etc.),
- Raum-/Platzbedarf für die Anlagenaufstellung unter Berücksichtigung des verfügbaren Raumes / der verfügbaren Fläche auf dem Betriebsgelände,
- Potenzielles Produktportfolio der Anlage.

Beispiel			
	Einheit	Referenz- / Ist-Zustand	Soll-Zustand
maximaler Systemnutzen	[Stück/Stunde]	100	120
Abweichung Systemnutzen	$= \left \frac{\text{Systemnutzen}_{\text{Soll}} - \text{Systemnutzen}_{\text{Referenz}}}{\text{Systemnutzen}_{\text{Referenz}}} * 100 \% \right $ $= \left \frac{120 - 100}{100} * 100 \% \right = 20 \%$		
→Dieser Anlagenvergleich ist nicht zulässig, da die Abweichung bezüglich des maximalen Systemnutzens mehr als 10 % beträgt.			

2.2 Vergleich mit einer Bestands- oder mit einer Referenzanlage?

a) Vergleich mit einer Bestandsanlage

Beim Ersatz bzw. Austausch einer Bestandsanlage (Ersatz-Investition) darf die Bestandsanlage als Vergleichsgröße herangezogen werden, sofern dabei die in Abschnitt 2.1 genannten Voraussetzungen für den Anlagenvergleich erfüllt werden. Es ist zudem nachzuweisen, dass die Bestandsanlage noch voll funktionstüchtig ist und/oder dass die Bestandsanlage im Rahmen einer Generalüberholung in einen vergleichbaren neuwertigen Zustand versetzt werden kann.

Grundsätzlich ist es auch bei einem Bestandsaustausch zulässig, einen Vergleich mit einer Referenzanlage gemäß Abschnitt 2.2 b vorzunehmen. Es ist dabei aber zu beachten, dass sich die Wahl der Anlage, die zur Ermittlung des CO₂-Einsparpotenzials herangezogen wird, auf die Höhe der förderfähigen Kosten auswirken kann. Nähere Informationen hierzu können Kapitel 3 entnommen werden.

Wichtiger Hinweis:

Wie in der Änderungschronik auf Seite 4 vermerkt, ist es aufgrund von AGVO-Änderungen bis auf Weiteres nicht zugelassen, die Höhe des CO₂-Einsparpotenzials bei Förderung über Artikel 36 AGVO oder über Artikel 38 durch einen Vergleich mit einer Bestandsanlage zu ermitteln. Die Höhe des CO₂-

Einsparpotenzials einer Maßnahme, die über den Artikel 36 oder den Artikel 38 der AGVO gefördert werden soll, kann zumindest vorübergehend ausschließlich durch Vergleich der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, mit einer Referenzanlage ermittelt werden.

b) Vergleich mit einer Referenzanlage

Bei der erstmaligen Beschaffung einer Anlage („Erst-Investition“) und/oder wenn der Bestand beispielsweise aufgrund unterschiedlicher maximaler Systemnutzen nicht mit der Anlage verglichen werden kann, für die eine Förderung beantragt wird, dann muss die „gewünschte Anlage“ gemäß Abschnitt 1.1 b mit einer sogenannten Referenzanlage verglichen werden. Diese Referenzanlage muss den in Abschnitt 2.1 genannten Anforderungen für den Anlagenvergleich entsprechen und zudem eine frei am Markt verfügbare, zulässige, umsetzbare sowie realistische und kostengünstigere Alternative zu der gewünschten Anlage sein. Im Rahmen der Antragstellung sind entsprechende Nachweise, beispielsweise durch einschlägige Angebote oder durch Angaben zum Platzbedarf für die Aufstellung, zu erbringen.

Zudem ist hinsichtlich der Effizienz der Referenzanlagen Folgendes zu berücksichtigen:

- Sofern für die Anlagentechnik, für die eine Förderung beantragt wird, gesetzlich vorgeschriebene Mindesteffizienz-Anforderungen (beispielsweise Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG) bestehen, müssen diese auch von den Referenzanlagen eingehalten werden.
- Für bestimmte Technologien gibt es außerdem programmspezifische Anforderungen, die dem Glossar und/oder weiteren Informationsunterlagen zum Förderprogramm entnommen werden können. Dies betrifft beispielsweise raumlufttechnische Anlagen (RLT-Anlagen) und Anlagen zur Prozessluftabsaugung.

c) Effizienzsteigernde Maßnahmen an Bestandsanlagen

Bei Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz von Bestandsanlagen ist zu unterscheiden, ob die Maßnahmen ausschließlich der Steigerung der Energie- und/oder Ressourceneffizienz dienen oder ob diese auch zu einer Änderung des maximalen Systemnutzens führen:

- Bei Maßnahmen, die ausschließlich der Steigerung der Energie- und/oder Ressourceneffizienz dienen, kann das CO₂-Einsparpotenzial durch den Vergleich des Soll- mit dem Ist-Zustand vorgenommen werden. Hierzu gehören beispielsweise Maßnahmen zur Abwärmenutzung oder der Einbau einer thermischen Isolierung/Dämmung zur Verringerung von Wärmeverlusten.
- Bei Maßnahmen, die zu einer Erhöhung des maximalen Systemnutzens führen, ist ein Referenzvergleich gemäß 2.2b vorzunehmen.

2.3 Berechnung der CO₂-Emissionen des Referenz- / Ist- und des Soll-Zustandes

Die Berechnung der CO₂-Emissionen erfolgt auf Basis des realen Systemnutzen. Hiermit ist der Nutzen gemeint, den die Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, tatsächlich innerhalb eines Jahres generieren wird. Wenn eine Anlage gemäß Herstellerangaben beispielsweise 100 Einheiten pro Jahr produzieren kann (=maximaler Systemnutzen), pro Jahr aber tatsächlich nur 50 Einheiten produziert werden sollen oder können, dann ist im Einsparkonzept der reale Systemnutzen mit 50 Einheiten pro Jahr anzugeben.

Beim Austausch einer Bestandsanlage leitet sich der reale Systemnutzen in der Regel aus dem letzten Betriebsjahr ab, auch wenn zukünftig ein höherer realer Systemnutzen angestrebt wird. Bei einer Erstbeschaffung einer Anlage ist die Höhe des im Einsparkonzeptes angegebenen realen Systemnutzens plausibel und nachvollziehbar zu begründen.

Anhand des realen Systemnutzens wird zunächst das energetische und das ressourcenbezogene Einsparpotenzial ermittelt. Für die Umrechnung des energetischen und des ressourcenbezogenen Einsparpotenzials in CO₂-Einsparungen sind zwingend die im Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ definierten CO₂-Faktoren zu verwenden.

Beispiel				
		Einheit	Referenz- / Ist-Zustand	Soll-Zustand
a	Maximaler Systemnutzen:	[Stückzahl/Stunde]	95	100
b	Realer Systemnutzen:	[Stückzahl/Jahr]	50.000	
c	Energieaufwand pro produzierter Einheit	[kWh _{elektrisch} /Stück]	70	50
d	Gesamtenergiebedarf (=b*c) [MWh]	[MWh _{elektrisch}]	3.500	2.500
e	Emissionsfaktor des Energieträgers	[tCO ₂ /MWh]	0,732	
f	CO ₂ -Emissionen	[t/Jahr]	2.562	1.830
g	CO ₂ -Einsparpotenzial	[t/Jahr]	= 2.562 – 1.830 = 732t	

Hinweis zum Ausfüllen des Formulars zur Erstellung des Einsparkonzepts:

Die CO₂-Faktoren sind im Formular zur Erstellung des Einsparkonzepts hinterlegt, die Berechnung der CO₂-Emissionen erfolgt automatisiert. Sollten Energieträger nicht aufgeführt sein, kann im Einsparkonzept „Sonstiges“ ausgewählt werden und ein eigener CO₂-Faktor eingetragen werden. Diese Möglichkeit besteht ausschließlich für Energieträger aber nicht in Bezug auf Ressourcen: Bei der Förderung können ausschließlich die Ressourcen berücksichtigt werden, die im Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ aufgelistet sind. Maßnahmen, die zu einem Mehrbedarf an Ressourcen führen, die nicht in diesem Informationsblatt aufgelistet sind, können somit nicht gefördert werden.

Das Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ wird durch die administrierenden Institutionen regelmäßig geprüft und zukünftig auch erweitert. Weitergehende Informationen, insbesondere für die Bestimmung eigener CO₂-Faktoren für Energieträger, sind im Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ zu finden.

3. Höhe der Förderung

Die Höhe der Förderung über Modul 4 des Förderprogramms hängt insbesondere ab:

- a) **Vom CO₂-Einsparpotenzial der Maßnahme(n), für die eine Förderung beantragt wird („CO₂-Förderdeckel“):**
Gemäß Nummer 8.2 der Richtlinie ist die Förderung von Maßnahmen über Modul 4 auf einen Betrag von maximal 500 € (Mittlere Unternehmen (MU): max. 900 €, Kleine Unternehmen (KU): max. 1.200 €) pro Tonne CO₂, die gemäß Einsparkonzept jährlich eingespart wird, begrenzt.

- b) **Von der Höhe der förderfähigen Kosten:**

Die förderfähigen Kosten sind diejenigen Investitionskosten, für die eine Förderung gewährt wird. Gemäß der Richtlinie des Förderprogramms kann maximal ein Förderzuschuss in Höhe von 30 % der förderfähigen Kosten bewilligt und ausbezahlt werden. Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) liegt die Obergrenze der förderfähigen Kosten bei maximal 40 %. Für Maßnahmen zur außerbetrieblichen Abwärmenutzung (vgl. Abschnitt 4.4) wird eine höhere Förderrate gewährt: Für derartige Maßnahmen können KMU einen Förderzuschuss in Höhe von bis zu 50 % und Nicht-KMU einen Förderzuschuss von bis zu 40 % der förderfähigen Kosten erhalten. Die Prozentangaben beziehen sich auf die tatsächlich anfallenden und nachgewiesenen Kosten. Die im Zuwendungsbescheid angegebene Höhe der Zuwendung basiert auf den im Antrag angegebenen Schätzkosten und ist somit als maximal mögliche Zuschusszahlung zu verstehen.

3.1 Ermittlung der förderfähigen bzw. der beihilfefähigen Kosten

Das Verfahren zur Ermittlung der Höhe der förderfähigen bzw. beihilfefähigen Kosten kann dem Informationsblatt „Ermittlung der förderfähigen Kosten“ entnommen werden und ist daher nicht Gegenstand des vorliegenden Anhangs zum Merkblatt. Es wird an dieser Stelle lediglich auf eine Besonderheit des Programms hingewiesen, die bei der Ermittlung der beihilfefähigen Kosten nach der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) zu beachten ist:

Wie u. a. im Informationsblatt „Ermittlung der förderfähigen Kosten“ dargestellt ist, können Unternehmen zwischen einer Förderung nach der AGVO oder nach der De-minimis-Verordnung (De-minimis-VO) wählen. Während bei einer Förderung nach der De-minimis-VO die beihilfefähigen Kosten den Kosten der förderfähigen Investition entsprechen, werden bei einer Förderung nach der AGVO lediglich die sogenannten Investitionsmehrkosten gefördert. Hierunter sind gemäß Abschnitt 2.2 ff. des Informationsblattes „Ermittlung der förderfähigen Kosten“ jene zusätzlichen Kosten zu verstehen, die dem antragstellenden Unternehmen entstehen, weil in eine besonders energie- bzw. ressourceneffiziente klimafreundliche Technologie investiert wird. Ergibt es sich in einem konkreten Fall, dass gemäß der AGVO nicht die gesamten Beschaffungskosten und Nebenkosten der förderfähigen Investition, sondern ausschließlich die

Kostendifferenz zwischen der gewünschten und einer weniger effizienten Anlage gefördert werden kann, so muss gemäß Vorgabe des Förderprogramms bei der Ermittlung der Kostendifferenz die gleiche Referenz- bzw. Bestandsanlage betrachtet werden, die auch als Vergleichsanlage zur Ermittlung des CO₂-Einsparpotenzials herangezogen wurde.

Wichtiger Hinweis:

Wie in der Änderungschronik auf Seite 4 vermerkt, ist es aufgrund von AGVO-Änderungen bis auf Weiteres nicht zugelassen, die Höhe des CO₂-Einsparpotenzials bei Förderung über Artikel 36 AGVO oder über Artikel 38 durch einen Vergleich mit einer Bestandsanlage zu ermitteln. Die Höhe des CO₂-Einsparpotenzials einer Maßnahme, die über den Artikel 36 oder den Artikel 38 der AGVO gefördert werden soll, kann zumindest vorübergehend ausschließlich durch Vergleich der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, mit einer Referenzanlage ermittelt werden.

Während der Gültigkeit dieser Übergangsregelung kann der im nachfolgenden Beispiel dargestellte Bestandsvergleich nicht auf die Förderung über die Artikel 36 und 38 der AGVO angewendet werden.

Beispiel:

Eine Bestandsanlage soll durch eine neue und effizientere Anlage ausgetauscht werden. Sowohl die Bestandsanlage als auch die Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, weisen den gleichen Systemnutzen auf, auch alle weiteren Anforderungen zur Vergleichbarkeit von Anlagen gemäß den Abschnitten 2.1 und 2.2 werden erfüllt. Beantragt wird eine Förderung über die AGVO.

Ermittlung des CO₂-Einsparpotentials:

Das antragstellende Unternehmen entscheidet, das CO₂-Einsparpotenzial durch den Vergleich der gewünschten Anlage (= Soll-Zustand) mit der Bestandsanlage zu ermitteln.

Anmerkung: Das Unternehmen dürfte alternativ auch einen Referenzvergleich wählen.

Ermittlung der förderfähigen Kosten:

Bei der Ermittlung der förderfähigen Kosten sind die beiden folgenden Fälle zu unterscheiden:

- a) Die Bestandsanlage ist noch voll funktionstüchtig und erst solange in Betrieb, dass zum Zeitpunkt der Antragstellung von der betriebsüblichen Nutzungsdauer noch mindestens 25 % verbleiben.
→ In diesem Fall liegt gemäß der Abschnitte 2.2.1a, 2.2.2a, 2.2.3 bzw. 2.2.4a des Informationsblattes „Ermittlung der förderfähigen Kosten“ eine „reine Effizienzmaßnahme“ vor, somit entsprechen die förderfähigen Investitionsmehrkosten den Beschaffungs- und Nebenkosten der förderfähigen Investition.

Anmerkungen:

- Aufgrund der Erfüllung der in Abschnitt 2.1 enthaltenen Vorgaben wurde für dieses Beispiel angenommen, dass auch die weiteren Anforderungen für „reine Effizienzmaßnahmen“ gemäß der Abschnitte 2.2.1 a, 2.2.2 a, 2.2.3 bzw. 2.2.4 a des Informationsblattes „Ermittlung der förderfähigen Kosten“ erfüllt werden.
- Entscheidet sich das Unternehmen bei der Ermittlung des CO₂-Einsparpotentials statt für einen Bestandsvergleich für einen Referenzvergleich, dann ist ausschließlich die Kostendifferenz zwischen der gewünschten Anlage und der Referenzinvestition förderfähig.

- b) Die Bestandsanlage ist nicht mehr voll funktionstüchtig und/oder bereits solange in Betrieb, dass zum Zeitpunkt der Antragstellung von der betriebsüblichen Nutzungsdauer weniger als 25 % verbleiben.

→ In diesem Fall entsprechen die förderfähigen Investitionsmehrkosten der Kostendifferenz zwischen der gewünschten Anlage und den Kosten für die Generalüberholung der Bestandsanlage, durch die die Bestandsanlage in einen vergleichbaren neuwertigen Zustand versetzt würde.

Anmerkung:

Entscheidet sich das Unternehmen bei der Ermittlung des CO₂-Einsparpotentials statt für einen Bestandsvergleich für einen Referenzvergleich, dann entsprechen die förderfähigen Kosten der Differenz zwischen den Kosten für die gewünschte Anlage und den Kosten für die gewählte Referenzanlage.

3.2 Berechnungsbeispiele

Die folgenden Beispiele sind rein fiktiv und sind als Hilfestellung für die Erstellung des Einsparkonzeptes zu verstehen:

a) Beispiele für „Systemnutzen und Vergleichbarkeit von Anlagen“, siehe Abschnitte 2.1 und 2.2

Beispiel 1: Technologie: Kompressor Betrachtungsfall: Referenzvergleich			
Der Kompressor, für den eine Förderung beantragt wird, soll in einem Druckluftnetz eingesetzt werden, das mit 3 bar betrieben wird.			
	Einheit	Referenz-Zustand	Soll-Zustand
Maximaler Systemnutzen:	[l/min]	10 (bei 3 bar)	15 (bei 3 bar)
Abweichung hinsichtlich des maximalen Systemnutzens:	$= \left \frac{\text{Systemnutzen}_{\text{Soll}} - \text{Systemnutzen}_{\text{Referenz}}}{\text{Systemnutzen}_{\text{Referenz}}} * 100 \% \right $ $= \left \frac{15 \text{ l/min} - 10 \text{ l/min}}{10 \text{ l/min}} * 100 \% \right = 50 \%$		
→ Der Vergleich ist nicht zulässig, da die Abweichung mehr als 10 % beträgt.			

Beispiel 2: Technologie: Kompressor Betrachtungsfall: Referenzvergleich, Bestandsvergleich			
Der Kompressor, für den eine Förderung beantragt wird, soll in einem Druckluftnetz eingesetzt, das mit 3 bar betrieben wird.			
	Einheit	Referenz- / Ist-Zustand	Soll-Zustand
Maximaler Systemnutzen:	[l/min]	10 (bei 4 bar)	10 (bei 3 bar)
→ Der Vergleich ist nicht zulässig, da unterschiedliche Druckniveaus betrachtet werden. Der Vergleich muss hier bei einem Druckniveau von 3 bar vorgenommen werden.			

Beispiel 3: Technologie: Kompressor Betrachtungsfall: Referenzvergleich, Bestandsvergleich			
Der Kompressor, für den eine Förderung beantragt wird, soll in einem Druckluftnetz eingesetzt werden, das mit 3 bar betrieben wird.			
	Einheit	Referenz- / Ist-Zustand	Soll-Zustand
Maximaler Systemnutzen:	[l/min]	10 (bei 3 bar)	11 (bei 3 bar)
→ Der Vergleich ist zulässig, da die Abweichung hinsichtlich des maximalen Systemnutzens nicht mehr als 10 % beträgt.			

Beispiel 4: Prozesswärmeerzeugung Technologie: Wärmeerzeugung Betrachtungsfall: Bestandsvergleich			
	Einheit	IST-Zustand	Soll-Zustand
Maximaler Systemnutzen:	kW	600	400
→ Der Vergleich ist zulässig, da der maximale Systemnutzen im Soll-Zustand geringer ist, als bei der Bestandsanlage im Ist-Zustand (bei einem Referenzvergleich wäre der Vergleich nicht zulässig).			

b) Beispiele für „Berechnung der CO₂-Emissionen“, siehe Abschnitt 2.3

Beispiel 1: Technologie: Kompressor Betrachtungsfall: Referenzvergleich, Bestandsvergleich				
		Einheit	Referenz-/ Ist - Zustand	Soll-Zustand
a	Maximaler Systemnutzen:	[l/min]	10 (bei 3 bar)	11 (bei 3 bar)
b	Realer Systemnutzen:	[l/Jahr]	Der Bestandskompressor produzierte im letzten Jahr vor Antragstellung insgesamt <u>60.000 l</u> Druckluft.	
d	Gesamtenergiebedarf:	[kWh _{elektrisch}]	$\frac{60.000 \text{ l}}{10 \text{ l/min}} = 100 \text{ h}$ Nennleistung: 2 kW $100 \text{ Stunden} * 2 \text{ kW} = 200 \text{ kWh}$	$\frac{60.000 \text{ l}}{11 \text{ l/min}} = 90,9 \text{ h}$ Nennleistung: 1,5 kW $90,9 \text{ Stunden} * 1,5 \text{ kW} = 136 \text{ kWh}$
e	Emissionsfaktor des Energieträger:	[tCO ₂ /MWh]	0,732	
f	CO ₂ -Emissionen:	[tCO ₂ /Jahr]	0,1464	0,096
g	CO ₂ -Einsparpotenzial:	[tCO ₂ /Jahr]	0,1464 - 0,096 = 0,05	

Beispiel 2: Technologie: Wärmeerzeuger Betrachtungsfall: Bestandsvergleich				
		Einheit	Ist-Zustand	Soll-Zustand
a	Maximaler Systemnutzen:	[kW] Output	600	400
b	Realer Systemnutzen:	[MWh/Jahr] Output	Der Wärmeerzeuger im Bestand produzierte im vergangenen Jahr <u>200 MWh</u>	
d	Gesamtenergiebedarf:	[kWh]	$\frac{200 \text{ MWh}}{600 \text{ kW}} = 333 \text{ h}$ Nennleistung: 720 kW $333 \text{ Stunden} * 720 \text{ kW} = 239,7 \text{ MWh}$	$\frac{200 \text{ MWh}}{400 \text{ kW}} = 500 \text{ h}$ Nennleistung: 520 kW $500 \text{ Stunden} * 520 \text{ W} = 260 \text{ MWh}$
e	Emissionsfaktor des Energieträger:	[tCO ₂ /MWh]	0,201 Erdgas	0,027 Biomasse Holz
f	CO ₂ -Emissionen:	[t/Jahr]	48,2	7,02
G	CO ₂ -Einsparpotenzial:	[t/Jahr]	48,2 - 7,02 = 41,18	

4. Weitere Informationen

4.1 Anlagen zur Erzeugung von Biogas

Über Modul 4 können auch Anlagen zur Erzeugung von Biogas sowie Pyrolyse-Anlagen zur Erzeugung von Holzgas gefördert werden. Unter Biogas ist dabei gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) jedes Gas zu verstehen, das durch anaerobe Vergärung von Biomasse gewonnen wird. Die Biogasanlagen, die über das EEW-Programm gefördert werden, sind so zu betreiben, dass das entstehende Biogas sowohl den Nachhaltigkeitskriterien als auch den Kriterien für Treibhausgaseinsparungen der Richtlinie (EU) 2018/2001 und den dazugehörigen Durchführungsakten oder delegierten Rechtsakten entspricht.

Anforderungen und Fördervoraussetzungen:

- Mindestens 50 % der jährlich erzeugten Gasmenge werden von dem Unternehmen, das die Biogasanlage/Pyrolyseanlage laut Förderantrag betreibt, für eigene Prozesse genutzt. Die Einspeisung des Gases in das Erdgas-Netz wird dabei nicht als unternehmensinterne Nutzung anerkannt.² Effizienzmaßnahmen an bereits bestehenden Biogasanlagen können dagegen unabhängig von der Verwendung/Nutzung des Biogases gefördert werden. Als Bestandsanlagen gelten Anlagen, deren Inbetriebnahme zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 24 Monate zurückliegt.
- Hinsichtlich der Vermeidung der Freisetzung von Biogas und Holzgas sind die Bestimmungen des EEG in seiner jeweils gültigen Fassung einzuhalten.
- Es dürfen ausschließlich Rohstoffe für die Gaserzeugung verwendet werden, die in Anhang IX der Richtlinie (EU) 2018/2001 aufgeführt sind und außerdem zu den folgenden Biomassearten gehören:
 - Pflanzliche Abfall- und Reststoffe gemäß der Liste zugelassener Abfall- und Reststoffe in Modul 2, sowie Abfälle, Reststoffe und Nebenprodukte pflanzlicher und tierischer Herkunft aus der Land- und Fischwirtschaft soweit sie nicht unter §3 Nr. 9 der Biomasseverordnung fallen.
 - Bioabfälle im Sinne von § 2 Nr. 1 der Bioabfallverordnung
 - Biomasseanteil von Industrieabfällen, der ungeeignet zur Verwendung in der Nahrungs- oder Futtermittelkette ist, einschließlich Material aus Groß- und Einzelhandel, Agrar- und Ernährungsindustrie sowie Fischwirtschaft und Aquakulturindustrie, soweit die genannten Abfälle, Abfallanteile bzw. Materialien nicht unter § 3 Nr. 3 der Biomasseverordnung fallen.
- Die Biomasse, die zur Biogas-/Holzgaserzeugung eingesetzt wird, ist so zu dokumentieren, dass im Fall einer Vor-Ort-Kontrolle nachgewiesen werden kann, dass ausschließlich die zugelassene Biomasse eingesetzt wird.

Hinweis: Effizienzmaßnahmen an bereits bestehenden Biogasanlagen können unabhängig von der Verwendung/Nutzung des Biogases und unabhängig von der eingesetzten Biomasse gefördert werden. Dementsprechend besteht für Effizienzmaßnahmen an Bestandsanlagen zur Biogas-/Holzgaserzeugung auch keine Anforderung, die eingesetzte Biomasse zu dokumentieren und die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien sowie der Kriterien für Treibhausgaseinsparungen gemäß Richtlinie (EU) 2018/2001 nachzuweisen. Als Bestandsanlagen gelten Anlagen, deren Inbetriebnahme zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 24 Monate zurückliegt.

Dementsprechend besteht für die Durchführung von Effizienzmaßnahmen an Bestandsanlagen zur Biogas-/Holzgaserzeugung auch keine Anforderung, die eingesetzte Biomasse zu dokumentieren. Auch die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien

4.2 Anrechnung des CO₂-Einsparpotentials eines Modul-2-Antrages im Modul-4

Das CO₂-Einsparpotential der Maßnahmen, für die eine Förderung über das Modul 2 beantragt wird, kann bei Einhaltung der folgenden Voraussetzungen für die Ermittlung des CO₂-Förderdeckels eines Modul-4-Antrages anerkannt werden:

- a) Es besteht folgender inhaltlicher Zusammenhang zwischen den beiden Vorhaben: Die mit dem Wärmerzeuger, für den eine Förderung über Modul 2 beantragt wird, bereitgestellte thermische Energie kommt in einer Anlage zum Einsatz, die über Modul 4 gefördert werden soll.
- a) Beide Anträge werden vom gleichen Unternehmen gestellt und zeitgleich eingereicht. (Hinweis: Die Anerkennung des CO₂-Einsparpotentials eines Vorhabens von einem verbundenen Unternehmen ist nicht möglich);
- b) Die über das Modul 2 beantragte(n) Maßnahme(n) werden in dem für den Modul-4-Antrag erforderlichen Einsparkonzept nachvollziehbar dargestellt.

4.3 Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme

Förderfähig sind Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme, die durch Prozesse entsteht, beispielsweise:

² Für den Fall, dass das Biogas mit einer KWK-Anlage in Wärme und elektrische Energie umgewandelt wird, bzw. werden soll, gilt eine ähnliche Vorgabe: Die Biogasanlage kann dann nur gefördert werden, wenn im Jahresdurchschnitt mindestens 50 % der erzeugten Wärme und der elektrischen Energie im Unternehmen selbst genutzt werden.

- a) Investive Maßnahmen zur Erschließung und Bereitstellung von Abwärme inklusive aller hierfür erforderlichen Maßnahmen an der Anlagentechnik;
- b) Investive Maßnahmen zur Einspeisung von Abwärme in Wärmenetze, einschließlich der erforderlichen Verbindungsleitungen.
- c) Investive Maßnahmen zur Verstromung von Abwärme, z. B. Organic Rankine Cycle-Technologie (ORC).

Bezüglich der Verwendung der erschlossenen Abwärme gibt es keine Einschränkungen. Die Wärme kann beispielsweise auch für die Beheizung von Gebäuden verwendet werden.

4.4 Außerbetriebliche Abwärmenutzung

Unter „Außerbetriebliche Abwärmenutzung“ ist die Erschließung von Prozessabwärme eines Unternehmens und deren Nutzung außerhalb der Betriebsstätte dieses Unternehmens zu verstehen.

Die Antragstellung kann bei mehreren Projektbeteiligten, sofern gewünscht, über separate aber aufeinander verweisende und zeitgleich gestellte Förderanträge erfolgen. Bei den antragstellenden Unternehmen (Projektbeteiligte) muss es sich dabei um die Betreiber der Abwärmequelle(n) und die Betreiber der Wärmesenke(n) bzw. der Wärmeleitung handeln. Die Verbindungsleitungen müssen sich im Eigentum des antragstellenden Unternehmens bzw. der Vertragspartner befinden.

Die Wärmemengenlieferung und -abnahme muss vertraglich zwischen dem Unternehmen der Abwärmequelle und dem Unternehmen der Wärmesenke geregelt werden. Der entsprechende Vertragsentwurf ist bei der Antragstellung mit einzureichen.

Für Maßnahmen zur außerbetrieblichen Abwärmenutzung können höhere Fördersätze bewilligt werden. Weitere Informationen hierzu sind im Abschnitt „Höhe des Investitionszuschusses“ des Merkblatts zu finden. Weiterführende Regelungen zum Thema „Außerbetriebliche Abwärmenutzung“ sind im Glossar des Förderprogramms enthalten.

4.5 Fördereffizienz

Die Fördereffizienz berechnet sich wie folgt:

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

4.6 Verwendungsnachweisverfahren und Auszahlung der Förderung

Die Auszahlung des Zuschusses erfolgt nach positivem Abschluss der Prüfung des Verwendungsnachweises. Hierfür ist u. a. auch die Bestätigung der Energieberaterin / des Energieberaters bzw. der Sachverständigen / des Sachverständigen über die ordnungsgemäße Umsetzung der im Einsparkonzept dargelegten Maßnahme(n) notwendig. Die Bestätigung erfolgt durch Einreichung des ausgefüllten Vordruckes mit dem Verwendungsnachweis. Den Vordruck ist auf der Website des BAFA (www.bafa.de/eev) unter dem Reiter „Formulare“ zu finden. Sollten sich bei der Durchführung der Maßnahmen Änderungen ergeben haben, die für die Bewilligung maßgeblich sind, sind diese Änderungen in einem aktualisierten Einsparkonzept detailliert darzulegen und dem BAFA umgehend mitzuteilen. Hiervon ausgenommen sind die Fälle, bei denen sich nur die zuwendungsfähigen Kosten geändert haben.

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:

01.11.2023



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.