



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Glossar

Bundeförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der
Wirtschaft – **Zuschuss**

Wichtiger Hinweis auf jeweils geltende Fassung

Bitte beachten Sie: Dieses Dokument 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
2.2

Datum des Inkrafttretens
01.11.2023

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

Kooperationspartner:



Gefördert durch:



**aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages**

Inhaltsverzeichnis

1. Gegenstand der Förderung	4
1.1. Modul 1 (Querschnittstechnologien)	4
1.2. Modul 2 (Prozesswärme aus erneuerbaren Energien)	4
1.3. Modul 3 (Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik und Energiemanagement-Software)	6
1.4. Modul 4 (Optimierung von Anlagen und Prozessen)	7
1.5. Modul 6 (Elektrifizierung von Kleinen Unternehmen)	14
1.5. Nicht gefördert werden	14
2. Fördernehmer	17
2.1. Unternehmens-/Rechtsform	17
3. Art und Höhe der Förderung	18
4. Verfahren	18
4.1. Antragstellung (allgemein)	18
4.2. Antragstellung Modul 1	19
4.3. Antragstellung Modul 2	19
4.4. Antragstellung Modul 3	20
4.5. Antragstellung Modul 4	20
4.6. Verwendungsnachweis (allgemein)	23
4.7. Verwendungsnachweis Modul 1	23
4.8. Verwendungsnachweis Modul 4	23
5. Begriffsbestimmungen	23
Anhang	25

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
1. Gegenstand der Förderung		
Modul 1		Querschnittstechnologien

Wichtiger Hinweis:

Zum 01.07.2023 ist eine neue Version der AGVO in Kraft getreten. Daher kann die Höhe der förderfähigen Kosten von Maßnahmen, die über den Artikel 38 der AGVO gefördert werden sollen, 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 für die Förderung nach AGVO zumindest vorübergehend nicht zugelassen.

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

Druckerhöhungsanlage	Förderfähig sind nur die in der Druckerhöhungsanlage verbauten Pumpen. Die Kosten hierfür sind vom Hersteller der Anlage separat auszuweisen.	
Raumlufttechnische Anlagen	Im Modul 1 sind nur die in der Anlage verbauten Ventilatoren förderfähig. Komplette Anlagen/Systeme sind nicht Gegenstand der Förderung in Modul 1 können aber in bestimmten Fällen über Modul 4 gefördert werden. (Entsprechende Informationen sind im Abschnitt zu Modul 4 innerhalb dieses Glossars zu finden.) Alternativ besteht die Möglichkeit, vom Hersteller der Anlage (nicht Lieferant) die anteiligen Kosten für den/die Ventilator(en) separat ausweisen zu lassen.	
Kälte-/Lufttrockner	Ein Kälte- bzw. Lufttrockner ist als Bestandteil einer Druckluftherzeugungsanlage in Zusammenhang mit der Förderung eines Kompressors förderfähig. Dies gilt auch für den Fall, dass es sich um einen externen Trockner handelt. Voraussetzung ist jedoch, dass die Förderung für den Trockner gemeinsam mit dem Kompressor beantragt wird (ein Antrag).	
Wärmerückgewinnung an Druckluftherzeugern	Eine Wärmerückgewinnung ist nur gegeben, wenn auch ein Wärmeübertrager verbaut wird. Förderfähig sind ausschließlich die Kosten für den Wärmeübertrager und dessen Montage.	
Nebenkostenzuordnung	Zu den Nebenkosten zählen sämtliche Kosten, die für eine betriebsbereite Installation der beantragten Querschnittstechnologie zwingend notwendig sind.	
Kombination einzelner Querschnittstechnologien	Sind Investitionen zu mehreren Querschnittstechnologien geplant, können diese in einem Antrag zusammengefasst werden. Voraussetzung ist jedoch, dass sämtliche Maßnahmen am selben Standort durchgeführt werden.	
Modul 2		
Prozesswärme aus erneuerbaren Energien		
Wärmepumpen zur Erzeugung von Prozesskälte	Gefördert werden im Rahmen von Modul 2 ausschließlich Wärmepumpen zur Erzeugung von Prozesswärme. Kälteerzeuger sind im Modul 2 nicht Gegenstand der Förderung. Maßnahmen zur effizienten Prozesskälteerzeugung können im Modul 4 beantragt werden.	
Abgaswärmetauscher bei Kaskadenschaltung von Biomasseanlagen	Für jeden Kessel ab 100 kW Nennwärmeleistung ist ein Abgaswärmetauscher erforderlich. Bei einer Kaskadenschaltung mehrerer Biomasseanlagen wird, unabhängig von der Gesamtleistung, die Leistung des einzelnen Kessels betrachtet. Beispiel: Für eine Kaskade, bestehend aus zwei Kesseln mit je 60 kW Nennwärmeleistung, ist kein Abgaswärmetauscher erforderlich.	
Wirkungsgrad von Biomasseanlagen	Der Hersteller muss bestätigen, dass der Kesselwirkungsgrad für den geplanten Anwendungszweck den Mindestwirkungsgrad gemäß „Anlage zum Merkblatt - Modul 2 (Prozesswärme aus erneuerbaren Energien)“ erreicht. Hierzu ist verpflichtend das bereitgestellte Formular „Herstellereklärung Biomasseanlagen“ zu verwenden.	

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	Brennstofflager für Biomasse	Sofern für den Betrieb der Biomasseanlage zwingend notwendig, ist die Errichtung von Brennstofflagern oder die Installation von Lagertanks – inkl. automatisierter Fördervorrichtungen – als Bestandteil der Anlage anzusehen. Somit sind diese förderfähig.
	Einhausung von Biomasseanlagen	Im Zuge der Förderung einer Biomasseanlage können unter bestimmten Voraussetzungen in einem gewissen Rahmen auch Kosten für eine Einhausung geltend gemacht werden. Hierfür muss eindeutig erkennbar sein, dass die Einhausung ausschließlich dem Witterungsschutz, der Betriebssicherheit und gegebenenfalls der Lagerung des Biobrennstoffes dient. Flächen, welche nicht ausschließlich für den Betrieb der Biomasseanlage notwendig sind, müssen anteilig von den förderfähigen Kosten abgezogen werden
	Verzichtserklärung zur KWKG-/EEG-Vergütung	Bei der Beantragung einer Förderung für KWK-Anlagen ist zusätzlich eine Verzichtserklärung bezüglich der Inanspruchnahme einer Förderung nach dem EEG bzw. dem KWKG abzugeben. Ein Vordruck der Verzichtserklärung ist auf den Webseiten des BAFA zu den Modulen 2 und 4 zum Download verfügbar.
	Ermittlung der maximal zulässigen elektrischen Erzeugungsleistung einer KWK-Anlagen	Die mit einer geförderten KWK-Anlage erzeugte elektrische Energie muss überwiegend zur Eigenbedarfsdeckung genutzt werden. Diese Anforderung gilt gemäß der Anlage zum Merkblatt „Modul 2 - Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien“ dann als erfüllt, wenn die maximale elektrische Erzeugungsleistung der KWK-Anlage nicht größer ist als der Quotient aus dem Jahresbedarf des Unternehmens an elektrischer Energie und dessen Jahresbetriebsstunden. Bei der Ermittlung des Jahresbedarfs an elektrischer Energie dürfen dabei alle unternehmensinternen Senken für elektrische Energie berücksichtigt werden, die spätestens bis zur Einreichung des Verwendungsnachweises in Betrieb genommen werden.
	Gebäudebeheizung / Nachweis des Anteils für Prozesswärme	Anlagen, die sowohl Wärme für Prozesse, als auch Raumwärme bereitstellen, sind nur dann förderfähig, wenn mehr als 50 % der erzeugten Wärme nachweislich für Prozesse im Sinne der Förderrichtlinie verwendet wird. Der Prozesswärmeanteil ist für das <u>gesamte</u> verbundene Wärmeversorgungssystem nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt über eine Bilanzierung des jährlichen Wärmebedarfs aller prozess- und gebäudebezogenen Wärmesenken, die an das Wärmeversorgungssystem angeschlossen sind. Alle angeschlossenen Wärmesenken sind im Formular „Datenerfassungsblatt“ zu dokumentieren. Bei mehreren Wärmeerzeugern - auch solchen, die zusätzlich zur beantragten Anlage in ein gemeinsames Wärmenetz einspeisen - ist der Nachweis des Prozesswärmeanteils immer für das Gesamtsystem zu führen.
	Wärmeerzeuger zur Erbringung von Dienstleistungen	Die Wärmebereitstellung in Dienstleistungsbereichen, die über die bestimmungsgemäße Raumbeheizung oder Trinkwarmwasserbereitstellung hinausgeht, wie z.B. zur Schwimmbeckenbeheizung, Saunatemperierung etc., fällt nicht unter den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und kann als Prozesswärme betrachtet werden. Die Trinkwarmwasserbereitstellung z. B. für Duschen in Hotels fällt unter den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes und stellt daher keine Prozesswärme dar.
	Beibehalten eines bereits vorhandenen Wärmeerzeugers als Redundanzanlage	Wird eine funktionstüchtige Bestandsanlage (verbleibende betriebsübliche Nutzungsdauer $\geq 25\%$) zur Wärmebereitstellung durch eine Anlage zur Nutzung von erneuerbaren Energien ausgetauscht und verbleibt die Bestandsanlage als Redundanz für eventuelle Systemausfälle oder Wartungsarbeiten an der neuen Anlage, so kann das Vorhaben nur dann als reine Klimaschutzmaßnahme betrachtet werden, wenn durch eine geeignete Messeinrichtung jederzeit nachgewiesen werden kann, dass die Beheizung nahezu ausschließlich über die Neuanlage erfolgt(e).

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	Erfassung des Wärmebedarfs bei Wärmeversorgung über eine Kaskadenschaltung	Die Wärmemenge, die der/den einzelnen Wärmesenke(n) zugeführt wird und aus einem Wärmeerzeuger mit einer thermischen Gesamtleistung $\geq 100\text{kW(th)}$ stammt, ist gemäß der „Anlage zum Merkblatt „Modul 2 - Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien“ messtechnisch zu erfassen und zu dokumentieren. Diese Verpflichtung besteht auch dann, wenn die Gesamtwärmeleistung durch eine Kaskadenschaltung von einzelnen Wärmeerzeugern erreicht wird und die thermische Einzelleistung eines oder mehrerer dieser Wärmeerzeuger unterhalb von 100 kW(th) liegt. Beispiel: Für eine Kaskade, bestehend aus zwei Kesseln mit je 60 kW(th) , ist an der/ den einzelnen Wärmesenken die Wärmemenge messtechnisch zu erfassen und zu dokumentieren.
	Wärmespeicher im Modul 2	Ein Wärmespeicher kann über Modul 2 als Bestandteil eines förderfähigen Vorhabens gefördert werden, wenn die folgenden Voraussetzungen (a und b) eingehalten werden: a. Der Wärmespeicher wird ausschließlich mit Wärme beladen, <ul style="list-style-type: none"> ○ die mit dem im Antrag aufgeführten Wärmeerzeuger (oder dessen Redundanz) bereitgestellt wird ○ <u>und</u> die bei Betrachtung der Jahreswerte zu mindestens 75% aus Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt wird. b. Der Wärmespeicher entspricht den Effizienzkriterien des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG). D. h. insbesondere die mittleren Wärmeverluste betragen nach einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik erstellten Berechnung weniger als 15 Watt je Quadratmeter Behälteroberfläche.
	Zusätzliche Nachweise für Biomasseanlagen ab 5 MW	Der Nachweis, dass eine Direktelektrifizierung technisch nicht möglich ist, kann zum Beispiel über eine schriftliche Bestätigung durch den zuständigen Netzbetreiber erfolgen, dass die erforderliche elektrische Versorgungsleistung mit der bestehenden Zuleitung nicht erbracht werden kann.
	Zünd- bzw. Stützfeuerung mit fossilen Brennstoffen	Eine fossil betriebene Zündfeuerung wird anerkannt: Eine fossil betriebene Stützfeuerung ist nicht zulässig.
	Dokumentation der eingesetzten Biomasse	Die Menge, die Herkunft und der Heizwert der eingesetzten Biomasse ist für die Betriebsdauer der Anlage zu dokumentieren und für etwaige Prüfungen vorzuhalten. Die Dokumentation muss durchgängig erfolgen und für Dritte nachvollziehbar sein. Für den Nachweis der Herkunft können z. B. Lieferscheine oder Rechnungen von Brennstofflieferanten genutzt werden. Bei Unternehmen, die Biomasse verarbeiten (z. B. Sägewerk) und die im eigenen Unternehmen anfallenden Abfall- und Reststoffe als Brennstoff einsetzen, ist eine Eigenerklärung ausreichend.
	Modul 3	Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik und Energiemanagement-Software
	Blindstromkompensation	Maßnahmen zur Blindstromkompensation sind im Modul 3 förderfähig, sofern alle anderen für das Modul vorgegebenen Kriterien (wie z.B. Einbindung in ein Energiemanagementsystem) erfüllt werden. Hinweis: Im Modul 4 hingegen ist die Blindstromkompensation nicht förderfähig.
	Clouddienste	Auch cloudbasierte Softwarelösungen sind zuwendungsfähig. Zu beachten ist: Zuwendungsfähig sind ausschließlich die Ausgaben, die im Bewilligungszeitraum tatsächlich vom antragstellenden Unternehmen getätigt wurden.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	Nicht gelistete Software	Zukünftige Kosten können bei der Ermittlung des Förderbetrages nicht berücksichtigt werden. Bei Softwarelösungen, die nicht gelistet sind, ist vor einer Antragstellung die Kontaktaufnahme des Herstellers der Software mit dem BAFA notwendig, damit die Förderfähigkeit geprüft werden kann.
	Drittmengenbestimmung	Die Bestimmung und die Meldung des Energieverbrauchs durch Dritte ist gesetzlich vorgeschrieben, falls das betroffene Unternehmen von verbrauchsabhängigen Vergünstigungen profitiert (reduzierte Stromsteuer, Besondere Ausgleichsregelung, etc.). Gemäß Ziffer 5 der Förderrichtlinie bzw. gemäß dem Abschnitt Förderausschlüsse im Merkblatt des Förderprogramms sind Maßnahmen, zu deren Durchführung ein Gesetz oder eine behördliche Anordnung verpflichtet, nicht förderfähig. Somit müssen Kosten für Maßnahmen zur Drittmengenbestimmung aus den Investitionskosten gestrichen werden. Alternativ kann bei einer Förderung nach der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) auch eine Mehrkostenbestimmung durchgeführt werden, falls die Maßnahmen zur Drittmengenbestimmung über das Mindestmaß hinausgehen.
Modul 4		Optimierung von Anlagen und Prozessen

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 für die Förderung über die AGVO zumindest vorübergehend nicht zugelassen. Entsprechendes gilt auch für die Ermittlung des CO₂-Einsparpotenzials.

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

Kosten für die Erstellung des Einsparkonzeptes	Förderfähig sind ausschließlich die Kosten für die Erstellung des Einsparkonzeptes. Erfolgs- oder Leistungsprämien jedweder Art sind nicht förderfähig und können daher bei der Ermittlung des Förderbetrages nicht berücksichtigt werden.
Vom Einsparkonzept abweichende Realisierung	Maßnahmen, für die eine Förderung beantragt wurde, müssen so umgesetzt und betrieben werden wie im Rahmen der Antragstellung beschrieben. Grundsätzlich sind Abweichungen dem BAFA anzuzeigen bzw. mit diesem abzustimmen und können dazu führen, dass der Förderzuschuss nicht ausgezahlt werden kann oder zurückgezahlt werden muss. Folgende Abweichungen, die eindeutig nicht zu einer Verringerung des CO ₂ -Einsparpotenzials führen, haben in der Regel keine förderschädlichen Auswirkungen, müssen aber dennoch angezeigt werden. <ul style="list-style-type: none"> • behindertengerechte Ausführung/Umrüstung einer Anlage • Einbau von alternativen oder weiteren Komponenten, die dazu führen, dass die CO₂-Einsparpotenzial höher ausfällt, als im Einsparkonzept beschrieben.
Maßnahmen an Gebäuden und an der Gebäudeanlagentechnik	Maßnahmen am Gebäude oder an der Gebäudeanlagentechnik, die in den Anwendungs-/Geltungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen, sind nicht förderfähig. Dies betrifft z. B. die Beheizung, Klimatisierung, Belüftung und Beleuchtung von Gebäuden und Hallen (siehe auch „Raumluftechnische Anlagen“).
Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen)	Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) sind nur förderfähig, wenn diese eindeutig und überwiegend einem Prozess zugeordnet werden können. Eine

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>RLT-Anlage ist daher nur förderfähig, wenn die beiden nachfolgenden Kriterien kumulativ erfüllt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die RLT-Anlage versorgt überwiegend folgende Räumlichkeiten (Volumenstromanteil dieser Räume > 50 %): <ol style="list-style-type: none"> a) Hallen, in denen industrielle Fertigungs- bzw. Produktionsprozesse durchgeführt werden. Hierzu gehören auch Lager, in denen „passive Zustandsänderungen“ (beispielsweise der Reifungsprozess von Käse) stattfinden, sofern der Einsatz einer RLT-Anlage erforderlich ist, um die Reaktionsbedingungen aufrecht zu erhalten und/oder um entstehende Emissionen abzuführen. b) Labore und Reinräume, wenn aufgrund der dort stattfindenden Prozesse bzw. Untersuchungen besonders hohe Anforderungen an die Temperaturstabilität und/oder an die Luftfeuchtigkeit und/oder an die Luftreinheit bestehen und die Einhaltung dieser Anforderungen über eine RLT-Anlage sichergestellt wird. Die RLT-Anlagen müssen zur Einhaltung der genannten Anforderungen mit entsprechenden zusätzlichen technischen Komponenten ausgestattet sein. Wenn beispielsweise die Luftfeuchtigkeit ausschließlich durch die Regulierung des Volumenstroms gesteuert wird, ist daraus keine Förderfähigkeit abzuleiten. c) Lager für temperatursensible Güter, in denen die zulässige Temperatur nach oben beschränkt ist und die daher über die RLT-Anlage durch zusätzliche Kühlaggregate aktiv gekühlt werden müssen. d) Lagerräume, die ausschließlich zu Frostschutzzwecken über die RLT-Anlage bis zu einer Temperatur von maximal 12°C erwärmt werden können. e) Lagerräume, in denen hohe Anforderungen in Bezug auf die Luftfeuchtigkeit bestehen und es daher einer Anlage zu aktiven Luftbe- und/oder -entfeuchtung bedarf. <p style="text-align: center;"><u>und</u></p> 2. Es handelt sich <ol style="list-style-type: none"> a) <u>entweder</u> um eine kombinierte Zu-/Abluftanlage zur Frischluftversorgung (ggf. mit Umluftanteil) mit Wärmerückgewinnung b) <u>oder</u> um eine reine Umluftanlage (ohne Frischluftzufuhr). <p>Des Weiteren ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anlagen (auch etwaige Referenzanlagen) müssen den gesetzlichen Bestimmungen bzw. den rechtlichen Vorgaben entsprechen. • Anlagen, die lediglich die Luft von außen nach innen oder lediglich von innen nach außen transportieren (sog. Ein-Weg-Lüftungsanlagen) sind nicht Gegenstand der Förderung. • Raumlufttechnische Anlagen zur Belüftung von Küchen (einschließlich Dunstabzugshauben) können nicht gefördert werden. <p>Ist für die Berechnung der Energieeinsparung und der förderfähigen Investitionsmehrkosten eine Referenzbetrachtung erforderlich, gelten folgende Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Referenzanlage muss eine Wärmerückgewinnungseinrichtung aufweisen.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> Die Referenzanlage muss den gleichen Systemnutzen (Volumenstrom, Luftreinhaltegrad) und den gleichen Funktionsumfang haben. Beispielsweise kann eine Zu-/Abluftanlage nur mit einer Zu-/Abluftanlage verglichen werden. Diese Anforderung gilt auch beim Vergleich mit einer Bestandsanlage <p>Hinweis: Aufgrund von Änderungen an der AGVO kann die Höhe der förderfähigen Kosten einer Maßnahme, die über den Artikel 36 oder über den Artikel 38 der AGVO gefördert werden soll, bis auf Weiteres ausschließlich durch Vergleich mit einer Referenzanlage ermittelt werden.</p>
Anlagen zur direkten Prozessluftabsaugung (PLA-Anlagen)		<p>Unter Prozessluftabsaugungen sind Anlagen zu verstehen, die die Luft ausschließlich in unmittelbarer Prozessnähe punktuell absaugen und somit verhindern, dass beim Prozess entstehende Stäube, Metallspäne, Gase etc. in die Umgebungsluft gelangen. Gefördert werden in diesem Zusammenhang:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reine Umluftanlagen, bei denen die abgesaugte und ggf. gefilterte Luft vollständig wieder dem Innenraum zugeführt wird, oder Kombinierte Zu-/Abluftanlagen (ggf. mit Umluftanteil), bei denen die direkt am Prozess abgesaugte Luft nach außen und frische Außenluft aktiv in den Innenraum geleitet wird. Sofern der für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage mindestens erforderliche Frischluftanteil auch während der Heizperiode höher als 5 % oder über 1000 m³/h liegt, müssen die Anlagen zudem eine Wärmerückgewinnungseinrichtung aufweisen. <p>Hinweis: Ablufthauben bzw. Dunstabzugshauben, die in Küchen eingesetzt werden, sind nicht Gegenstand der Förderung.</p> <p>Die Anforderungen bezüglich Referenzanlagen entsprechen den Referenzvorgaben für die RLT-Anlagen. Dies gilt auch für die Anforderung an eine Wärmerückgewinnung. Beim Austausch einer Bestandsanlage ist abweichend von der Regelung für RLT-Anlagen in begründeten und nachvollziehbaren Ausnahmefällen Folgendes zugelassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vergleich von Zu-/Abluftanlagen mit Umluftanlagen, Vergleich von RLT- und PLA-Anlagen.
Beleuchtung		<p>Beleuchtungsanlagen sind nur dann förderfähig, sofern diese nicht in den Anwendungs-/Geltungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes fallen. Dies kann der Fall sein, wenn aufgrund eines Prozesses oder der Ausführung einer Dienstleistung besondere Anforderungen an die Beleuchtung bestehen, die über die Anforderungen einer Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung hinausgehen. Eine allgemeine Raumbelichtung ist somit grundsätzlich <u>nicht</u> förderfähig.</p>
Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen)		<p>Gemäß Ziffer 5 der Förderrichtlinie bzw. gemäß dem Abschnitt Förderausschlüsse im Merkblatt des Förderprogramms sind neue Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen zur Erzeugung von Wärme und elektrischer Energie oder Modernisierungsmaßnahmen an bestehenden Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen im Modul 4 nicht förderfähig. Der Erwerb von KWK-Anlagen, die die speziellen Vorgaben von Modul 2 erfüllen, kann jedoch über Modul 2 gefördert werden.</p>
Systemgrenzen von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen)		<p>Die Definition und Abgrenzung der Systemgrenzen erfolgt in Anlehnung an das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz.</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>Hinweis: Nachgelagerte Anlagen, also Anlagen, die <u>nicht</u> Bestandteil einer KWK-Anlage sind und die die Wärme einer KWK-Anlage nutzen, sind förderfähig, sofern mit der Investition eine Energieeinsparung verbunden ist. Anlagen zur Aufbereitung von Brennstoffen, die die Wärme von KWK-Anlagen nutzen, sind jedoch nur dann förderfähig, wenn mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die KWK-Anlage wird keine KWKG- und keine EEG-Vergütung in Anspruch genommen; • Der aufbereitete Brennstoff wird vom antragstellenden Unternehmen an ein nicht mit diesem verbundenen Unternehmen zu einem marktüblichen Preis veräußert; • Die eingesetzte KWK-Wärme wird vom Nutzer der Brennstoffaufbereitung (Antragsteller) von einem nicht mit dem antragstellenden Unternehmen verbundenen Unternehmen zu einem marktüblichen Preis erworben. <p>Anlagen zur Erzeugung von Brennstoffen, die in einer KWK-Anlage genutzt werden sollen, gelten nicht als Bestandteil der KWK-Anlage und sind förderfähig, sofern mit der Maßnahme eine Verbesserung der Energieeffizienz erreicht wird (z. B. energieeffizientes Rührwerk bei Biogasproduktion).</p> <p>Informationen zur Förderfähigkeit von Wärmespeichern sind den entsprechenden Glossareinträgen „Wärmespeicher im Modul 2“ sowie „Wärmespeicher im Modul 4“ zu entnehmen.</p>
Abwärmeverstromung, beispielsweise über CRC- oder ORC-Anlagen		<p>Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Abwärme, beispielsweise über das sogenannte Organic-Rankine-Cycle-Verfahren (ORC-Anlagen) oder über das Clausius-Rankine-Verfahren (CRC-Anlagen) sind im Modul 4 unter nachfolgenden Voraussetzungen förderfähig:</p> <p>Ist die Verstromungsanlage einem Prozess nachgeschaltet und wandelt somit die bislang ungenutzte Abwärme eines Prozesses in elektrische Energie um, ist eine Förderung möglich, sofern die allgemeinen Anforderungen des Förderprogramms bzw. des Moduls 4 erfüllt werden.</p> <p>Hinweise zur Bilanzierung einer Verstromungsanlage: Für die Energiebilanz einer Verstromungsanlage ist die elektrische Nennleistung der Anlage mit den geplanten bzw. errechneten Volllaststunden zu multiplizieren. Als CO₂-Faktor ist der aufgeführte Faktor für „Strom Effizienzmaßnahme“ anzusetzen.</p> <p>Das jährliche CO₂-Einsparpotenzial einer Verstromungsanlage entspricht somit dem Produkt aus der jährlich erzeugten Menge an elektrischer Energie und dem im Informationsblatt CO₂-enthaltenen Faktor „Strom Effizienzmaßnahmen“. Ein Beispiel zur Bilanzierung findet sich auf der Webseite des Formulars zur Erstellung des Einsparkonzeptes unter www.bmwk.de/Einsparkonzept.</p> <p>Weitere Informationen zu diesem Themenkomplex sind auch dem Glossareintrag zum Thema Verzichtserklärung zur KWKG/EEG-Vergütung zu entnehmen.</p>
Förderung des Erwerbs und der Errichtung von Biogas-/Holzgas-Anlagen: Erzeugung und Nutzung des Bio-/Holzgases		<p>Mindestens 50 % der jährlich erzeugten Gasmenge müssen von dem Unternehmen, das die Biogasanlage/Holzgasanlage laut Förderantrag betreibt, für eigene Prozesse genutzt werden.</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>Die Nutzung des Bio-/Holzgases in einer KWK-Anlage zur Erzeugung von elektrischer Energie und Wärme sowie ggf. weiterer Energieformen (z. B. Dampf) kann zulässig sein, es ist diesbezüglich aber insbesondere Folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für die mit der KWK-Anlage bereitgestellte Energie darf grundsätzliche keine Vergütung / Förderung nach dem EEG oder dem KWKG beantragt werden bzw. erfolgen. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist durch Einreichen einer entsprechenden Verzichtserklärung zu bestätigen. Auf der Webseite des Förderprogramms (www.bafa.de/eew) ist hierfür ein Formular hinterlegt. – Die KWK-Anlage kann nicht (mit-)gefördert werden. – Die Biogasanlage/ Holzgasanlage kann nur gefördert werden, wenn im Jahresdurchschnitt mindestens 50 % der erzeugten Wärme und der elektrischen Energie im Unternehmen selbst genutzt werden. <p>In Bezug auf die Anforderung, dass mindestens 50 % der erzeugten Biogas-/ Holzgasmenge für eigene Prozesse genutzt werden muss, ist ergänzend zu beachten, dass insbesondere Folgendes keine Prozessnutzung im Sinne des Förderprogramms darstellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nutzung der mit dem Biogas/ Holzgas erzeugten Wärme für die Biogas-/Holzgaserzeugung Dies betrifft beispielsweise die Nutzung der Wärme in einem Fermenter und/oder für die Trocknung von Gärresten bzw. bei Holzgasanlagen die Trocknung des Eingangsstoffes. – Verkauf der erzeugten Energie (Beispiel: Einspeisung des erzeugten Gases in das Erdgas-Netz) – Trinkwassererwärmung – Sämtliche Anlagen und Prozesse, die in den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen – Aufbereitung (Trocknung) von Biomasse, die in einer Anlage des Unternehmens als Brennstoff eingesetzt wird.
Förderung von Biogasanlagen: Einhaltung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und für THG-Einsparungen der Richtlinie (EU) 2018/2001 („RED II“)		<p>Wenn das erzeugte Biogas in Anlagen zur Produktion von elektrischer Energie, Wärme und Kälte oder Kraftstoffen eingesetzt wird bzw. werden kann, deren Gesamtfeuerungsleistung den Wert von 2 MW erreicht oder überschreitet, muss die Einhaltung der in den Absätzen 2 bis 7 und 10 der Richtlinie (EU) 2018/2001 (Erneuerbare-Energien-Richtlinie bzw. „RED II“) enthaltenen Kriterien für die Nachhaltigkeit und für Treibhausgaseinsparungen nachgewiesen werden.</p> <p>Ein Nachweis, dass die Einhaltung dieser Kriterien nicht erforderlich ist, weil die Gesamtfeuerungsleistung den Grenzwert von 2 MW nicht erreicht, ist möglich und im Einsparkonzept plausibel darzulegen. Er wird ausschließlich in den beiden folgenden Fällen (a oder b) akzeptiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Das mit der Biogasanlage erzeugte Gas wird ausschließlich von dem Unternehmen genutzt, das die Biogasanlage laut Förderantrag betreibt. b) Die Biogaserzeugung dient zwar nicht ausschließlich der Eigenbedarfsdeckung, die weiteren Kunden werden aber ausschließlich über exklusive Direktleitungen beliefert. Eine Verbindung zum bzw. eine Einspeisung in das Gasnetz der öffentlichen Versorgung besteht nicht bzw. erfolgt nicht. <p>In allen anderen Fällen ist ein Nachweis bzgl. der Erfüllung der Kriterien der RED II für die Nachhaltigkeit und für Treibhausgaseinsparungen zu erbringen,</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		auch wenn die tatsächliche Gesamtfeuerungsleistung unterhalb von 2 MW liegt.
	Biomasse für Biomasse-Feuerungsanlagen	In geförderten Biomasse-Feuerungsanlagen dürfen ausschließlich Biomasse-Arten verbrannt werden, die gemäß Abschnitt 1.4 in der Anlage zum Merkblatt Modul 2 „Prozesswärme aus erneuerbaren Energien“ zugelassen sind.
	Nutzung der Wärme, die mit einem geförderten Wärmeerzeuger bereitgestellt wird	<p>Bezüglich der Wärmenutzung gelten die gleichen Vorgaben wie bei Modul 2. Die entsprechenden Regelungen sind insbesondere an folgenden Stellen zu finden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innerhalb der Anlage zum Merkblatt „Modul 2 - Prozesswärme aus erneuerbaren Energien“ im Abschnitt „Förderfähige Anlagen, allgemeine und spezifische Fördervoraussetzungen“ • innerhalb dieses Glossars im Abschnitt zu Modul 2
	Erneuerbare-Energien-Gesetz	Anlagen und Maßnahmen an Anlagen, die nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert werden <u>können</u> , sind nicht Gegenstand der Förderung mit Ausnahme von Anlagen gemäß Ziffer 5.2 der Förderrichtlinie bzw. gemäß Anhang zum Merkblatt Modul 2.
	Anlagen zur Produktion von Wasserstoff	<p>Auch Anlagen zur Produktion von Wasserstoff (erneuerbare Quelle) können über Modul 4 gefördert werden..</p> <p>Analog zur Förderung von Biogasanlagen gilt folgende Anforderung: Mindestens 50% der jährlich erzeugten Wasserstoffmenge werden von dem Unternehmen, das die Anlage zur Produktion von Wasserstoff laut Förderantrag betreibt, für eigene Prozesse genutzt. Der Verkauf von Wasserstoff wird nicht als unternehmensinterne Nutzung anerkannt.</p> <p>Weitere Informationen zum Thema Wasserstoff sind außerdem im Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ enthalten. Dort finden sich beispielsweise wichtige Begriffsbestimmungen.</p>
	Kälteerzeugung	<p>Sofern die Fördervoraussetzungen erfüllt werden, sind Kälteanlagen zur primären Bereitstellung von Prozesskälte im Modul 4 förderfähig. Hinweis: Die Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 ist zu beachten. Des Weiteren werden im Merkblatt zum Förderprogramm weitere Anforderungen an das GWP der Kältemittel gestellt.</p> <p>Maßnahmen an Kältemittelkreisläufen von Bestands-Kälteanlagen, welche die Anforderungen des Förderprogramms zum Global Warming Potenzial (GWP) nicht erfüllen, können ebenfalls nicht gefördert werden.</p> <p>Absorptionskälteanlagen, die mit Wärme aus KWK-Anlagen versorgt werden, können nur dann förderfähig sein, wenn für den in der KWK-Anlage erzeugten Strom keine EEG- oder KWK-Vergütung erfolgt (Verzichtserklärung).</p>
	Produktionsanlagen und Fertigungseinrichtungen	Energetische Optimierungen kompletter gewerblicher und industrieller Anlagen können nach Modul 4 gefördert werden. Die Förderhöhe ist jedoch an die Verringerung der CO ₂ -Emissionen gekoppelt.
	Speicher für elektrische Energie	Speicher für elektrische Energie (beispielsweise Kondensatorbänke und elektrochemische Speicher) sind nicht förderfähig.
	Gasspeicher für Biogasanlagen	Gasspeicher für Biogasanlagen können nicht gefördert werden.
	Wärmespeicher	<p>Über Modul 4 können Wärmespeicher im Gegensatz zum Modul 2 auch als eigenständige Maßnahmen gefördert werden, sofern durch deren Einsatz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Wärmeverluste auf dem Betriebsgelände des antragstellenden Unternehmens reduziert werden und/oder

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>2. die Prozessführung durch zeitliche Entkopplung der Wärmeerzeugung und des Wärmebedarfes im Unternehmen energetisch optimiert wird und somit auf dem Betriebsgelände des Unternehmens eine CO₂-Einsparung erzielt wird. Bei der Ermittlung des CO₂-Förderdeckels darf ausschließlich das auf Ziffer 1 und 2 zurückzuführende CO₂-Einsparpotential berücksichtigt werden. Wärmespeicher, die überwiegend mit Wärme aus KWK-Anlagen beladen werden, sind nicht förderfähig.</p> <p>Weitere Fördervoraussetzung: Der Wärmespeicher muss an eine Anlage zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energieträgern angeschlossen sein und die Wärme, mit der der Speicher beladen wird, muss bei Betrachtung der Jahreswerte mindestens zu 75% aus Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt werden.</p>
Mobile Wärmespeicher		<p>Der Erwerb von mobilen Wärmespeichern und der dazugehörigen fest zu montierenden Be- und Entladeinfrastruktur kann förderfähig sein, wenn diese ausschließlich zur inner- oder außerbetrieblichen <u>Abwärmenutzung</u> und nur zum Wärmeaustausch zwischen den im Förderantrag benannten Standorten eingesetzt werden. Die Wärmespeicher sind für entsprechende Nachweise mit GPS-Trackern auszustatten.</p> <p>Fahrzeuge für mobile Wärmespeicher können nur dann mitgefördert werden, wenn diese ausschließlich auf dem Unternehmensstandort eingesetzt werden, nicht mit einem Kfz-Kennzeichen ausgestattet und nicht mit mineralölbasierten Energieträgern oder Erdgas zu betreiben sind.</p> <p>Weitere Informationen zum Thema außerbetriebliche Abwärmenutzung können den Abschnitten 4.3 und 4.4 der Anlage zum Merkblatt „Modul 4- Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Prozessen“ entnommen werden.</p>
Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)		<p>Die Beschaffung von USV-Anlagen ist förderfähig, allerdings können nur vollständige Systeme aber keine Teilkomponenten gefördert werden. Ausgenommen von dieser Einschränkung sind Maßnahmen zur energetischen Optimierung von Bestandsanlagen: Bei derartigen Vorhaben kann auch der Austausch von Teilkomponenten (Beispiel: Austausch eines Notstromaggregates) gefördert werden, sofern die entsprechenden Bauteile nicht generell von einer EEW-Förderung ausgeschlossen sind. (Elektrische und elektrochemische Speicher können beispielsweise nicht gefördert werden.)</p>
Transformator(en)		<p>Transformatoren sind im Modul 4 förderfähig, wenn diese einen überwiegenden Prozessbezug aufweisen. Maßgeblich ist dabei die elektrische Leistung der durch den Transformator versorgten Unterverteilung im Verhältnis zu der elektrischen Leistung der für den Prozess notwendigen Anlagen. Der Nachweis kann durch Lastgänge einer Energiemanagement-Software und/oder durch Schaltpläne der Unterverteilung erbracht werden.</p>
Mess-, Steuer- und Regelungstechnik		<p>Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, die im Modul 3 förderfähig ist, kann alternativ im Modul 4 gefördert werden, sofern alle anderen Kriterien und Anforderungen des Moduls 4, wie zum Beispiel der Prozessbezug und eine Verringerung des Endenergieverbrauchs, erfüllt werden. Die mit Antragstellung prognostizierten Einsparpotentiale müssen im Einsparkonzept detailliert dargelegt werden sowie stichhaltig und belastbar sein (anerkannte Berechnungsmethoden).</p>
Fahrzeuge		<p>Eine Förderung von Fahrzeugen ist möglich, wenn sichergestellt werden kann, dass die Fahrzeuge das Betriebsgelände nicht verlassen können bzw. dürfen (bspw. fehlende Straßenzulassung).</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>Förderfähig sind somit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeuge zum Einsatz ausschließlich auf dem Betriebsgelände wie beispielsweise Elektro-Gabelstapler, die zu einer CO₂-Reduktion und Endenergieeinsparung führen. <p>Hinweis: Im Falle des Elektro-Gabelstaplers ist für die CO₂-Emissionen des eingesetzten Stroms in der Regel der im Merkblatt zum Modul 4 aufgeführte Faktor für den Bundesstrommix anzusetzen. Bei einer eigenen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sind die Ausführungen zur Thematik „CO₂-Faktor für elektrische Energie, die auf dem Betriebsgelände aus erneuerbaren Energien gewonnen wird“ zu beachten.</p> <p>Nicht förderfähig sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeuge mit Straßenzulassung, • Mobile Baumaschinen (Baumaschinen, die nicht am Standort des Unternehmens sondern auf den jeweiligen Baustellen eingesetzt werden.)
Stickstoff zur Kältebereitstellung		Bei <u>bestehender</u> Kälteversorgung über extern angelieferten Flüssigstickstoff ist eine Umstellung auf die Kälteerzeugung vor Ort förderfähig.
Recycling		<p>Technische Maßnahmen zur Durchführung unternehmensinterner Recyclingprozesse können als Ressourceneffizienzmaßnahmen gefördert werden, wenn das Unternehmen seinen Ressourcenbedarf durch Einsatz der selbst produzierten Rezyklate verringert.</p> <p>Unter unternehmensinternem Recycling ist im Sinne des Förderprogramms Folgendes zu verstehen: Ein Unternehmen recycelt die im Rahmen der eigenen Produktion anfallenden Abfälle und führt die entstehenden Recyclingprodukte wieder vollständig dem eigenen Produktionsprozess zu.</p> <p>Grundsätzlich nicht im Rahmen der Ressourceneffizienz förderfähig sind Einsparungen an Edukten für Recyclingprozesse, wenn diese Recyclingprozesse die eigentliche wirtschaftliche Tätigkeit des antragsstellenden Unternehmens darstellen und die Produkte des Recyclingprozesses nicht unternehmensintern verwendet werden (Beispiel: Recyclinghöfe).</p>
nicht gelistete Ressourcen		<p>Bei der CO₂-Bilanzierung sind alle relevanten Ressourcen und Energieträger des Produktionsprozesses zu erfassen.</p> <p>Sofern Ressourcen <u>eingespart</u> werden, die nicht im Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ aufgelistet sind und für die auch keiner der im Informationsblatt enthaltenen generischen Faktoren genutzt werden kann, darf diese Einsparung bei der CO₂-Bilanzierung nicht berücksichtigt werden.</p> <p>Maßnahmen, die zu einem <u>Mehrbedarf</u> an nicht aufgelisteten Ressourcen führen, sind von einer Förderung ausgeschlossen.</p> <p>Bei aus mehreren Komponenten zusammengesetzten Ressourcen wie Stoffgemische, Reaktionsprodukte oder Verbundwerkstoffe ist es <u>nicht</u> zulässig eigene CO₂-Faktoren aus den einzelnen Bestandteilen zu ermitteln und anzuwenden.</p>
Anlagenvergleich zur Ermittlung der Investitionsmehrkosten und/oder des CO ₂ -Einsparpotenzials von CNC-Anlagen		<p>Gemäß der Anlage zum Merkblatt „Modul 4 - Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen“ dürfen hinsichtlich der Anlageneigenschaften keine relevanten Abweichungen zwischen den zu vergleichenden Anlagen bestehen.</p> <p>In Bezug auf CNC-Maschinen ergeben sich dementsprechend folgende Anforderungen:</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> • Die zu vergleichenden Anlagen müssen den gleichen Systemnutzen (Produktportfolio, Art und Größe des Ausgangsmaterials, Größe des Arbeitsfeldes, Bearbeitungsverfahren) und den gleichen Funktionsumfang (Bauart, Art des Maschinentisches, Anzahl der Bearbeitungsachsen) haben. Beispielsweise kann eine Gantry- bzw. Nestingmaschine nur mit einer Gantry- bzw. Nestingmaschine oder eine Portalmaschine nur mit einer Portalmaschine verglichen werden. • Dabei muss auch die Art des Maschinentisches (Raster- bzw. Matrixtisch oder Konsolen- bzw. Traversentisch) und die Anzahl der Bearbeitungsachsen übereinstimmen. • Der Vergleich mit der Referenzanlage muss die gleichen Bearbeitungsvorgänge (z. B. Plattenzuschnitt) und die damit jeweils verbundenen Rüstzeiten (Beschicken, Umspannen und Entnehmen von Werkstücken) berücksichtigen. <p>Diese Anforderungen gelten sowohl für den Bestands- als auch für den Referenzvergleich.</p> <p><u>Wichtiger Hinweis:</u> 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 für die Förderung über die AGVO zumindest vorübergehend nicht zugelassen. Entsprechendes gilt auch für die Ermittlung des CO2-Einsparpotenzials.</p>
Modul 6		Elektrifizierung von Kleinst- und Kleinen Unternehmen
	Einnahmen/ Kaufpreisminderungen, die auf die Entsorgung/ Verschrottung zurückzuführen sind	<p>Gemäß der Anlage zum Merkblatt „Modul 6 – Elektrifizierung von Kleinst- und Kleinen Unternehmen“ dürfen Anlagen, die im Rahmen einer M6-Förderung ausgetauscht wurden, nicht weiter betrieben, sondern müssen entsorgt werden. Die dabei entstehenden Entsorgungskosten sind förderfähig.</p> <p>Einnahmen und/ oder Kaufpreisvergünstigungen, die sich aus der Entsorgung/ Verschrottung ergeben, müssen von der Höhe der förderfähigen Kosten subtrahiert werden.</p>
Nicht gefördert werden		
	Bereits begonnene Maßnahmen	<p>Maßnahmen, mit deren Umsetzung bereits vor Antragstellung begonnen wurde, können grundsätzlich nicht gefördert werden. Als Vorhabenbeginn gilt bereits der rechtsgültige Abschluss eines der Umsetzung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages einschließlich eines Contracting- oder Bürgschaftsvertrages. Der Abschluss von Verträgen vor Antragstellung ist auch dann förderschädlich, wenn die Parteien die Vereinbarung mit einem Rücktrittsrecht und/oder mit einer aufschiebenden oder einer auflösenden Bedingung unter dem Vorbehalt der Bewilligung der Förderung durch das BAFA gestellt haben. Ausschließlich Beratungs- und Planungsleistungen dürfen bereits vor Antragstellung beauftragt und erbracht werden und führen für sich genommen nicht zu einem förderschädlichen Vorhabenbeginn.</p> <p>Hinweis in Bezug auf bestehende Contracting-Verträge: Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz bestehender Contracting-Anlagen einschließlich des vollständigen Anlagenaustausches können förderfähig sein, wenn mit Ausstellung des Zuwendungsbescheides ein neuer Contracting-</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		Vertrag (CV) in Kraft tritt. Der neue CV muss zudem eine Klausel beinhalten, durch die der bestehende CV außer Kraft gesetzt wird.
Maßnahmen an der Gebäudesubstanz		<p>Maßnahmen an der Gebäudesubstanz, wie beispielsweise der Einbau neuer Fenster, die Dämmung der Fassade oder des Daches sowie grundlegende Verbesserungen der Statik sind nicht Gegenstand der Förderung.</p> <p>Im Einzelfall können jedoch für die Umsetzung der Maßnahme notwendige (partielle) Maßnahmen am Gebäude – wie beispielsweise die Aufständigung für eine Solaranlage, das Fundament für eine Biomasseanlage oder Wanddurchbrüche für Leitungen o. ä. – die in direktem und unmittelbarem Zusammenhang mit einer förderfähigen Maßnahme stehen und für deren Inbetriebnahme/Umsetzung zwingend notwendig sind, als Nebenkosten gefördert werden. Es wird empfohlen, die Förderfähigkeit entsprechender Maßnahmen vor einer Antragstellung zu klären.</p>
Gebäudeanlagentechnik		Anlagen, die nicht eindeutig und überwiegend einem Prozess zugeordnet werden können oder in den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen (z. B. Heizungspumpen für die Gebäudebeheizung), sind nicht Gegenstand der Förderung.
Eigenleistungen		<p>Eigenleistungen des Antragstellers sowie Technologien und Produkte, die vom Antragsteller selbst hergestellt werden, sind nicht förderfähig. Leistungen zwischen Partnerunternehmen und verbundenen Unternehmen im Sinne der EU-Verordnung VO (EU) Nummer 651/2014 Anhang 1 Artikel 3 Absatz 2 und 3 sind als Eigenleistungen des Unternehmensverbundes ebenfalls nicht förderfähig. Entsprechende Rechnungen können daher bei den förderfähigen Kosten nicht berücksichtigt werden.</p> <p>Ebenfalls nicht förderfähig sind Leistungen, die von einem vom antragstellenden Unternehmen nicht ausreichend unabhängigen Unternehmen erbracht werden. Das ist insbesondere der Fall, wenn die Geschäftsführungen von beteiligten Unternehmen teilweise oder vollständig durch die gleichen Personen wahrgenommen werden;</p>
Zahlungen außerhalb des Bewilligungszeitraumes		Bei der Ermittlung der Höhe des Förderzuschusses im Rahmen der Prüfung des Verwendungsnachweises können ausschließlich Zahlungen berücksichtigt werden, die innerhalb des Bewilligungszeitraumes (BWZ), spätestens aber 8 Wochen nach dessen Ablauf, sowie vor Einreichung des Verwendungsnachweises getätigt wurden. Die 8-wöchige Kulanfrist gilt ausdrücklich nicht für Leasing- und Finanzierungsraten und auch nicht für Zahlungen im Rahmen eines Mietkaufs: Solche Zahlungen werden nur dann als förderfähig anerkannt, wenn sie innerhalb des BWZ getätigt werden.
Beratungskosten		<p>Kosten für eine Energieberatung sind grundsätzlich nicht zuwendungsfähig.</p> <p>Hinweis: Kosten, die jedoch für das Erstellen des Einsparkonzepts im Modul 4 entstehen, werden den Investitionskosten hinzugerechnet. Kosten, die für das Erstellen eines Systemkonzeptes im Modul 3 entstehen, werden den Nebenkosten hinzugerechnet.</p>
Redundanzsysteme		<p>Redundanzsysteme bzw. -anlagen, die den Ausfall eines Systems oder Teilsystems kompensieren können (beispielsweise zusätzliche Wärmeerzeuger), deren Einsatz ansonsten aber nicht erforderlich ist, sind nicht Gegenstand der Förderung: Redundanzsysteme generieren keine Einsparungen und stellen somit primär keine Effizienzmaßnahmen dar.</p> <p>Hinweis: Sofern im Rahmen der Umsetzung einer geförderten Maßnahme eine bisher vorhandene Anlage als Redundanz beibehalten werden soll (z. B. für den Einsatz</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		bei wartungsbedingten Stillstandzeiten), muss durch geeignete Messtechnik nachgewiesen werden können, dass die geförderte Anlage primär zum Einsatz kommt.
Kumulierungen von Förderungen (Kumulierungsverbot)		<p>Die Förderung in diesem Programm schließt die Inanspruchnahme (Beantragung) weiterer staatlicher Beihilfen – einschließlich Zahlungen/Vergütungen nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – für dieselbe Maßnahme aus. D. h.: Für eine Investition, für die bereits eine Förderung beantragt, bewilligt oder ausgezahlt wurde, dürfen keine weiteren Beihilfen beantragt werden.</p> <p>Ebenso unzulässig ist die parallele Antragstellung (für dieselbe Maßnahme) beim BAFA, der KfW oder im Förderprogramm <i>Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft – Förderwettbewerb</i>.</p> <p>Förderunschädlich hingegen ist eine Strompreiskompensation bei energieintensiven Unternehmen.</p>
Maßnahmen aufgrund behördlicher Anordnung / gesetzlicher Verpflichtung		<p>Falls sich die Notwendigkeit der Umsetzung einer Maßnahme aus einer behördlichen Anordnung oder gesetzlichen Verpflichtung ergibt, liegt keine Förderfähigkeit vor*. Hierzu gehören auch Maßnahmen, die nach der <i>Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen</i> (EnSimiMav) als wirtschaftlich durchführbar bewertet wurden und die deshalb verpflichtend durchzuführen sind.</p> <p>*Werden Maßnahmen, die auf einer behördlichen Anordnung / gesetzlichen Verpflichtung beruhen, so ausgeführt werden, dass das geforderte Klimaschutz-Niveau (Energieeffizienz, Ressourceneffizienz) übererfüllt wird, ist eine Förderung der hieraus resultierenden Mehrkosten über die AGVO möglich.</p>
Gebrauchte Anlagen/Aggregate		Der Erwerb gebrauchter Anlagen ist von einer Förderung ausgeschlossen. Als gebrauchte Anlagen/Aggregate zählen auch Ausstellungs- und Messestücke.
Anlagen, die mit einem gasförmigen Energieträger zu betreiben sind		<p>Mit gasförmigen Energieträgern zu betreibende Anlagen sind nur dann förderfähig, wenn ausschließlich folgende Energieträger eingesetzt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Biogas, das in unmittelbar räumlichem Zusammenhang erzeugt wurde. Der Netzbezug von Biogas, außer über eine direkte Stickleitung, ist nicht zulässig. und/oder b) Wasserstoff, der ausschließlich durch den Einsatz von Erneuerbaren Energien und ohne die Verwendung von elektrischer Energie aus dem Netz der allgemeinen Versorgung hergestellt wurde. <p>Der Herkunftsnachweis des Brennstoffes erfolgt über einen Liefervertrag bzw. durch Planungs- oder Messdaten zur Eigenproduktion.</p> <p><u>Fall: Separate Wärmeerzeugung</u> Anlagen und Maßnahmen an Anlagen, die der Nutzung von Wärme dienen, die von einem separaten Wärmeerzeuger* bereitgestellt wird, können auch dann gefördert werden, wenn der separate Wärmeerzeuger mit Erdgas betrieben wird. Allerdings darf der Wärmeerzeuger in einem solchen Fall nicht mitgefördert werden. Zudem darf bei der Ermittlung des CO₂-Förderdeckels das folgende CO₂-Einsparpotenzial nicht berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienzsteigerung durch Umstellung von einer dezentralen auf eine zentrale Wärmeerzeugung • Effizienzsteigerung, die auf den Austausch des Wärmeerzeugers zurückzuführen ist

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		* Beispiel: Backofen ohne eigene Wärmerzeugung, der über einen Thermoöl-Kreislauf mit separat erzeugter Wärme versorgt wird
	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	Die Beschaffung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen ist nicht Gegenstand der Förderung.
	Bearbeitungswerkzeuge, Verschleißteile, Betriebsmittel o. ä	<p>In (Werkzeug-)Maschinen eingesetzte Bearbeitungswerkzeuge o. ä., welche über die Gewährleistung der initialen Betriebsbereitschaft hinausgehen und nicht im Zuge eines Förderantrags der zugehörigen (Werkzeug-)Maschine geltend gemacht werden, sind nicht förderfähig.</p> <p>Dies gilt ebenso für Verschleißteile und Betriebsmittel wie zum Beispiel Kühlmittel, Schmieröle oder Kupplungen.</p>
	Abtretung der Förderung	Die gewährte Zuwendung darf nicht an Dritte (Banken o. ä.) abgetreten werden. Eine Abtretung der Förderung führt unweigerlich zur Rücknahme des Zuwendungsbescheides.
2. Fördernehmer		
	Unternehmens-/Rechtsform	
	Unternehmen	<p>Unternehmen ist jede eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübende, eigenständige Einheit. Eine wirtschaftliche Tätigkeit ist im Sinne des Förderprogramms dabei jede Tätigkeit, die darin besteht, Produkte und / oder Dienstleistungen mit einer gewissen Regelmäßigkeit anzubieten bzw. durchzuführen und dafür eine entsprechende finanzielle Vergütung zu erhalten.</p> <p>Insbesondere folgende Institutionen/Einrichtungen sind nicht antragsberechtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polizei, • Strafvollzug, • Militär, • Flugsicherung, • (Berufs-)Feuerwehr, • Behörden / Öffentliche Verwaltungen, • Bildungseinrichtungen (Schulen, Universitäten, (Fach-)Hochschulen, ...), • Einrichtungen der Kinderbetreuung sowie • gesetzliche Systeme der sozialen Sicherheit unter staatlicher Kontrolle (z. B. gesetzliche Krankenkassen). <p>Wasserversorger, Verkehrsbetriebe/ÖPNV, Abwasser- und Abfallentsorger <u>können</u> hingegen antragsberechtigt sein, wenn diese eine wirtschaftliche Tätigkeit nachweisen können und auch die weiteren Voraussetzungen bezüglich der Antragsberechtigung erfüllen. Maßnahmen dieser Unternehmen können jedoch ausschließlich nach der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) gefördert werden.</p>
	Privatpersonen	Privatpersonen sind gemäß Ziffer 6 der Richtlinie nicht antragsberechtigt.
	Vereine/Verbände	Vereine oder Verbände sind nur dann antragsberechtigt, wenn sie die Anforderungen in der Definition „Unternehmen“ nach den Begriffsbestimmungen der Richtlinie erfüllen; das heißt insbesondere eine wirtschaftliche Tätigkeit nachweisen können. Maßgeblich ist darüber hinaus, dass die beantragte Maßnahme direkt die wirtschaftliche Tätigkeit betrifft.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	gGmbH / kirchliche Einrichtungen	Gemeinnützige Gesellschaften und kirchliche Einrichtungen sind nur dann antragsberechtigt, wenn sie die Anforderungen in der Definition „Unternehmen“ nach den Begriffsbestimmungen der Richtlinie erfüllen; das heißt insbesondere eine wirtschaftliche Tätigkeit nachweisen können. Maßgeblich ist darüber hinaus, dass die beantragte Maßnahme direkt die wirtschaftliche Tätigkeit betrifft.
	Forschungsinstitute	Forschungseinrichtungen können antragsberechtigt sein, wenn diese nicht ausschließlich unabhängige Forschung betreiben, sondern auch industrielle Forschungsaufträge umsetzen. Darüber hinaus müssen die weiteren Anforderungen bezüglich der Antragsberechtigung erfüllt sein. Maßgeblich ist darüber hinaus, dass die beantragte Maßnahme direkt die wirtschaftliche Tätigkeit betrifft.
	Unternehmen, die in folgenden Bereichen tätig sind: - Zeugung und Aufzucht von Tieren - Zucht, Anbau sowie Ernte von Nutz- und/oder Zierpflanzen	Maßnahmen, die im Zusammenhang mit der Zeugung/Aufzucht von Tieren oder im Zusammenhang mit der Zucht/dem Anbau/der Ernte von Nutz-/Zierpflanzen stehen, können nur in Modul 2 und ausschließlich über die AGVO gefördert werden. Unternehmen, die in der Zeugung/Aufzucht von Tieren und oder in der Zucht, dem Anbau und der Ernte von Nutz-/Zierpflanzen tätig sind, können nicht über die De-minimis Verordnung, sondern ausschließlich über die AGVO gefördert werden.
	Kommunen	Kommunen sowie deren Regie- und Eigenbetriebe sind nicht antragsberechtigt.
	Kommunale Unternehmen	Bei einem Unternehmen handelt es sich im Sinne des Förderprogramms dann um ein kommunales Unternehmen, wenn die Unternehmensanteile überwiegend (>50 %) von einer oder mehreren Kommunen und/oder Landkreisen gehalten werden und diese somit mehrheitlicher Träger des Unternehmens sind. Derartige kommunale Unternehmen sind antragsberechtigt, wenn diese eine von der Kommune <u>unabhängige</u> Rechtsform haben, eine eigene Rechtspersönlichkeit aufweisen und den Förderantrag eigenständig stellen können. Nicht antragsberechtigt sind somit beispielsweise kommunale Eigenbetriebe, da diese in die Kommune integriert sind und keine eigene Rechtsform aufweisen.
3. Art und Höhe der Förderung		
	„De-minimis“-Beihilfen für „Nicht-KMU“	Auch Unternehmen, die keinen KMU-Status innehaben, können Anträge nach der „De-minimis“-Verordnung stellen.
	Angaben zu „De-minimis-Beihilfen“ im Unternehmensverbund	In der „De-minimis“-Erklärung sind sämtliche beantragten, bewilligten sowie erhaltenen „De-minimis“-Beihilfen des gesamten Unternehmensverbundes anzugeben, die von der Bundesrepublik Deutschland innerhalb der letzten drei Steuerjahre gewährt wurden.
	Förderbetrag/Subventionsbetrag	Die Höhe des Förder- bzw. Subventionsbetrages ist dem jeweiligen „Bewilligungsbescheid“ bzw. der „De-minimis“-Bescheinigung zu entnehmen. Beim direkten Zuschuss des BAFA entspricht der Förderbetrag dem Subventionsbetrag.
	Betriebsübliche Nutzungsdauer	Zur Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer für einen Investitionsgegenstand ist die zugehörige AfA-Tabelle heranzuziehen. Sollte eine Anlage in der branchenspezifischen Tabelle nicht aufgeführt sein, ist die „AfA-Tabelle AV“ („allgemeine AfA-Tabelle“) zu verwenden. Ist das Investitionsgut in keiner der beiden AfA-Tabellen gelistet, darf die steuerrechtlich relevante Abschreibungsdauer zugrunde gelegt werden.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		Die betriebsübliche Nutzungsdauer wird durch Multiplikation des ermittelten Wertes (AfA-Tabelle bzw. steuerrechtlich relevante Abschreibungsdauer) mit dem Faktor 1,5 ermittelt. Weitere Informationen hierzu können dem Informationsblatt „Förderfähige Kosten“ entnommen werden.
Nebenkosten des Referenzangebotes		Die Referenzinvestition (Referenzanlage) muss ebenfalls inklusive der Nebenkosten dargelegt werden.
4. Verfahren		
Antragstellung (allgemein)		
Zeitpunkt der Antragstellung / Beginn mit der Umsetzung der Maßnahmen		<p>Die Stellung eines Antrags auf Förderung hat grundsätzlich immer vor Beginn der Umsetzung des entsprechenden Vorhabens zu erfolgen. Maßnahmen, mit deren Umsetzung bereits <u>vor Antragstellung</u> begonnen wurde, können grundsätzlich <u>nicht</u> gefördert werden. Als Beginn gilt bereits der rechtsgültige Abschluss eines der Umsetzung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages einschließlich eines Contracting- oder Bürgschaftsvertrages. Der Abschluss von Verträgen vor Antragstellung ist auch dann förderschädlich, wenn die Parteien die Vereinbarung mit einem Rücktrittsrecht und/oder mit einer aufschiebenden oder einer auflösenden Bedingung unter dem Vorbehalt der Bewilligung der Förderung durch das BAFA gestellt haben. Ausschließlich Beratungs- und Planungsleistungen dürfen bereits vor Antragstellung beauftragt und erbracht werden und führen für sich genommen nicht zu einem förderschädlichen Vorhabenbeginn.</p> <p>Für die Module 1 bis 4 und 6 gilt: Mit der Umsetzung von Maßnahmen, für die eine Förderung bis zum 31.12.2023 beantragt wurde, darf bereits nach Antragstellung, also noch vor Ausstellung und Erhalt des Zuwendungsbescheids, begonnen werden. Für den Zeitpunkt der Antragstellung ist das Datum des Eingangs des Antrags beim BAFA maßgeblich. Eine Maßnahmenumsetzung vor Erhalt des Zuwendungsbescheids erfolgt jedoch auf eigenes finanzielles Risiko des antragstellenden Unternehmens, da zu diesem Zeitpunkt noch unklar ist, ob eine Förderung bewilligt werden kann. Es wird daher empfohlen, erst dann mit der Umsetzung zu beginnen, wenn der Zuwendungsbescheid vorliegt. Bei Maßnahmen, die ab dem 01.01.2024 beantragt werden, ist der Maßnahmenbeginn vor Zugang des Zuwendungsbescheids nicht zulässig.</p>
Eigenständiges Unternehmen		<p>Zur Ermittlung der Unternehmensdaten ist zwingend die Empfehlung 2003/361/EG (KMU-Empfehlung) heranzuziehen. Die Kriterien, wann ein Unternehmen als eigenständig, verpartnert oder verbunden anzusehen ist, sind Artikel 3 des Anhangs der KMU-Empfehlung zu entnehmen. Hinweis: Eine steuerrechtliche Eigenständigkeit gibt <u>keinen</u> Aufschluss darüber, ob es sich um ein eigenständiges Unternehmen im Sinne o. a. Empfehlung handelt.</p>
Antragstellung Modul 1		
Produktdatenblatt/Herstellererklärung		Zum Nachweis der Erfüllung der Effizienzkriterien ist bei Antragstellung ein Produkt- oder Materialdatenblatt des Herstellers einzureichen. Wenn das geforderte Effizienzkriterium dem offiziellen Produktdatenblatt des Herstellers nicht zu entnehmen ist, kann der Hersteller der beantragten Technologie (nicht der Lieferant) zur Bestätigung bzw. zum Nachweis der Förderfähigkeit alternativ eine Herstellererklärung vorlegen. Auf den Webseiten des Förderprogramms sind entsprechende Vordrucke verfügbar. Alternative Formulare/Bestätigungen werden nicht akzeptiert.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	Antragstellung Modul 2	
	Datenerfassungsblatt	Im Modul 2 ist bei der Antragstellung zwingend auch das vollständig ausgefüllte Datenerfassungsblatt einzureichen. In diesem sind vom Unternehmen bzw. Fachunternehmer technische Angaben zum Wärmeerzeuger sowie Eckdaten zum Vorhaben "Prozesswärme aus erneuerbaren Energien" zu tätigen.
	Hydraulisches Anlagenschema	Das Einreichen des hydraulischen Anlagenschemas ist obligatorisch. Hierbei ist darauf zu achten, dass die alle Wärmequellen, Wärmesenken, Wärmespeicher und die zum Einsatz kommenden Wärmemengenzähler kenntlich gemacht wurden. Anlagenschemen, die das geplante System nicht detailliert darstellen, können nicht akzeptiert werden. Bei einer Anlage ohne wasserführendes System kann statt des hydraulischen Anlagenschemas ein R+I Schema eingereicht werden. In diesem Schema ist das vollständige System nachvollziehbar darzustellen inkl. der Messpunkte und Messgeräte zur Erfüllung der Anforderungen an die Messung der Wärmemenge.
	Antragstellung Modul 3	
	Systemkonzept	Für die Beantragung von Mess-, Sensor-, Steuerungs- und Regelungstechnik ist zwingend die Einreichung eines Systemkonzepts notwendig, aus dem die Einbindung der zu fördernden Technologie in ein Energiemanagementsystem ersichtlich ist. Eine Einbindung liegt dann vor, wenn die zu fördernde Maßnahme über eine beim BAFA gelistete Energiemanagementsoftware in das Energie- bzw. Umweltmanagementsystem eingebunden wird.
	Datenerfassungsplan	Bei der Beantragung von Mess- und Sensortechnik muss ein Datenerfassungsplan eingereicht werden, aus dem mindestens die zu fördernde Mess- und Sensortechnik ersichtlich ist.
	Wirkplan und Stückliste	Bei der Beantragung von Steuerungs- und Regelungstechnik muss ein Wirkplan eingereicht werden, aus dem mindestens der Zweck der Steuerung bzw. Regelung ersichtlich ist. Des Weiteren ist das Einreichen einer Stückliste der zum Einsatz kommenden Aktoren und Sensoren notwendig.
	Antragstellung Modul 4	
	Ermittlung der Investitionsmehrkosten durch Vergleich einer Anlage mit der Generalüberholung einer Bestandsanlage	Eine Generalüberholung kann nur dann zur Ermittlung der Investitionsmehrkosten verwendet werden, wenn diese alle Voraussetzungen für den Anlagenvergleich erfüllt. Dies trifft insbesondere auf die zu erwartende Nutzungsdauer zu, die mit einer Neuanlage vergleichbar sein muss. Im Zuge der Generalüberholung sind somit sämtliche Mängel zu beheben und – unabhängig eines Schadensfalls – sämtliche Bauteile, die einem Verschleiß unterliegen, zu tauschen bzw. ebenfalls zu überholen. Dies bedeutet, dass neben den einzelnen Aggregaten (Motoren, Pumpen etc.) auch die Mechanik, Hydraulik sowie die Elektro-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik der Anlage in den Ursprungszustand (oder besser) zu versetzen sind. Eine Instandsetzung oder eine sogenannte "gestreckte" Generalüberholung, bei der einzelne Bauteile der Anlage über einen längeren Zeitraum hinweg getauscht/überholt werden, stellen keine vergleichbaren Referenzinvestitionen dar. <u>Wichtiger Hinweis:</u> 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.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		Eine Ermittlung der förderfähigen Kosten durch Vergleich der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, mit einer (generalüberholten) Bestandsanlage ist für die Förderung über die AGVO zumindest vorübergehend nicht zugelassen.
Fehlende Endenergieeinsparung		Kann kein Nachweis der Verringerung des Endenergiebedarfes erbracht werden, ist die Maßnahme zur energetischen Optimierung von industriellen und gewerblichen Anlagen und Prozessen nur dann förderfähig, wenn die Maßnahme zu einer Verringerung des fossilen Energiebedarfes des Unternehmens führt. Weitergehende Informationen sind zudem den nachfolgenden Erläuterungen zum Thema <i>Energieträgerwechsel</i> zu entnehmen.
Energieträgerwechsel		Maßnahmen, die mit einem Energieträgerwechsel von einem fossilen Energieträger auf einen anderen, nicht erneuerbaren Energieträger einhergehen, sind nur förderfähig, wenn mit der Maßnahme gleichzeitig eine Endenergieeinsparung (Steigerung der Energieeffizienz) verbunden ist. CO ₂ -Einsparungen, die durch den Ersatz von fossilen Energieträgern durch fossile Energieträger erzielt werden, sofern diese Einsparungen den überwiegenden Teil der Gesamteinsparungen der Maßnahme ausmachen, werden nicht anerkannt. Ausgenommen von diesen Einschränkungen sind Elektrifizierungsmaßnahmen (Energieträgerwechsel auf elektrische Energie).
Energieträgerkosten		Der Nachweis der Energieträgerkosten muss auf Grundlage der tatsächlichen Belastung des Unternehmens erfolgen. Insofern sind sämtliche Stromkosten, inklusive Stromsteuer, Abgaben und Umlagen, jedoch ohne Umsatzsteuer maßgeblich. Analog gilt dies für alle anderen Energieträger.
Amortisationszeit		Die Amortisationszeit des gesamten Vorhabens muss ohne Inanspruchnahme einer Förderung insgesamt mehr als drei Jahre betragen. Die Amortisationszeit entspricht dem Quotienten aus den Kosten der förderfähigen Investition und den jährlichen Energiekosten- und Ressourcenkosten-Einsparungen, die auf die Maßnahme(n) zurückzuführen sind, für die eine Förderung beantragt wird. Sofern eine Maßnahme dazu führt, dass zusätzliche Einnahmen erzielt werden, sind diese bei der Amortisationszeitberechnung zu berücksichtigen. Bei der Berechnung der Amortisationszeit müssen Antragsteller keine Preise für Gas und elektrische Energie ansetzen, die höher sind, als die von der Expertenkommission ermittelten „New-Normal-Preise“ („Strom-/Gaspreis-Bremse“) für große Industrieunternehmen mit hohem Energiebedarf. Unternehmen dürfen auch geringere Preise ansetzen, sofern im Rahmen der Antragstellung nachgewiesen werden kann, dass die Bezugspreise tatsächlich geringer ausfallen.
CO ₂ -Faktor für eine bestehende Wärmeversorgung mit Erneuerbaren Energien		Sofern bereits Erneuerbare Energien zur Bereitstellung von Wärme eingesetzt werden, kann für die Berechnung der CO ₂ -Einsparung von Effizienzmaßnahmen im Wärmebereich der CO ₂ -Faktor für Erdgas angesetzt werden. Gleiches gilt, wenn bereits Energieträger eingesetzt werden, deren CO ₂ -Emissionsfaktor kleiner als der Emissionsfaktor von Erdgas ist.
CO ₂ -Faktor für elektrische Energie, die über das öffentliche Stromnetz bezogen wird		Werden die Anlagen, für die eine Förderung beantragt wird, mit elektrischer Energie aus dem öffentlichen Netz versorgt, sind unabhängig* vom bestehenden Versorgungsvertrag bei der Ermittlung des CO ₂ -Förderdeckels folgende Emissionsfaktoren anzusetzen: Für Maßnahmen, die dazu führen, dass

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> • der Bedarf an elektrischer Energie zurückgeht, • elektrische Energie aus Abwärme erzeugt wird, • statt elektrischer Energie ein erneuerbarer Energieträger* eingesetzt wird, <p>ist der im „Informationsblatt CO₂-Faktoren“ enthaltende Faktor „Strom Effizienzmaßnahme“ anzusetzen.</p> <p>Für Maßnahmen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die zu einem Energieträgerwechsel hin zu elektrischer Energie führen, • die dazu führen, dass statt elektrischer Energie zukünftig ein anderer fossiler Energieträger (Erdgas, ...) eingesetzt wird, • die zu einer Erhöhung des Bedarfs an elektrischer Energie führen, <p>ist der im „Informationsblatt CO₂-Faktoren“ enthaltende Faktor „Strom Energieträgerwechsel“ anzusetzen.</p> <p>*Für den Bezug von elektrischer Energie über Power-Purchase-Agreements (PPA) gibt es darüber hinaus weitere Regelungen, die dem Informationsblatt „CO₂-Faktoren“ entnommen werden können.</p>
CO ₂ -Faktor für elektrische Energie, die auf dem Betriebsgelände aus Erneuerbaren Energien gewonnen wird		<p>Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Erneuerbaren Energien sind bis auf sehr wenige Ausnahmen von einer Förderung ausgeschlossen. Der Einsatz solcher Anlagen kann sich aber positiv auf die Höhe der Förderung für Maßnahme(n) auswirken, die über diese Anlagen mit elektrischer Energie versorgt werden. Es sind dabei folgende Fälle zu unterscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fall 1: Die Maßnahme, für die eine Förderung beantragt wird, soll auf einem Betriebsgelände realisiert werden, auf dem bereits Anlagen zur Erzeugung elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen zum Einsatz kommen. <p>→In diesem Fall darf, sofern gewünscht, bei der Ermittlung des CO₂-Förderdeckels ein individueller CO₂-Emissionsfaktor für den Standort ermittelt und angesetzt werden. Bei der Ermittlung der Emissionen des Soll-Zustands und bei der Ermittlung der CO₂-Emissionen im Bestand/Referenz-Zustand ist dabei der gleiche CO₂-Emissionsfaktor zu verwenden.</p> <p>Hinweis: Aufgrund von Änderungen an der AGVO kann die Höhe der förderfähigen Kosten einer Maßnahme, die über den Artikel 36 oder über den Artikel 38 der AGVO gefördert werden soll, bis auf Weiteres ausschließlich durch Vergleich mit einer Referenzanlage ermittelt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fall 2: Im zeitlichen Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens, für das eine Förderung beantragt wird, werden durch das antragstellende Unternehmen auf dem eigenen Betriebsgelände Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Wind-, Wasserkraft und/oder Solarstrahlung errichtet, die die bisherige Kapazität zur Gewinnung von elektrischer Energie aus Erneuerbaren Energien am Standort erweitern und für die Eigenbedarfsdeckung genutzt werden. Die Inbetriebnahme dieser zusätzlichen Erzeugungskapazität erfolgt nach Stellung des Förderantrags, aber vor Einreichung des Verwendungsnachweises. <p>→In diesem Fall kann die durch diese zusätzliche Erzeugungskapazität bereitgestellte elektrische Energie aus Wind-/Wasserkraft und</p>

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
		<p>Solarstrahlung im Sinne des Förderprogramms als erneuerbar betrachtet und bei der Berechnung des CO₂-Förderdeckels mit dem im „Informationsblatt CO₂-Faktoren“ enthaltenen Faktor „Strom (Erneuerbare Quelle)“ (0 t_{CO2}/MWh) angesetzt werden. Bei der entsprechenden Bilanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ darf der durch diese zusätzliche Erzeugungskapazität durch Simulation nachgewiesene Jahresertrag angesetzt werden, maximal jedoch in Höhe der Menge, die für den Einsatz der Anlage, für die eine Förderung gewünscht wird, pro Jahr erforderlich ist und ○ es ist zu beachten, dass der ansetzbare Energieertrag aus erneuerbaren Quellen und die daraus resultierende CO₂-Vermeidung immer monatsweise zu ermitteln sind. <p>Diese Regelung darf auch dann angewendet werden, wenn eine Anlage zur Erzeugung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen nicht auf dem Betriebsgelände des Antragstellers aber in näherer Umgebung errichtet und betrieben wird, sofern eine exklusive Direktverbindung zwischen der Stromerzeugung und dem Betriebsgelände des Antragstellers eingerichtet wird.</p>
Alternativer CO ₂ -Faktor		Sollten verwendete Energieträger nicht aufgeführt sein, kann im Einsparkonzept „Sonstiges“ ausgewählt werden und ein eigener Faktor berücksichtigt werden. Ein Nachweis über die Berechnungsmethode ist beizufügen. Dieses Vorgehen ist auch bei Wärme aus Nah-/Fernwärme zulässig.
CO ₂ -Faktor Ersatzbrennstoffe		Die Förderfähigkeit der Effizienzmaßnahme hängt vom stichhaltigen und belastbaren Nachweis über die Ermittlung des CO ₂ -Faktors ab (bspw. ein Gutachten). Kann dieser Nachweis nicht wissenschaftlich oder auf Grundlage anderer amtlicher Quellen (Faktoren-Listen) fundiert und belastbar erbracht werden, ist eine Förderung der Maßnahme ausgeschlossen.
Heizwert/Brennwert		Die aufgeführten CO ₂ -Faktoren beziehen sich auf den Heizwert des Energieträgers. Die notwendige Umrechnung von Brennwert zu Heizwert obliegt dem Antragssteller.
Verlagerung der Stromerzeugung		Einsparungen, die sich durch die Auslagerung des Stromerzeugungsprozesses ergeben, sind nicht förderfähig. Nicht förderfähig ist beispielsweise die Verlagerung der Stromerzeugung vom Standort mittels Dieselgenerator zu einem Strombezug über das Netz.
Verwendungsnachweis (allgemein)		
Fachunternehmererklärung		Die verpflichtend einzureichende Fachunternehmererklärung ist, sofern keine Eigenmontage vorliegen sollte, von dem Unternehmen auszufüllen, dass die Anlage betriebsbereit installiert hat. Für einzelne Aggregate gilt: Die Erklärung ist von dem Unternehmen auszufüllen, dass die Anbindung des Aggregates an das vorhandene System vorgenommen hat.
Verwendungsnachweis Modul 1		
Energiebedarf		Um den Energiebedarf der Anlage zu ermitteln, ist die Leistungsaufnahme des Antriebes mit den bisherigen bzw. voraussichtlichen jährlichen Volllaststunden der Anlage zu multiplizieren. Sollte ein Frequenzumrichter (Drehzahlregelung) verbaut sein, ist die durchschnittliche Auslastung über die gesamten Betriebsstunden pro Jahr zu berücksichtigen.

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung
	Verwendungsnachweis Modul 4	
	Nachweis Einsparung / Bestätigung der Durchführung der Maßnahme	Nach Umsetzung der Maßnahme ist eine Bestätigung der Durchführung des Vorhabens gemäß Antrag und Einsparkonzept zu erbringen. Hierfür ist zwingend das zur Verfügung gestellte Formular „Bestätigung nach Durchführung“ zu verwenden. Sollten sich Änderungen bei der Umsetzung der Maßnahme(n) ergeben haben, sind diese in einem aktualisierten Einsparkonzept kenntlich darzustellen und deren Auswirkungen auf die Einsparung stichhaltig und nachvollziehbar darzulegen.
	5. Begriffsbestimmungen	
	Abwärme im Sinne des Förderprogramms	<p>„Abwärme“ im Sinne des Förderprogramms ist Wärme, die in einem industriellen oder gewerblichen Prozess zur Erzeugung eines Produktes oder zur Erbringung einer Dienstleistung entsteht und die dabei als ungenutztes Nebenprodukt an die Umwelt abgeführt werden müsste.</p> <p>Wärme aus Anlagen, deren Zweck die Energiebereitstellung bzw. die Energieumwandlung ist, insbesondere Wärme aus KWK-Anlagen, wird nicht als Abwärme angesehen.</p> <p>Wärme aus Abfallverbrennungsprozessen stellt keine Abwärme im Sinne des Förderprogramms dar.</p>
	Erstbeschaffung/-investition Erweiterungs-/Ersatzinvestition	<p>Erstbeschaffung (Erstinvestition): Beschaffung einer neuen Anlage, durch die erstmalig eine (Produktions-) Kapazität geschaffen wird.</p> <p>Erweiterungsinvestition:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschaffung einer neuen Anlage, die eine bisherige Anlage ersetzt, jedoch eine höhere (Produktions-)Kapazität aufweist. • Neubeschaffung einer Anlage, die eine bestehende (Produktions-) Kapazität erweitert. <p>Ersatzinvestition: Die Beschaffung einer neuen Anlage, die eine bestehende Anlage ersetzen soll. Sowohl die Bestandsanlage als auch die neue Anlage weisen den gleichen Nutzen auf.</p>
	Wärmenetze, Wärmeleitungen	Zusammenhängende Rohrsysteme zur Weiterleitung von Wärme sind im Sinne des EEW-Programms dann als Wärmenetz und nicht als bloße Wärmeleitung zu betrachten, wenn es mehrere Wärmeeinspeisepunkte gibt, die nicht dem gleichen Unternehmen zuzuordnen sind und/ oder wenn es mehrere Wärmeausspeisepunkte gibt, die nicht dem gleichen Unternehmen zuzuordnen sind.

Anhang

Beispielberechnung Dämmmaßnahme an einer neuen Anlage

Mediumtemperatur = 105 °C

vorgesehene Dämmschichtdicke = 230 mm

innerer Durchmesser der Dämmung = 200 mm

Wärmeleitfähigkeit des vorgesehenen Dämmstoffes (bei entsprechender Mitteltemperatur) = 0,05 W/(mK)

- Mitteltemperatur bestimmen

$$\vartheta_m = \frac{\vartheta_M + 15}{2} = \frac{105 + 15}{2} = 60 \text{ °C}$$

- Referenzwärmeleitfähigkeit (λ_R) für Wärmedämmung [W/(m·K)]

$$\lambda_R = 0,0355 + 1,17 \cdot 10^{-4} \cdot \vartheta_m + 4,85 \cdot 10^{-8} \cdot \vartheta_m^2 + 5,58 \cdot 10^{-10} \cdot \vartheta_m^3$$

$$\lambda_R = 0,0377 + 9,548 \cdot 10^{-5} \cdot 60 + 1,516 \cdot 10^{-7} \cdot 60^2 + 3,723 \cdot 10^{-10} \cdot 60^3 + 0,01$$

$$\lambda_R = 0,054 \text{ W/(m · K)}$$

- Referenzdämmschichtdicke (S_R) [mm]:

$$K_1 = \frac{0,14 \cdot \lambda_R \cdot (\vartheta_M - 15)}{d_i^2} = \frac{0,14 \cdot 0,054 \cdot (105 - 15)}{0,2^2} = 17,01$$

$$K_2 = \frac{0,19}{d_i} = \frac{0,19}{0,2} = 0,95$$

$$\omega = 0,96 + 0,6052e^{-0,1365 \cdot K_2} \cdot K_1^{0,3429 + 0,0102 \cdot K_2}$$

$$\omega = 0,96 + 0,6052e^{-0,1365 \cdot 0,95} \cdot 17,01^{0,3429 + 0,0102 \cdot 0,95} = 2,40$$

$$S_R = \frac{d_i}{2} \cdot (\omega - 1) = \frac{200}{2} \cdot (2,4 - 1) = 140 \text{ mm}$$

Variante A:

vorgesehene Dämmschichtdicke > Referenzdämmschichtdicke
230 mm > 140 mm

Wärmeleitfähigkeit Dämmstoff < Referenzwärmeleitfähigkeit -0,01
0,05 W/(m · K) < 0,044 W/(m · K)

- nach Variante A nicht förderfähig

Zulässige Wärmestromdichte:

$$q_{zul} = \frac{2 \cdot \pi \cdot \lambda_R \cdot (\vartheta_M - 15)}{\ln\left(1 + \frac{2 \cdot S_R}{d}\right)} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 0,054 \cdot (105 - 15)}{\ln\left(1 + \frac{2 \cdot 0,14}{0,2}\right)} = 34,88 \frac{W}{m}$$

Erreichte Wärmestromdichte:

$$q_{erreicht} = \frac{2 \cdot \pi \cdot \lambda \cdot (\vartheta_M - 15)}{\ln\left(1 + \frac{2 \cdot S}{d}\right)} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 0,05 \cdot (105 - 15)}{\ln\left(1 + \frac{2 \cdot 0,23}{0,2}\right)} = 23,68 \frac{W}{m}$$

Variante B:

erreichte Wärmestromdichte < zulässige Wärmestromdichte
23,68 $\frac{W}{m}$ < 34,88 $\frac{W}{m}$

- nach Variante B förderfähig

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

Fax: +49(0)6196 908-1800

Stand

01.11.2023

Bildnachweis



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