

# Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft – Förderwettbewerb

---

## Informationsblatt: Ermittlung der förderfähigen Kosten

---

### Inhaltsverzeichnis

<b>Informationsblatt: Ermittlung der förderfähigen Kosten.....</b>	<b>1</b>
Änderungschronik .....	3
1.    Berechnung der förderfähigen Kosten im Förderwettbewerb .....	4
1.1    Allgemeiner Hinweis.....	4
1.2    Wie hoch ist die maximale Förderung?.....	4
1.3    Wie ermittle ich die förderfähigen Kosten eines Vorhabens? .....	4
2.    Wie ermittle ich die Investitionsmehrkosten bei Maßnahmen zur Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz?.....	5
2.1.    Anwendungsfälle zu a).....	5
2.2    Anwendungsfälle zu b).....	7
3.    Maßnahmen für Prozesswärme aus erneuerbaren Energien.....	7
3.1    Anwendungsfälle zu a).....	8
3.2    Anwendungsfälle zu b).....	8
4.    Maßnahmen an Verbindungsleitungen und Verteilnetze.....	9

---

#### **Ansprechpartner:**

Projekträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH  
Steinplatz 1  
10623 Berlin

**Hotline:** 030 / 310078-5555

**E-Mail:** [weneff@vdivde-it.de](mailto:weneff@vdivde-it.de)

---

---

## Wichtiger Hinweis auf jeweils geltende Fassung

Bitte beachten Sie: Dieses Informationsblatt 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.

Der Zeitpunkt des Inkrafttretens sowie die Versionsnummer einer Fassung sind jeweils in folgender Tabelle vermerkt:

Versionsnummer	Datum des Inkrafttretens
<b>6.0</b>	<b>01.05.2023</b>

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

## Genderaspekte

Aspekte des Gender-Mainstreamings werden bei der Durchführung der Tätigkeiten angemessen berücksichtigt. In diesem Informationsblatt wird aus Gründen der Lesbarkeit vorrangig die männliche Form der Begrifflichkeiten verwendet. Wo nicht ausdrücklich unterschieden wird, werden grundsätzlich alle Geschlechter angesprochen.

## Projektträger:

**VDI | VDE | IT**

## Gefördert durch:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Änderungschronik

### **Version 2.0 (Stand 15.02.2020)**

- Punkt 2.1: Ergänzung einer Anleitung zur Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer
- Punkt 3: Maßnahmen für Prozesswärme aus erneuerbaren Energien
- Punkt 4: Erläuterungen zur Ermittlung des Betriebsgewinns

### **Version 3.0 (Stand 18.01.2021)**

- Punkt 2.1: Redaktionelle Änderungen
- Punkt 2.2: Referenzanlage – Spezifizierung der Anforderungen
- Punkt 4: Redaktionelle Änderungen

### **Version 4.0 (Stand 01.11.2021)**

- Allg.: Redaktionelle Änderungen bzgl. Ressourceneffizienz
- Punkt 1.2: Anpassung der Förderquote und -höhe

### **Version 5.0 (Stand 01.10.2022)**

- Punkt 2.2 Anpassung zur Anerkennung von Referenzen
- Punkt 3.1: Anpassung zur Anerkennung von Referenzen

### **Version 6.0 (Stand 01.05.2023)**

- Punkt 1.2: neuer Förderhöchstbetrag
- diverse redaktionelle Anpassungen

# 1. Berechnung der förderfähigen Kosten im Förderwettbewerb

Dieses Infoblatt enthält wichtige Informationen über die förderfähigen Kosten in einem Projekt im Förderwettbewerb.

## 1.1 Allgemeiner Hinweis

Grundsätzlich sind Subventionen nach dem Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union verboten, da sie wettbewerbsverzerrend wirken können. Das der „Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft – Förderwettbewerb“ zugrundeliegende Förderkonzept wurde jedoch allgemein und nicht selektiv ausgestaltet. Zuwendungen aus dem Förderprogramm "Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft - Förderwettbewerb" sind deshalb nicht als staatliche Beihilfe einzustufen.

## 1.2 Wie hoch ist die maximale Förderung?

Maßgeblich für Ihr Fördervorhaben sind jeweils die förderfähigen Kosten (Bemessungsgrundlage) und der Förderzweck.

Die Förderung eines Vorhabens ist begrenzt auf eine **prozentuale Obergrenze von 60 % der förderfähigen Kosten** und einen **Höchstbetrag von 15 Mio. Euro**.

## 1.3 Wie ermittle ich die förderfähigen Kosten eines Vorhabens?

Die förderfähigen Kosten entsprechen den sogenannten **Investitionsmehrkosten**. Hierunter sind jene zusätzlichen Kosten zu verstehen, die dem antragstellenden Unternehmen entstehen, weil in eine besonders energieeffiziente bzw. ressourcenschonende Technologie investiert wird.

Die **Investitionsmehrkosten** lassen sich ermitteln als:

- die im Rahmen der Gesamtinvestition trennbaren zusätzlichen Kosten für die Steigerung der Energie- und / oder Ressourceneffizienz bzw. für die Erzeugung von Prozesswärme aus erneuerbaren Energien oder die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**oder**

- zusätzliche Kosten, die aus einem Kostenvergleich der besonders energieeffizienten bzw. ressourcenschonenden Technologie mit einer weniger energieeffizienten bzw. weniger ressourcenoptimalen, konventionellen Technologie (der sogenannten Referenztechnologie oder Referenzinvestition) resultieren.

Die Kosten für die Erstellung des Einsparkonzeptes gehören ebenfalls zu den Investitionsmehrkosten und sind somit förderfähig.

Daraus folgend setzen sich die **Investitionsmehrkosten** grundsätzlich zusammen aus:

- förderfähigen **Investitionskosten**,
- förderfähigen **Investitionsnebenkosten** (anfallende Kosten für z. B. die Installation, Planung und die Inbetriebnahme einer geförderten Maßnahme)
- **Kosten** für die Erstellung eines **Einsparkonzeptes**.

<b>Ermittlung der Investitionsmehrkosten im Förderwettbewerb</b>	
	förderfähige Investitionskosten + förderfähige Investitionsnebenkosten der förderfähigen Maßnahme(n) zur Steigerung der Energie- oder Ressourceneffizienz bzw. zur Nutzung von Prozesswärme aus erneuerbaren Energien
-	ggf. Investitionskosten + Investitionsnebenkosten der Referenztechnologie
+	<u>Kosten Einsparkonzept</u>
=	<b>Investitionsmehrkosten</b>
Hinweis: Informationen zum Thema Förderfähigkeit von Investitionsmaßnahmen finden Sie im Allgemeinen Merkblatt und in der Richtlinie.	

Tabelle 1: Ermittlung der Investitionsmehrkosten im Förderwettbewerb

Grundsätzlich werden vor einer Förderentscheidung die Investitionsmehrkosten der beantragten Maßnahme geprüft. Antragsteller können durch vollständige und plausible Angaben Rückfragen vermeiden und damit die Prüfung beschleunigen.

## 2. Wie ermittle ich die Investitionsmehrkosten bei Maßnahmen zur Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz?

Förderfähig beim Förderwettbewerb sind die Investitionsmehrkosten. Diese werden wie folgt ermittelt:

- a) **Maßnahmen, die ausschließlich aus Effizienzgründen durchgeführt werden:**  
Wenn bei den Gesamtinvestitionskosten die Kosten einer Investition zur Verbesserung der Effizienz als getrennte Investition ermittelt werden können, dann sind diese Effizienzkosten (ggf. zuzüglich der Kosten für das Einsparkonzept) die Investitionsmehrkosten (förderfähige Kosten).
- b) **Maßnahmen, die nicht ausschließlich aus Effizienzgründen durchgeführt werden:**  
In allen anderen Fällen werden die Kosten einer Investition zur Verbesserung der Effizienz anhand eines Vergleichs mit einer ähnlichen zu einer geringeren Effizienz führenden Investition ermittelt, die ohne Förderung durchaus hätte durchgeführt werden können ("Referenzinvestition"). Die Differenz zwischen den Kosten dieser beiden Investitionen (ggf. zuzüglich der Kosten für das Einsparkonzept) sind die Effizienzkosten und somit die Investitionsmehrkosten (förderfähige Kosten).

### 2.1. Anwendungsfälle zu a)

Sofern die Maßnahme **ausschließlich der Verbesserung der Effizienz dient**, können die Investitionsmehrkosten den gesamten Vorhabenkosten entsprechen.

Ist beispielsweise bei einer bereits existierenden Anlage das „grüne“ Element bei einer geplanten Ressourceneffizienzmaßnahme leicht als „zusätzliche Komponente“ zu identifizieren, dann sind die Kosten für diese getrennte Investition die beihilfefähigen Kosten. Grundsätzlich setzt dies voraus, dass das „grüne Element“ weggedacht werden und die Anlage / das Gerät weiterhin so funktioniert wie bisher. Ist dies nicht möglich und ist vielmehr ein Austausch oder Umbau der Anlage / des Geräts erforderlich, damit es auch auf konventionellem Wege funktioniert, können die Kosten für den Umweltschutz nicht getrennt ermittelt werden.

Beispiele für reine Energieeffizienzmaßnahmen sind:

- Maßnahmen zur Reduzierung energetischer Verluste wie zum Beispiel Dämmmaßnahmen;
- zusätzliche Technik zur bedarfsgerechten Steuerung einer Anlage wie zum Beispiel Frequenzumrichter;
- Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung und zur innerbetrieblichen Abwärmenutzung;
- Investitionen in Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik und Energiemanagement-Software, sofern die Technik zur Erhöhung der Effizienz des Systems beiträgt und nicht nur zu Dokumentationszwecken und zur Qualitätssicherung.

Ferner weisen folgende Indizien, sofern sie kumulativ erfüllt werden, darauf hin, dass die Investitionen ausschließlich zum Zwecke der Verbesserung der Effizienz durchgeführt werden:

- a) Die Effizienzsteigerung ist das maßgebliche Investitionsmotiv. Die Investition führt zu einer gegenüber dem Status quo wesentlichen Energie- oder Ressourceneinsparung und verringert so erheblich den Kohlenstoffdioxid-Ausstoß.
- b) Die Investition ist nur zur Steigerung der Effizienz erforderlich und die Maßnahme geht über den Stand der Technik hinaus.
- c) Im Fall des Ersatzes einer bestehenden und voll funktionstüchtigen Anlage: Die zu ersetzende Bestandsanlage ist erst solange in Betrieb, dass zum Zeitpunkt der Antragstellung von der betriebsüblichen Nutzungsdauer (siehe nachfolgender Infokasten) noch mindestens 25 % verbleiben. Der maximale Systemnutzen der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, entspricht dem maximalen Systemnutzen der Bestandsanlage.

<b>Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer</b>
<p>Zur Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer für einen Investitionsgegenstand sind die vom Bundesministerium der Finanzen herausgegebenen Abschreibungstabellen (AfA-Tabellen) heranzuziehen. Sollte eine Anlage in der branchenspezifischen Tabelle nicht aufgeführt sein, ist die AfA-Tabelle für die allgemein verwendbaren Anlagegüter (AfA-Tabelle „AV“) zu verwenden.</p> <p>Die betriebsübliche Nutzungsdauer wird im Rahmen des Förderwettbewerbs durch Multiplikation der Abschreibungsdauer (AfA-Tabelle) mit dem Faktor 1,5 ermittelt.</p> <p>Ist eine technische Anlage nicht in den AfA-Tabellen gelistet, darf die steuerrechtlich relevante Abschreibungsdauer zugrunde gelegt werden.</p> <p><b>Beispiel:</b> <i>Der Abschreibungswert einer Anlage entspricht 10 Jahren. Betriebsübliche Nutzungsdauer: 15 Jahre (10 Jahre*1,5=15 Jahre) → Wenn die Anlage nicht älter als 11,25 Jahre ist, verbleiben noch mindestens 25 % der betriebsüblichen Nutzungsdauer.</i></p>

Tabelle 2: Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer

Folgende Gründe sprechen **dagegen**, dass eine Investition **ausschließlich** aus Effizienzgründen durchgeführt wird:

- Die zu ersetzende Anlage hat ihre betriebsübliche Nutzungsdauer erreicht, ist nur noch bedingt einsatzfähig oder defekt.
- Die Maßnahme generiert – neben der Effizienzsteigerung – einen zusätzlichen wesentlichen Mehrwert beziehungsweise Systemnutzen, wie zum Beispiel eine wesentlich verbesserte Produktqualität oder eine Steigerung der Produktionsmenge / -kapazität.

- Bei der (Teil-)Maßnahme handelt es sich um ein reines Redundanzsystem.

Der Antragsteller hat nachvollziehbar und plausibel Gründe darzulegen, wenn o. g. Fall a) bei der Berechnung der förderfähigen Kosten zur Anwendung kommen soll.

## 2.2 Anwendungsfälle zu b)

Dient die Maßnahme **nicht ausschließlich** der Verbesserung der Effizienz, sind die förderfähigen Kosten einer Investition zur Verbesserung der Effizienz anhand eines Vergleichs mit einer ähnlichen, zu einer geringeren Energieeffizienz führenden Investition (einschließlich Nebenkosten) zu ermitteln, die ohne Förderung durchaus hätte durchgeführt werden können („Referenzinvestition“). Die förderfähigen Kosten entsprechen der Kostendifferenz zwischen der gewünschten Investition und der Referenzinvestition.

Eine Referenzinvestition ist auch immer dann heranzuziehen, wenn es sich um eine notwendige Ersatzinvestition handelt, beispielsweise wenn eine defekte Anlage ersetzt wird.

Die Referenzinvestition ist so zu wählen, dass sie ...

- zur geplanten Investition einen vergleichbaren Zweck und Funktionsumfang mit Ausnahme der Effizienzsteigerung aufweist<sup>1</sup>,
- dem Stand der Technik entspricht und ebenfalls am Markt verfügbar ist,
- keinen anderen wesentlichen Mehrwert hat,
- eine vergleichbare Nutzungsdauer wie die der beantragten Investition aufweist und
- im Fall von Energieeffizienzmaßnahmen die gesetzlichen Mindestanforderungen an die Energieeffizienz erfüllt (sofern die Technik in der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/Europäische Gemeinschaft gelistet ist, gelten die entsprechenden Mindestanforderungen).

Als Referenzinvestition kann die Anschaffung oder der Erwerb einer weniger effizienten, jedoch technologisch vergleichbaren Neuanlage oder aber auch die Generalüberholung beziehungsweise Sanierung einer bestehenden Anlage anerkannt werden. Dies ist ausschließlich dann zulässig, wenn sich das Angebot für die Generalüberholung auf die Anlage bezieht, die durch die geförderte Anlage ersetzt werden soll. Zudem müssen die Bestandsanlage und die Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, den gleichen maximalen Systemnutzen aufweisen. Weitere Informationen hierzu können Abschnitt 6.2 des Merkblatts „Allgemeine Hinweise zur Antragstellung“ entnommen werden.

Grundlage für die Ermittlung der Referenzkosten ist ein stichhaltiges und belastbares Referenzangebot, welches bei Antragstellung mit einzureichen ist. Alternativ kann im Einzelfall ein Nachweis auch durch andere, geeignete sowie präzise und aktuelle Unterlagen erbracht werden.

## 3. Maßnahmen für Prozesswärme aus erneuerbaren Energien

Bei Maßnahmen für **Prozesswärme** aus erneuerbaren Energien gilt: Förderfähig sind die Investitionsmehrkosten, die für die Förderung der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen erforderlich sind. Diese können wie folgt ermittelt werden:

---

<sup>1</sup> Eine technisch vergleichbare Investition ist eine Investition mit derselben Produktionskapazität und denselben technischen Merkmalen (mit Ausnahme jener Merkmale, die sich direkt auf die Mehrinvestition für das angestrebte Ziel beziehen).

- a) Wenn bei den Gesamtinvestitionskosten die Investition in die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen als getrennte Investition ermittelt werden kann, die zum Beispiel ohne weiteres als zusätzliche Komponente einer bereits existierenden Anlage erkennbar ist, sind diese auf die erneuerbaren Energien bezogenen Kosten die förderfähigen Kosten im Förderwettbewerb, sprich die Investitionsmehrkosten.
- b) Wenn die Kosten einer Investition in die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen anhand eines Vergleichs mit einer ähnlichen, weniger umweltfreundlichen Investition ermittelt werden können, die ohne Förderung durchaus hätte durchgeführt werden können, entspricht die Differenz zwischen den Kosten dieser beiden Investitionen den Kosten für die Förderung erneuerbarer Energien und somit den förderfähigen Kosten, sprich den Investitionsmehrkosten.
- c) Bei bestimmten kleinen Anlagen, bei denen keine weniger umweltfreundliche Investition ermittelt werden kann, weil es keine entsprechenden kleinen Anlagen gibt, entsprechen die förderfähigen Kosten den Gesamtinvestitionskosten für die Verbesserung der Energieeffizienz.

### 3.1 Anwendungsfälle zu a)

Sofern eine Maßnahme **ausschließlich** dazu dient, die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien zu senken und sich ansonsten kein weiterer Nutzenzuwachs für das antragstellende Unternehmen ergibt, entsprechen die förderfähigen Kosten bzw. die Investitionsmehrkosten der Summe aus den förderfähigen Investitionskosten, den förderfähigen Investitionsnebenkosten und den Kosten für die Erstellung des Einsparkonzeptes.

Zu solchen Maßnahmen gehören insbesondere:

- Ergänzung einer Wärmeversorgungsanlage durch eine Solarthermieanlage, sofern diese allein dazu dient, den Bedarf an Brennstoffen bei der Wärmebereitstellung zu reduzieren.
- Austausch einer bestehenden Wärmeversorgungsanlage durch eine Anlage, die die Wärme durch Nutzung erneuerbarer Energien bereitstellt. Die Bestandsanlage darf erst solange in Betrieb sein, dass von der betriebsüblichen Nutzungsdauer noch mindestens 25 % verbleiben. (Ermittlung der betriebsüblichen Nutzungsdauer siehe Kasten Abschnitt 2.1). Der maximale Systemnutzen der Anlage, für die eine Förderung beantragt wird, entspricht dem maximalen Systemnutzen der Bestandsanlage. Weitere Informationen zum Vergleich des Systemnutzens können Abschnitt 6.2 des Merkblatts „Allgemeine Hinweise zur Antragstellung“ entnommen werden.

### 3.2 Anwendungsfälle zu b)

Sofern eine Maßnahme **nicht ausschließlich** dazu dient, die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien zu senken und / oder sich ein weiterer Nutzenzuwachs für das antragstellende Unternehmen ergibt, werden die förderfähigen Kosten folgendermaßen ermittelt:

- Bei erstmaligem Einbau einer Wärmeversorgungsanlage mit Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien sind die Investitionsmehrkosten für das geplante Wärmeversorgungskonzept im Vergleich zu einer Wärmeversorgung mit ausschließlich konventioneller (fossiler) Wärmeerzeugung (Referenztechnologie) zu ermitteln.
- Eine Referenzinvestition ist auch immer dann heranzuziehen, wenn es sich um eine notwendige Ersatzinvestition handelt. Das ist beispielsweise der Fall, wenn eine defekte Anlage ersetzt oder wenn eine Anlage ausgetauscht wird, die bereits so lange in Betrieb ist, dass von der betriebsüblichen Nutzungsdauer weniger als 25 % verbleiben.
- Eine Referenzinvestition ist ebenfalls im Falle eines Anlagenaustausches heranzuziehen, wenn die neue Anlage zur Wärmebereitstellung einen deutlich höheren Nutzen für das antragstellende Unternehmen aufweist, als die Bestandsanlage. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die Leistung der Neuanlage deutlich über der der Altanlage liegt.



## 4. Maßnahmen an Verbindungsleitungen und Verteilnetze

Bei Verteilnetzen (Verbindungsleitungen einschließlich der zugehörigen Einrichtungen zur Weitergabe von Fernwärme bzw. Fernkälte von der Produktionseinheit an Dritte) sind stets die gesamten Investitionskosten beihilfefähig, wobei der Beihilfebetrags für das Verteilnetz nicht höher sein darf als die Differenz zwischen den beihilfefähigen Kosten und dem Betriebsgewinn. Der Betriebsgewinn wird vorab von den beihilfefähigen Kosten abgezogen.

### **Maximaler Beihilfebetrags $\leq$ Beihilfefähige Kosten - Betriebsgewinn**

Der „Betriebsgewinn aus der Investition“ ist wie folgt definiert:

„Differenz zwischen den abgezinsten Einnahmen und den abgezinsten Betriebskosten im Laufe der wirtschaftlichen Lebensdauer der Investition, wenn die Differenz positiv ist. Zu den Betriebskosten zählen Kosten wie Personal-, Material-, Fremdleistungs-, Kommunikations-, Energie-, Wartungs-, Miet- und Verwaltungskosten, nicht aber die Abschreibungs- und Finanzierungskosten, wenn sie durch die Investitionsbeihilfe gedeckt werden. Durch Abzinsung der Einnahmen und Betriebskosten unter Verwendung eines geeigneten Abzinsungssatzes wird gewährleistet, dass ein angemessener Gewinn erzielt werden kann.“

Der erwartete Gewinn darf 0 sein. Ein negativer Gewinn (Verlust) wird nicht berücksichtigt und erhöht nicht die beihilfefähigen Kosten.

#### Ermittlung des Betriebsgewinns:

- a) Mit der Abzinsung wird der Gegenwartswert zukünftiger Einnahmen und Ausgaben ermittelt. Der Abzinsungssatz ist folgendermaßen zu ermitteln:  
Referenzzinsmitteilung der EU-Kommission (EU-Basisatz + 100 Basispunkte)  
Den jeweils aktuellen EU-Basisatz finden Sie unter:  
[http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/legislation/reference\\_rates.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/reference_rates.html)
- b) Die wirtschaftliche Lebensdauer ist mit 20 Jahren anzunehmen. Abweichungen von dieser Vorgabe sind stichhaltig zu begründen.
- a) Die jährlichen Abschreibungsbeträge dürfen 1/20 des verbleibenden Eigenanteils der förderfähigen Kosten nicht überschreiten. Falls eine andere wirtschaftliche Lebensdauer gewählt wird, ist die Zahl 20 durch den gewählten Zeitraum zu ersetzen.
- b) Bezüglich der Wartungs- und Instandhaltungskosten darf im Jahr 1 maximal ein Wert in Höhe von 3 % der förderfähigen Kosten angenommen werden. Für alle darauffolgenden Jahre darf zusätzlich ein Kostensteigerungsfaktor in Höhe von maximal 2 % pro Jahr berücksichtigt werden.