

---

# Das rechnet sich – Energieeffizienz in Unternehmen

---

*Vier Förderprogramme des BMWi für die Industrie*

**DEUTSCHLAND**

**MACHT'S**

**EFFIZIENT.**



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



---

# Mehr aus Energie machen – und dabei Kosten senken

---

## Warum lohnt sich Energieeffizienz für Unternehmen?

Ohne Energie funktioniert kein Unternehmen – aber: Wo viel verbraucht wird, schlummern meist auch große Einsparpotenziale. Für Unternehmen lohnen sich Investitionen in Energieeffizienz mehrfach: Wer weniger Energie verbraucht spart Kosten, stärkt die eigene Wettbewerbsfähigkeit und schont das Klima.

## Vier Programme, ein Ziel

Ob innovative digitale Lösungen, hocheffiziente Anlagen oder andere Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) unterstützt Unternehmen mit attraktiven Förderangeboten. Insgesamt sollen durch diese Fördermaßnahmen bis zum Jahr 2020 bis zu sechs Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich eingespart werden.

Damit tragen die Unternehmen zum Erfolg des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE) bei, der ein großes Ziel verfolgt: Der NAPE soll dabei helfen, den Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 gegenüber 2008 um 20 Prozent zu senken und bis 2050 zu halbieren. Die Steigerung der Energieeffizienz wirkt: Allein 2015 konnte der Energieverbrauch um 4,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahr verringert werden. Energieeffizienzpotenziale stecken sowohl in einzelnen Technologien als auch in der Betrachtung von Gesamtsystemen.

## Die Programme

- ▶ Hocheffiziente Querschnittstechnologien,
- ▶ Abwärmevermeidung und -nutzung,
- ▶ „STEP up!“ (Wettbewerbliche Ausschreibungen für Stromeinsparungen) sowie
- ▶ Pilotprogramm „Einsparzähler“

bieten vielfältige Fördermöglichkeiten für Effizienzmaßnahmen. Das Programm zur Förderung von hocheffizienten Querschnittstechnologien unterstützt den Austausch von Standardtechnologien gegen energieeffizientere Versionen. Es richtet sich insbesondere an kleine Unternehmen aus allen Branchen. Übergreifende, systemische Maßnahmen werden mit dem Abwärmeprogramm und den wettbewerblichen Ausschreibungen für Stromeffizienz gefördert. Mit dem Einsparzähler-Programm fördert das BMWi die Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen, mit denen Unternehmen die Energieeffizienz ihrer Kunden verbessern.

Wollen Sie in Ihrem Unternehmen die Effizienz steigern und damit die Kosten senken? Oder wollen Sie über ein digitales Geschäftsmodell davon profitieren, dass andere Unternehmen ihre Energieeffizienz verbessern? Informieren Sie sich jetzt, welches Programm für Sie in Frage kommt.

---

## Förderung hocheffizienter Querschnittstechnologien

---

### **Mit System: hohe Einsparpotenziale nutzen**

Elektrisch angetriebene Anlagen wie Motoren, Druckluftsysteme, Pumpen oder Lüftungen: Die in allen Branchen genutzten Basis-Technologien werden als „Querschnittstechnologien“ bezeichnet. Sie treiben Prozesse an und versorgen die Produktion mit speziellen Energieformen (z. B. Druckluft, Wärme), verbrauchen aber selbst oft die meiste Energie im Unternehmen. In diesen Querschnittstechnologien stecken deshalb auch die größten Energieeinsparmöglichkeiten.

## **Was wird gefördert?**

Das Förderprogramm richtet sich an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft jeder Größe sowie an Contractoren. Einzelmaßnahmen zum Einsatz hocheffizienter Querschnittstechnologien werden ab einem Netto-Investitionsvolumen von 2.000 Euro gefördert. Die Optimierung bestehender technischer Systeme und die Neuinstallation von Systemen werden ab einem Netto-Investitionsvolumen von 20.000 Euro gefördert. Der Fördersatz beträgt für kleine und mittlere Unternehmen 30 Prozent und für große Unternehmen 20 Prozent der förderfähigen Kosten. Auch Nebenkosten, z. B. Aufwand für den Energieberater, Planungs- und Installationskosten oder die Vorhabenbegleitung sind förderfähig.

## **Einzelmaßnahmen**

Gefördert werden der Ersatz und die Neuanschaffung einzelner Anlagen oder Anlagenteile in folgenden Bereichen:

- ▶ elektrische Motoren und Antriebe
- ▶ Pumpen für industrielle und gewerbliche Anwendungen
- ▶ Ventilatoren in lufttechnischen Anlagen
- ▶ Kompressoren
- ▶ Wärmerückgewinnungs- bzw. Abwärmenutzungsanlagen
- ▶ Dämmung industrieller Anlagen bzw. Anlagenteile

Einzelmaßnahmen werden mit einer maximalen Fördersumme von 30.000 Euro je Vorhaben bezuschusst.

## **Systemlösungen**

Die genannten Querschnittstechnologien werden noch höher gefördert, wenn nicht nur Einzelanlagen damit optimiert werden, sondern mit Einzelmaßnahmen bestehende technische Systeme energieeffizienter werden. Dabei ist auch das Erfassen des Energieverbrauchs mit Hilfe moderner Messtechnik förderfähig. Die maximale Fördersumme für diese Systemlösungen beträgt 100.000 Euro. Maßnahmen, die industrielle Pumpensysteme umfassen, werden sogar mit bis zu 150.000 Euro je Vorhaben gefördert.

## Welche Voraussetzungen gibt es?

Bei Einzelmaßnahmen und Systemlösungen müssen Sie definierte Mindesteffizienzstandards nachweisen. Diese sind für jede Querschnittstechnologie und für die systemische Optimierung in gesonderten Merkblättern des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) geregelt.

Wer technische Systeme energieeffizient optimieren will, erhält die höhere Fördersumme nur auf Grundlage eines Energieeinsparkonzepts, mit dem eine Endenergieeinsparung von mindestens 25 Prozent nachgewiesen wird. Bevor Sie den Antrag einreichen, muss ein qualifizierter Energieberater (siehe „Wie beantragen?“) die Förderfähigkeit der Maßnahmen und die Einhaltung der Mindestanforderungen im Rahmen eines Energieeinsparkonzepts bestätigen. Sofern Ihr Unternehmen ISO 50001-zertifiziert ist, kann dies durch einen internen Energiemanager erfolgen. Bei Neuinstallationen müssen die Effizienzkriterien der entsprechenden Einzelmaßnahmen nachgewiesen werden.

## Wie beantragen?

Anträge sind vor Beginn des Vorhabens elektronisch auf der Website des BAFA zu stellen. Alle Informationen, einen qualifizierten Energieberater in Ihrer Nähe, die BAFA-Merkblätter und das Antragsformular finden Sie auch unter [machts-effizient.de/querschnittstechnologien](https://machts-effizient.de/querschnittstechnologien)



---

# Energieeffizienzprogramm Abwärme

---

## **Teures Abfallprodukt – effizient genutzt**

Bei jedem Produktionsvorgang entsteht Wärme, die häufig in Form von Abwärme ungenutzt verloren geht. Rund zwei Drittel des gesamten Energieverbrauchs der Industrie gehen auf ihr Konto.

Das BMWi fördert Unternehmen, die in die Modernisierung, die Erweiterung oder den Neubau von Anlagen zur effizienten Nutzung von Abwärme investieren. Mit dem neuen Energieeffizienzprogramm Abwärme bietet das BMWi Unternehmen aller Größen und Branchen, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden, sowie Contractoren und Angehörigen freier Berufe zinsverbilligte Kredite sowie attraktive Tilgungszuschüsse bei der KfW an.

## **Was wird gefördert?**

- ▶ Innerbetriebliche Vermeidung und Nutzung von Abwärme, z. B. durch Umstellung von Produktionsverfahren auf energieeffiziente Technologien oder Rückführung von Abwärme in den Produktionsprozess
- ▶ Dämmung von Anlagen, Rohrleitungen und Armaturen
- ▶ Verstromung von Abwärme – z. B. der Einsatz von Organic-Rankine-Cycle (ORC)-Technologien
- ▶ Außerbetriebliche Nutzung, das heißt Maßnahmen zur Auskopplung der Abwärme und Verbindungsleitungen zur Einspeisung der Abwärme in Wärmenetze oder zu Nutzern in der Nachbarschaft
- ▶ Die Erstellung eines Abwärmekonzepts sowie Umsetzungsbegleitung und Controlling durch einen unabhängigen externen Sachverständigen

### **Wie wird gefördert?**

Die Förderung erfolgt wahlweise in Form von Zuschüssen oder von zinsverbilligten KfW-Krediten mit Tilgungszuschüssen. Mit Nachweis der durchgeführten Investitionen wird ein Tilgungszuschuss von bis zu 40 Prozent der förderfähigen Kosten für kleine und mittlere Unternehmen und 30 Prozent für große Unternehmen gewährt. Bei der außerbetrieblichen Nutzung von Abwärme beträgt der Zuschuss, abhängig von der Unternehmensgröße, bis zu 50 Prozent der förderfähigen Kosten.

Bis zu 100 Prozent ihrer förderfähigen Kosten können Unternehmen über einen zinsgünstigen Kredit bei der KfW finanzieren. Der Kredithöchstbetrag liegt bei 25 Millionen Euro pro Vorhaben.

### **Wie beantragen?**

Den Antrag auf Zuschuss stellen Sie bei der KfW. Den Antrag auf zinsverbilligten KfW-Kredit mit Tilgungszuschuss stellen Sie bei einem Kreditinstitut Ihrer Wahl.

Zur Antragsstellung müssen Sie ein Abwärmekonzept einreichen, das Sie mit einem qualifizierten Energieberater entwickelt haben. Sofern Ihr Unternehmen über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001 und EMAS verfügt, kann das Konzept unternehmensintern erstellt werden. Sollten Sie gleichzeitig auch die KfW-Programme Produktionsanlagen/-prozesse, Energieeffizient Bauen und Sanieren sowie Erneuerbare Energien Premium nutzen wollen, können Sie dies mit einem einzigen Kreditantrag in die Wege leiten (One-Stop-Prinzip). Alle Informationen und einen qualifizierten Energieberater finden Sie online:

[machts-effizient.de/abwaerme](https://machts-effizient.de/abwaerme)

---

# STEP up!

---

## **Technologieoffen fördern: im Wettbewerb zu mehr Stromeffizienz**

„STEP up!“ steht für „STromEffizienzPotentiale nutzen“ und richtet sich an Unternehmen, die möglichst viel Strom einsparen wollen – im eigenen Betrieb („Einzelprojekte“) oder bei ihren Kunden („Sammelprojekte“). Mitmachen können alle Unternehmen in Deutschland, vom kleinen oder mittleren Familienunternehmen bis hin zu Großbetrieben. „STEP up!“ ist als Wettbewerb gestaltet, bei dem diejenigen Unternehmen den Zuschlag erhalten, welche die höchsten Stromeinsparungen pro Förder-Euro erbringen.

### **Was wird gefördert?**

„STEP up!“ ist ein technologieoffenes Programm. Dabei können sowohl passgenaue effiziente Systemlösungen als auch hocheffiziente Standardtechnologien zum Einsatz kommen. Ob eine veraltete Technik erneuert oder eine bestehende Anlage vorzeitig ersetzt wird, spielt keine Rolle. Hauptsache, der Stromverbrauch sinkt deutlich.

Gefördert werden

- ▶ **Einzelprojekte:** Ein Unternehmen setzt im eigenen Betrieb Stromeffizienzmaßnahmen um – in Eigenregie oder mit einem Contractor
- ▶ **Sammelprojekte:** Ein Unternehmen setzt bei seinen Kunden Stromeffizienzmaßnahmen um

### **Wie funktioniert „STEP up!“?**

Unternehmen, die ihre Projekte bei „STEP up!“ einreichen, treten in den Wettbewerb um die Fördergelder. Für jede Maßnahme werden sowohl die Investitionsmehrkosten als auch die erwartete Stromeinsparung ermittelt. Jedes Unternehmen setzt dann den Förderbetrag, den es für die Umsetzung seines Projektes benötigt, selbst fest. Einen Zuschlag erhalten die Projekte mit den besten Kosten-Nutzen-Verhältnissen.



## Welche Rahmenbedingungen gelten?

Alle Projekte müssen die folgenden Wettbewerbskriterien erfüllen:

- ▶ Frühestens nach drei Jahren dürfen die eingesparten Stromkosten so hoch sein wie die Investitionskosten (Amortisationszeit)
- ▶ Jede Maßnahme muss mindestens zehn Jahre in Betrieb bleiben
- ▶ Die Förderquote beträgt maximal 30 Prozent der Investitionsmehrkosten
- ▶ Der Kosten-Nutzen-Wert (Fördersumme geteilt durch über die Nutzungsdauer eingesparte Kilowattstunden) darf maximal 0,10 Euro betragen
- ▶ Die Fördersumme (maximal 30 Prozent der Investitionsmehrkosten, die der Einsatz von hocheffizienter Technologie im Vergleich zu Standardtechnologie verursacht) muss für ein Einzelprojekt zwischen 30.000 Euro und 1,5 Millionen Euro und für ein Sammelprojekt zwischen 100.000 Euro und 1 Million Euro liegen

Das Programm ist am 1. Juni 2016 gestartet. In der Pilotphase bis Ende 2018 sind pro Jahr zwei Runden geplant. Jede Ausschreibungsrunde besteht aus zwei voneinander unabhängigen Teilen.

- ▶ **Offene Ausschreibung:** Stromeffizienzprojekte aus allen Bereichen stehen im Wettbewerb
- ▶ **Geschlossene Ausschreibung:** Je Runde wechselt der Fokus von Themen oder Zielgruppen

## Wie teilnehmen?

Unternehmen, die bei „STEP up!“ teilnehmen möchten, können online einen Antrag stellen, der zusammen mit weiteren Dokumenten auch schriftlich an den Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH geschickt werden muss. Merkblätter, Berechnungstools und Ansprechpartner für konkrete Fragen finden Sie online:

[machts-effizient.de/stepup](https://machts-effizient.de/stepup)

---

# Einsparzähler

---

## **Mit smarten Dienstleitungen beim Kunden Energie sparen**

Die Entwicklung digitaler Plattformen und „smarter“ Energieeffizienzdienstleistungen wird vom BMWi mit dem Pilotprogramm Einsparzähler gefördert. Durch die digitale Erfassung und Aufbereitung von Energieverbrauchsdaten stellen die Unternehmen Transparenz beim Energieverbrauch für ihre Kunden her, identifizieren die „Energiefresser“ – und geben Tipps oder bieten Dienstleistungen an, um für ihre Kunden Energie- und Kosteneinsparungen in Gebäuden, Haushalten und gewerblichen Prozessen zu erreichen. Das Förderprogramm ist offen für unterschiedlichste Antragsteller-Konstellationen, einzusparende Energieträger, Geschäftsmodelle sowie Endkundengruppen und strebt nur ein Ziel an: Plattformen zur Energieeinsparung zu entwickeln und als Geschäftsmodell skalierbar zu machen.

## **Was wird gefördert?**

Der Einsparzähler fördert die Entwicklung von digitalen Energieeffizienz-Geschäftsmodellen sowie ihre Umsetzung am Markt. Gefördert werden insbesondere

- ▶ Hard- und Software zur Messung und Analyse gemessener Verbrauchsdaten
- ▶ Projektvorbereitung und Durchführung inkl. Entwicklung und Weiterentwicklung der betreffenden Hard- und Software und Mehrwertdienste/Dienstleistungen zum Energiesparen
- ▶ Messung von Energieeinsparungen beim Kunden (Strom, Gas, Wärme, Kälte)
- ▶ Vermarktung

## **Wie wird gefördert?**

Im Rahmen des Förderprogramms kann pro Antragsteller bis zu 1 Million Euro mit einer Förderintensität von 25 bis 50 Prozent ausgeschüttet werden, zur Hälfte auszahlbar auf Grundlage nachgewiesener Projekt-

kosten, zur anderen Hälfte auf Grundlage nachweislich eingesparter kWh. Zusätzlich ist eine Vermarktungsförderung von bis zu 200.000 Euro bei 80 Prozent Förderung möglich. Der förderfähige Projektzeitraum beträgt bis zu fünf Jahren.

### **Welche Voraussetzungen gibt es?**

Pilotprojekte müssen unter anderem die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- ▶ Ermittlung einer Energieverbrauchs-„Baseline“
- ▶ Sicherstellung einer belastbaren Messmethodik und Systemgrenze
- ▶ Erfolgskontrolle
- ▶ IT-Sicherheit und Datenschutz

**Wichtig:** Antragssteller und Endkunde eines Projekts dürfen nicht das gleiche Unternehmen sein.

### **Wie beantragen?**

Interessierte Unternehmen oder Konsortien werden vom BMWI gefördert. Anträge werden gestellt beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Informationen und Antragsformulare bis hin zur Hotline finden sich auf:

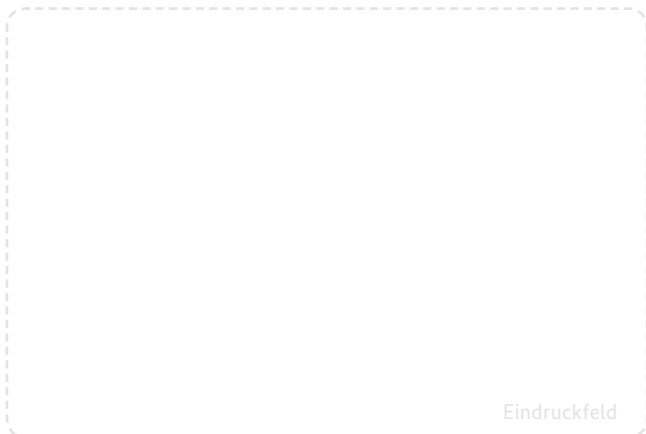
[machts-effizient.de/einsparzaehler](https://machts-effizient.de/einsparzaehler)





Alle Informationen und Beratungsangebote zur Energieeffizienz finden Sie unter [machts-effizient.de](http://machts-effizient.de) oder **0800 0115 000**.

Überreicht durch:



Eindruckfeld

## Impressum

### Herausgeber

Bundesministerium für  
Wirtschaft und Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin



### Gestaltung und Produktion

Hirschen Group GmbH, Berlin

### Stand

Dezember 2017

### Druck

MKL Druck GmbH & Co. KG

### Bildnachweis

Titel: Getty Images/Thomas\_EyeDesign  
und istockphoto/svedoliver; S. 4: Getty  
Images/Westend61; S. 10: Getty Images/  
Caiaimage/Agnieszka Olek



Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien.

