



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR  
**ENERGIEWECHSEL**

# Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR  
**ENERGIEWECHSEL**

# Ralf Bayer

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

# Modul 1: Querschnittstechnologien

## Gefördert werden:

- Elektrische Motoren und Antriebe
- Elektrisch angetriebene Pumpen
- Ventilatoren
- Druckluftherzeuger
- Wärmeübertrager zur Abwärmenutzung / Wärmerückgewinnung
- Thermische Isolierung / Dämmung von industriellen Anlagen

## **Wesentlich Fördervoraussetzung:**

- Prozessbezug
- Erfüllung der Mindesteffizienzkriterien



© Fotolia.com/branex

# Modul 1: Querschnittstechnologien

## Wesentliche Änderungen zum 01.05.2023:

- Aufhebung der Nebenkostendeckelung für Wärmedämm-Maßnahmen
- Keine Mindesteffizienzkriterien mehr für die Dämmung von Bestandsanlagen
- Erhöhung der Förderquote für kleine Unternehmen (KU)
- Förderung von KMU über Artikel 17 AGVO

## Zuschuss (BAFA)/ Tilgungszuschuss (KfW) ab 01.05.23:

- Nicht-KMU: 30 %
- MU: 40 %  
(Art. 17 AGVO: 10 %)
- KU: 50 %  
(Art.17 AGVO: 20 %)

der förderfähigen Kosten.

Maximum: 200.000 €

Förderung pro Vorhaben

# Modul 2: Prozesswärmeerzeugung aus EE

## Gefördert werden:

- Solarkollektoren
- Wärmepumpen
- Anlagen zur Verfeuerung von fester Biomasse
- wärmegeführte KWK-Anlagen
- Neu: Erschließung und Nutzbarmachung von Geothermie



© stock.adobe.com/fovito

## **Wesentliche Fördervoraussetzungen:**

- Anteil Prozesswärmenutzung > 50 %
- Erfüllung der allgemeinen und technologiespezifischen Kriterien des Förderprogramms

# Modul 2: Prozesswärmeerzeugung aus EE

## Wesentliche Änderungen zum 01.05.2023:

- Förderung der Erschließung und Nutzung von Tiefer Geothermie
- Förderung von Machbarkeitsstudien zur Nutzung von Tiefer Geothermie
- Anpassung der Liste der Biomassearten, die in Feuerungsanlagen eingesetzt werden dürfen
- Wärmepumpen: Bis zu 50% Abwärmenutzung zugelassen
- Erhöhung der Förderquote für kleine Unternehmen (KU)
- KMU-Förderung auch über Artikel 17 AGVO möglich

## Zuschuss (BAFA)/ Tilgungszuschuss (KfW) ab 01.05.23:

- Nicht-KMU: 45 %
- MU: 55 %  
(Art. 17 AGVO: 10 %)
- KU: 65 %  
(Art. 17 AGVO: 20 %)

der förderfähigen Kosten.

Maximum: 15 Mio. €

Förderung pro Vorhaben

# Modul 3: MSR, Sensorik, EnMS - Software

## Gefördert werden:

- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) sowie Sensorik zum Monitoring und der effizienten Regelung von Energie- und Materialströmen zur Einbindung in ein Energie- oder Umweltmanagementsystem
- Energiemanagementsoftware
- Schulung des Personals durch Dritte im Umgang mit der geförderten EnMS-Software



© stock.adobe.com/Africa Studio

# Modul 3: MSR, Sensorik, EnMS - Software

## Wesentliche Änderungen zum 01.05.2023:

- Erhöhung der Förderquote für kleine Unternehmen (KU)
- KMU-Förderung auch über Artikel 17 AGVO möglich

## Zuschuss (BAFA)/ Tilgungszuschuss (KfW) ab 01.05.23:

- Nicht-KMU: 30 %
- MU: 40 %  
(Art. 17 AGVO: 10 %)
- KU: 50 %  
(Art.17 AGVO: 20 %)

der förderfähigen Kosten.

Maximum: 15 Mio. €

Förderung pro Vorhaben

# Modul 6: Elektrifizierung kleiner Unternehmen

## Gefördert werden:

- Austausch vorhandener Produktionsanlagen, die mit Erdgas, Kohle oder fossilem Öl (Mineralöl) oder mit aus Erdgas, Kohle oder fossilem Öl (Mineralöl) gewonnenen Energieträgern betrieben werden, durch ausschließlich elektrisch\* zu betreibende Neuanlagen.
- Umrüstung vorhandener Produktionsanlagen, die mit Erdgas, Kohle oder fossilem Öl (Mineralöl), oder mit aus Erdgas, fossilem Öl (Mineralöl) oder Kohle gewonnenen Energieträgern betrieben werden, so dass diese Anlagen ausschließlich mit elektrischer\* Energie zu betreiben sind.

\*Zugelassen sind Möglichkeiten zur direkten Nutzung folgender Energiequellen/-träger:

- erneuerbare geothermische-/hydrothermische/aerothermische Quellen
- Sonnenstrahlung
- Abwärme

# Modul 6: Elektrifizierung kleiner Unternehmen

## Antragsberechtigt sind :

Unternehmen, bei denen es sich im Sinne der EU-Vorgabe und der AGVO um Kleine und/oder um Kleinst-Unternehmen handelt.

## Weitere wesentliche Fördervoraussetzungen:

- Netto-Investitionsvolumen einschließlich Nebenkosten  $\geq 2.000 \text{ €}$
- Alter der Bestandsanlage, die ausgetauscht werden soll  $\geq 5$  Jahre
- Die umgerüstete Bestandsanlage oder Neuanlage muss für den gleichen Einsatzzweck verwendet werden wie die Anlage, die ausgetauscht wird.

**Einfaches Antragsverfahren: Keine Erstellung eines Einsparkonzeptes erforderlich!**

## Zuschuss (BAFA)/ Tilgungszuschuss (KfW)

- Bei Förderung über De- minimis VO: 33 %
- Bei Förderung über Art. 17 AGVO: 20 % der förderfähigen Kosten.
- Nebenkostendeckelung: 30 % der förderfähigen Investitionskosten

Maximum: 200.000 €  
Förderung pro Vorhaben

# Petra Bühner

KfW Bankengruppe

# Modul 4: Optimierung von Anlagen und Prozessen

Neu ab 1.5.2023: Anhebung der Fördersätze für kleine Unternehmen

## Förderfähige Maßnahmen:

- Prozess- und Verfahrensumstellungen
- Nutzung der Abwärme von Industrieprozessen
- Energieeffiziente Bereitstellung von Prozesswärme und -kälte
- Vermeidung von Energie- und Ressourcenverlusten
- Nutzung erneuerbarer Energieträger
- Elektrifizierung von Prozessen
- Anlagen zur Erzeugung von Biogas

## Anhebung der Zuschüsse (BAFA) bzw. Tilgungszuschüsse (KfW) für kleine Unternehmen (KU)

- Bis zu 50 % der förderfähigen Kosten für KU  
(KMU: bis zu 40 %, GU bis zu 30 %)
- maximal 1.200 EUR pro jährl. eingesparte Tonne CO<sub>2</sub>  
(KMU: 900 €/t<sub>CO2</sub>, GU: 500 €/t<sub>CO2</sub>)
- Neu: Für KMU auch Förderung über AGVO Artikel 17 möglich
- Maximal 15 Mio. EUR pro Vorhaben

# Nachweis der CO<sub>2</sub>-Einsparung im Einsparkonzept

- Beschreibung des Ist-/Referenzzustands des zu optimierenden Systems bzw. der zu optimierenden Anlage
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen (Soll-Zustand)
- Darstellung der Energie-/Ressourcenverbräuche und -kosten im Ist- sowie im Soll-Zustand
- Auflistung der Investitionskosten und Nebenkosten sowie der Referenzkosten
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

[www.bmwk.de/einsparkonzept](http://www.bmwk.de/einsparkonzept)

← Zur Konzeptauswahl

2. Referenz-/Ist-Zustand

Bitte erläutern Sie den Ist-Zustand des bestehenden Systems beziehungsweise die gewählte Referenz.

0. ANTRAGSTELLER

1. STANDORT

2. REFERENZ-/IST-ZUSTAND

3. SOLL-ZUSTAND

4. ENERGIE- UND RESSOURCENBILANZ

5. KOSTENAUFSTELLUNG

6. WIRTSCHAFTLICHKEITSBETRACHTUNG

± EXPORTIEREN

Nutzen Sie die Exportieren-Funktion, um Ihren Zwischenstand lokal zu speichern, um die Eingabe später fortzusetzen.

2.1 Beschreibung des zu optimierenden Systems

- Bitte erläutern Sie den Ist-Zustand Ihrer Anlagen und Prozesse beziehungsweise stellen Sie einen sinnvollen Referenz-Zustand dar.
- Bitte erläutern Sie darüber hinaus den Energie- und Ressourcenbedarf im Referenz- oder Ist-Zustand, damit die Energie- und Ressourcenbilanzen in den nachfolgenden Abschnitten nachvollzogen werden können.
- Bitte gehen Sie insbesondere auf den Systemnutzen im Referenz- oder Ist-Zustand ein.
- Bitte gehen Sie auf Betriebszeiten des Unternehmens, Betriebsstunden der Anlagen, Schichtzeiten sowie notwendige Mitarbeiterzahlen für den Referenz- oder Ist-Zustand ein.
- Bitte verwenden Sie zur Erläuterung Skizzen, graphische Darstellungen und Bildnachweise.

Eingabehilfe

ANHANG HINZUFÜGEN



Bei der Einsparberechnung dürfen nur Anlagen mit gleicher Kapazität verglichen werden

# Energieträgerwechsel zu Strom

## Ab 1.5.2023 verbesserte Förderbedingungen

- Der Wechsel von einem fossilen Energieträger auf Strom kann in der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung berücksichtigt und die CO<sub>2</sub>-Einsparung gefördert werden.
- Keine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Energie- oder Ressourceneffizienz oder EE-Prozesswärme mehr nötig
- Erneuerbarer Strom darf mit einem CO<sub>2</sub>-Faktor von Null berücksichtigt werden, wenn:
  - der Strom im Unternehmen selbst erzeugt wird oder\*
  - der Strom über ein Power Purchase Agreement (PPA) aus einer erneuerbaren Energien Anlage bezogen wird\*

Energieträger	CO <sub>2</sub> -Faktor	Einheit
Strom (Effizienzmaßnahme)	0,435	tCO <sub>2</sub> /MWh
Strom (Energieträgerwechsel zu Strom)	0,107	tCO <sub>2</sub> /MWh
Strom (erneuerbare Quelle)	0	tCO <sub>2</sub> /MWh



# Erzeugung und Nutzung von Wasserstoff

## Förderbedingungen und Anrechenbarkeit

### Berücksichtigung von erneuerbarem Wasserstoff in der CO<sub>2</sub>-Bilanz

Selbst erzeugter erneuerbarer Wasserstoff kann in der CO<sub>2</sub>-Bilanz mit einem Emissionsfaktor von Null berücksichtigt werden, wenn:

- der Wasserstoff einen fossilen Energieträger oder bislang fossil erzeugten Wasserstoff ersetzt und
- in einem Elektrolyseur am Unternehmensstandort hergestellt wird und
- vom Antragsteller überwiegend selbst verbraucht wird und
- der Elektrolyseur ausschließlich mit selbsterzeugter erneuerbarer, elektrischer Energie aus Solarstrahlung, Windkraft oder Wasserkraft betrieben wird (alternativ auch Bezug über PPA möglich)



KfW/ Jonas Wresch

# CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Ressourceneffizienz

Ab 1.5.2023: Berücksichtigung bisher nicht gelisteter Ressourcen

- Ressourceneinsparungen können analog zur Energieeinsparung über eine Mengenbilanz und dem zugehörigen CO<sub>2</sub>-Faktor im Einsparkonzept berücksichtigt werden.
- Die benötigten Faktoren sind im Infoblatt „CO<sub>2</sub>-Faktoren“ aufgelistet.
- Neu ab 1.5.2023: Ressourcen, die im Infoblatt nicht aufgelistet sind, können einer Stoffkategorie zugeordnet werden.

Beschreibung	CO <sub>2</sub> -Faktor	Einheit
Organische Verbindungen	1,9	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t
Anorganische Verbindungen und Basischemikalien	2,0	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t
Mineralien	0,7	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t
Metalle / Metalllegierungen	48	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t
Kunststoffe	3,7	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t
Anbauprodukte / verarbeitete Anbauprodukte	0,6	tCO <sub>2</sub> -äquiv/t

# Anlagen zur Erzeugung von Biogas

Neue Fördermöglichkeiten im Modul 4 ab 1.5.2023

## gefördert wird:

- die Neuerrichtung von Biogas-Anlagen, wenn folgende Anforderungen eingehalten werden:
  - Mindestens 50 % der erzeugten Gasmenge werden vom Unternehmen für eigene Prozesse selbst genutzt.
  - Das Biogas wird aus pflanzlichen Abfall- und Reststoffen, Bioabfällen oder Biomasse aus Industrieabfällen hergestellt. Zusätzlich darf bis zu 25 % pflanzliche, primäre bzw. naturbelassene Biomasse eingesetzt werden.
- Effizienzmaßnahmen an bestehenden Biogas-Anlagen (keine zusätzlichen Anforderungen)

# Daniel Schöllhorn

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

# Förderwettbewerb (Änderungen durch Novelle)

## 1 Was wird gefördert?

- Technologieoffene Maßnahmen wie in Modul 4 „Zuschuss und Kredit“

## 2 Förderkonditionen

- max. ~~10~~ 15 Mio. Euro pro Vorhaben bis zu 60 % der förderfähigen Kosten

## 3 Fördervoraussetzungen

- Vorlage Einsparkonzept (wie in Modul 4)
- Mindestamortisation: 4 Jahre

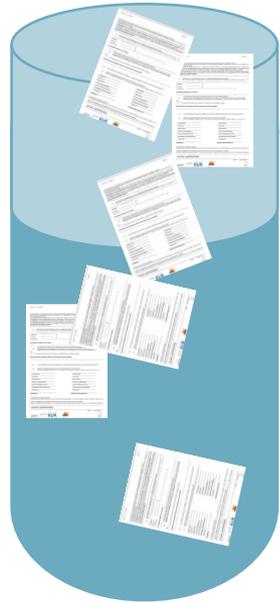
## 4 Was heißt Wettbewerb?

- Projekte konkurrieren um Förderbudget (~~mehrere Runden pro Jahr, einzeln angesetzt, Laufzeit je 3 Monate~~ 6 Runden pro Jahr, Laufzeit je 2 Monate)
- gefördert werden Projekte mit bester Fördereffizienz (= Fördergeld / CO<sub>2</sub>-Einsparung)
- es gibt keinen Förderdeckel

## 5 Rundenbudget

- 15 Mio. €
- aktuelle Runde 18 (gestartet Ende Februar): 20 Mio. €
- ~~Ab Mai 2023: 40 Mio. € (Budgetkürzungen wenn notwendig)~~

# Funktionsweise Förderwettbewerb



## Aktuelle Förderrunde:

**Vorzeitiger Ausschreibungsschluss** bei  
Antragsvolumen von **30 Mio. €**  
(150 % Überzeichnung)

**Förderbudget insgesamt 20 Mio. €**

Ranking	Förder- effizienz	Beantragte Förderung
<del>10.</del>	<del>800 €/t</del>	<del>6.800.000 €</del>
<del>9.</del>	<del>710 €/t</del>	<del>1.200.000 €</del>
<del>8.</del>	<del>620 €/t</del>	<del>3.700.000 €</del>
7.	570 €/t	1.350.000 €
6.	530 €/t	2.450.000 €
5.	460 €/t	1.650.000 €
4.	450 €/t	3.800.000 €
3.	420 €/t	950.000 €
2.	380 €/t	4.300.000 €
1.	350 €/t	5.500.000 €

# Förderung für Transformationskonzepte - Modul 5

## Förderziel:

Unternehmen bei der Planung und Umsetzung der eigenen Transformation hinzu Klimaneutralität unterstützen

## Vorteile für Unternehmen:

- Förderung der **Planung** einer **umfassenden Dekarbonisierung**
- Förderung der **Informationsbeschaffung bezüglich CO<sub>2</sub>-Emissionen** in Unternehmen
- Förderung der **Klimazertifizierung** von Unternehmen
- Förderung von **Vorleistungen zur Projekterstellung**
- **Längere Umsetzungszeiten für EEW-Maßnahmen**



© Shutterstock.com/Maeching Chaiwongwatthana

# Änderungen bei den Transformationskonzepten

## Modul 5:

- Anpassung der Förderquoten
  - 40 % Großunternehmen
  - 50 % Mittlere Unternehmen
  - 60 % Kleine Unternehmen
- Reduzierung der max. Fördersumme auf 50.000 €
- Einführung eines Bonus für die Teilnahme an einem **Netzwerk der Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke (IEEKN-Bonus)**

# IEEKN-Bonus in Modul 5

## Förderkonditionen ohne IEEKN-Bonus:

- Förderquote: 40 %, 50 % und 60 % für große, mittlere und kleine Unternehmen
- Die maximale Fördersumme beträgt 50.000 €.

## Förderkonditionen mit IEEKN-Bonus:

- Förderquote: 50 %, 60 % und 70 % für große, mittlere und kleine Unternehmen
- Die maximale Fördersumme beträgt 80.000 €.

Aber: Gewährung nur mit Nachweis **aktiver Teilnahme** an der IEEKN!

# IEEKN-Bonus in Modul 5

## Je nach Netzwerkphase bei Antragstellung ist eines der Dokumente einzureichen:

- Phase 1, Registrierung: Teilnahmebescheinigung der IEEKN-Geschäftsstelle
- Phase 2, Zielfestlegung: Ministerurkunde nach Netzwerkzielmeldung
- Phase 3, Maßnahmenumsetzung: Selbsterklärung zur aktiven Teilnahme an Netzwerktreffen und Erfahrungsaustausch
- Phase 4, Maßnahmenauswertung: Teilnahmebescheinigung des Monitoring-Instituts

## Stichprobenkontrollen:

- aktive Teilnahme an einem Netzwerk kann nachträglich durch Nachweisanforderungen für sämtliche weitere nach der Antragstellung zu durchlaufenden Phasen überprüft werden